III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

24905 *Resolución de 13 de noviembre de 2026, de la Universidad Carlos III de Madrid, por la que se publican modificaciones de planes de estudio de Graduado o Graduada.*

Obtenida la verificación de los planes de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Fundación para el Conocimiento Madri+d.

Este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto por artículo 8.3 Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario, así como por el artículo 27.4 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, ha resuelto publicar la modificación de los siguientes planes de estudios conducentes a la obtención de los títulos oficiales relacionados a continuación:

– Graduado o Graduada en Ingeniería Eléctrica/Bachelor in Electrical Power Engineering.
– Graduado o Graduada en Ingeniería Robótica/Bachelor In Robotics Engineering.

Así como la publicación de los siguientes planes de estudios nuevos:

– Graduado o Graduada en Educación Primaria/Bachelor In Primary Education.
– Graduado o Graduada en Ingeniería en Tecnologías Cuánticas/Bachelor In Quantum Technologies Engineering.

Estos planes quedan estructurados según consta en los anexos de esta resolución.

Getafe, 13 de noviembre de 2026.–El Rector, Ángel Arias Hernández.

ANEXOS

Universidad: Carlos III de Madrid

Plan de estudios conducentes al título de: Grado en Ingeniería Eléctrica/Bachelor in Electrical Power Engineering

Campo de estudio: Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación.
Centro de impartición: Escuela Politécnica Superior (Leganés).

Distribución general del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo

Tipo de materia		Créditos
FB	Formación Básica.	60
O	Obligatorias.	156
P	Optativas.	12
PE	Prácticas Externas.	0
TFG	Trabajo Fin de Grado.	12
	Total.	240

cve: BOE-A-2026-24905
Verificable en https://www.boe.es

Plan de estudios por asignaturas

Grado en Ingeniería Eléctrica/Bachelor in Electrical Power Engineering

Estructura de las enseñanzas por módulos, materias y asignaturas:

Módulo	Materia	Asignatura	Curso	Cuat	ECTS	Tipo
Formación Básica.	Matemáticas.	Álgebra Lineal.	1	1	6	FB
Formación Básica.	Matemáticas.	Cálculo I.	1	1	6	FB
Formación Complementaria en Habilidades.	Formación Transversal.	Estrategias de expresión.	1	1	3	O
Formación Básica.	Física.	Física I.	1	1	6	FBC
Formación Complementaria en Habilidades.	Formación Transversal.	Humanidades I.	1	1	3	O
Formación Básica.	Programación.	Programación.	1	1	6	FB
Formación Básica.	Matemáticas.	Cálculo II.	1	2	6	FB
Formación Básica.	Estadística.	Estadística.	1	2	6	FB
Formación Básica.	Expresión Gráfica en Ingeniería.	Expresión Gráfica en la Ingeniería.	1	2	6	FBC
Formación Básica.	Física.	Física II.	1	2	6	FBC
Formación Básica.	Química.	Fundamentos químicos de la ingeniería.	1	2	6	FBC
Formación Común a la Rama Industrial.	Automatización Industrial.	Automatización Industrial.	2	1	6	O
Formación Común a la Rama Industrial.	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica.	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica.	2	1	6	O
Formación Común a la Rama Industrial.	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica.	Fundamentos de Transitorios en Redes Eléctricas.	2	1	3	O
Formación Complementaria en Habilidades.	Formación Transversal.	Humanidades II.	2	1	3	O
Formación Común a la Rama Industrial.	Ingeniería Térmica.	Ingeniería Térmica.	2	1	6	O
Formación Común a la Rama Industrial.	Teoría de Estructuras y Construcción.	Mecánica de Estructuras.	2	1	6	O
Formación Común a la Rama Industrial.	Ciencia e Ingeniería de Materiales.	Ciencia e Ingeniería de Materiales.	2	2	6	O
Formación Básica.	Ingeniería de Organización.	Fundamentos de gestión empresarial.	2	2	6	FBC
Formación Común a la Rama Industrial.	Ingeniería Electrónica.	Fundamentos de ingeniería electrónica.	2	2	6	O
Formación Común a la Rama Industrial.	Mecánica de Fluidos.	Ingeniería Fluidomecánica.	2	2	6	O
Formación Común a la Rama Industrial.	Sistemas de Producción y Fabricación.	Sistemas de Producción y Fabricación.	2	2	3	O
Formación Común a la Rama Industrial.	Medio Ambiente.	Tecnología Ambiental.	2	2	3	O
Formación en Tecnología Específica Eléctrica.	Máquinas Eléctricas Y Accionamientos.	Circuitos Magnéticos y Transformadores.	3	1	6	O
Formación en Tecnología Específica Eléctrica.	Ingeniería Electrónica.	Electrónica Industrial.	3	1	6	O
Formación en Tecnología Específica Eléctrica.	Automatización Industrial.	Ingeniería de Control.	3	1	6	O

cve: BOE-A-2026-24905
Verificable en https://www.boe.es

Módulo	Materia	Asignatura	Curso	Cuat	ECTS	Tipo
Formación en Tecnología Específica Eléctrica.	Instalaciones Eléctricas de Alta y Baja Tensión.	Líneas y Subestaciones Eléctricas.	3	1	6	O
Formación Común a la Rama Industrial.	Ingeniería Mecánica.	Mecánica de máquinas.	3	1	6	O
Formación en Tecnología Específica Eléctrica.	Generación Eléctrica Convencional y Distribuida.	Centrales Eléctricas I.	3	2	6	O
Formación Complementaria en Habilidades.	Formación Transversal.	Competencias digitales para la ingeniería.	3	2	3	O
Formación en Tecnología Específica Eléctrica.	Instalaciones Eléctricas de Alta y Baja Tensión.	Instalaciones Eléctricas.	3	2	6	O
Formación en Tecnología Específica Eléctrica.	Máquinas Eléctricas y Accionamientos.	Máquinas Eléctricas Rotativas.	3	2	6	O
Formación Común a la Rama Industrial.	Ingeniería de Organización.	Organización Industrial.	3	2	3	O
Formación en Tecnología Específica Eléctrica.	Sistemas Eléctricos.	Sistemas de Energía Eléctrica.	3	2	6	O
Formación en Tecnología Específica Eléctrica.	Máquinas Eléctricas y Accionamientos.	Control de Máquinas Eléctricas.	4	1	6	O
Formación Optativa Complementaria.	Instalaciones Eléctricas de Alta y Baja Tensión.	Domótica y Luminotecnia.	4	1	6	P
Formación Optativa Complementaria.	Generación Eléctrica Convencional y Distribuida.	Energias renovables.	4	1	6	P
Formación en Tecnología Específica Eléctrica.	Generación Eléctrica Convencional y Distribuida.	Generación Eólica y Fotovoltaica.	4	1	6	O
Formación Optativa Complementaria.	Sistemas Eléctricos.	Modelado de Sistemas Eléctricos por ordenador.	4	1	6	P
Formación en Tecnología Específica Eléctrica.	Instalaciones Eléctricas de Alta y Baja Tensión.	Protecciones Eléctricas.	4	1	3	O
Formación en Tecnología Específica Eléctrica.	Sistemas Eléctricos.	Regulación de Sistemas Eléctricos.	4	1	6	O
Formación en Tecnología Específica Eléctrica.	Sistemas Eléctricos.	Sistemas de Almacenamiento de Energía.	4	1	3	O
Formación Optativa Complementaria.	Generación Eléctrica Convencional y Distribuida.	Sistemas Híbridos de Energia Eléctrica.	4	1	6	P
Formación en Tecnología Específica Eléctrica.	Generación Eléctrica Convencional y Distribuida.	Centrales Eléctricas II.	4	2	3	O
Formación Optativa Complementaria.	Sistemas Eléctricos.	Gestión de Redes Eléctricas.	4	2	6	P
Formación Complementaria en Habilidades.	Formación Transversal.	Habilidades profesionales interpersonales.	4	2	3	O
Formación Optativa Complementaria.	Instalaciones Eléctricas de Alta y Baja Tensión.	Ingeniería de Alta Tensión.	4	2	6	P
Formación en Tecnología Específica Eléctrica.	Máquinas Eléctricas y Accionamientos.	Movilidad eléctrica.	4	2	3	O
Formación Común a la Rama Industrial.	Oficina Técnica.	Oficina Técnica.	4	2	3	O
Formación Optativa Complementaria.	Sistemas Eléctricos.	Operación de Redes Eléctricas Inteligentes.	4	2	6	P

cve: BOE-A-2026-24905
Verificable en https://www.boe.es

Módulo	Materia	Asignatura	Curso	Cuat	ECTS	Tipo
Formación Optativa Complementaria.	Ingeniería Electrónica.	Sistemas digitales aplicados a la Ingeniería Eléctrica.	4	2	6	P
Formación Optativa Complementaria.	Prácticas Académicas Externas.	Prácticas Académicas Externas.	4	1 y 2	6	P
Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	Trabajo fin de Grado.	4	2	12	TFG

FB: Formación Básica; FBC: Formación Básica del Campo de Estudio; O: Obligatoria, P: Optativa; TFG: Trabajo Fin de Grado.

Nota: Según dispone la memoria de verificación del título, el estudiante, antes de la finalización de sus estudios, deberá acreditar el conocimiento de la lengua inglesa, con un nivel equivalente al nivel B2, del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER), del Consejo Europeo.

Mención Dual:

Los tres primeros cursos son comunes en los dos itinerarios.

Cuarto curso:

Las asignaturas obligatorias «Control de Máquinas Eléctricas» (6 ECTS) y «Generación Eólica y Fotovoltaica» (6 ECTS) se imparten en el Cuatrimestre 7 para todos los estudiantes (mención dual y no dual) en las instalaciones de la Universidad Carlos III de Madrid.

Asignaturas específicas de la Mención Dual:

Curso 4 (anual):

– Proyectos de Protecciones e Instalaciones eléctricas (9 ECTS, P).
– Proyectos de Regulación de Sistemas Eléctricos (6 ECTS, P).
– Proyectos de Gestión Avanzada de Sistemas eléctricos I (6 ECTS, P).
– Proyectos de Gestión Avanzada de Sistemas eléctricos II (6 ECTS, P).
– Habilidades técnicas y profesionales en la ingeniería I (3 ECTS, P).
– Habilidades técnicas y profesionales en la ingeniería II (6 ECTS, P).
– Trabajo fin de Grado (Mención Dual) (12 ECTS, TFG).

Universidad: Carlos III de Madrid

Plan de estudios conducentes al título de: Grado en Ingeniería Robótica/Bachelor In Robotics Engineering

Campo de estudio: Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación.

Centro de impartición: Escuela Politécnica Superior (Leganés).

Distribución general del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo

Tipo de materia		Créditos
FB	Formación Básica.	60
O	Obligatorias.	153
P	Optativas.	15
PE	Prácticas Externas.	0
TFG	Trabajo Fin de Grado.	12
	Total.	240

cve: BOE-A-2026-24905
Verificable en https://www.boe.es

Plan de estudios por asignaturas

Grado en Ingeniería Robótica/Bachelor In Robotics Engineering

Estructura de las enseñanzas por materias y asignaturas:

Materia	Asignatura	Curso	Cuat	ECTS	Tipo
Formación Básica en Matemáticas.	Álgebra Lineal.	1	1	6	FB
Formación Básica en Matemáticas.	Cálculo.	1	1	6	FB
Formación Transversal.	Competencias Digitales para la Ingeniería.	1	1	3	O
Formación Básica en Física.	Física I.	1	1	6	FBC
Robótica Básica.	Introducción a la Robótica.	1	1	3	O
Formación Básica en Informática.	Programación.	1	1	6	FB
Formación Básica en Matemáticas.	Ampliación de Matemáticas.	1	2	6	FBC
Formación Transversal.	Estrategias de Expresión.	1	2	3	O
Formación Básica en Informática.	Estructura de Datos y Algoritmos.	1	2	6	FB
Formación Básica en Física.	Física II.	1	2	6	FBC
Electrónica y Electricidad.	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica.	1	2	6	O
Formación Transversal.	Humanidades I.	1	2	3	O
Telecomunicaciones.	Diseño de Sistemas Telemáticos.	2	1	6	O
Expresión Gráfica.	Expresión Gráfica.	2	1	6	FBC
Electrónica y Electricidad.	Fundamentos de Ingeniería Electrónica.	2	1	6	O
Automática.	Ingeniería de Control I.	2	1	6	O
Telecomunicaciones.	Señales y Sistemas.	2	1	6	O
Formación Básica en Matemáticas.	Estadística.	2	2	6	FB
Fundamentos de Gestión Empresarial.	Fundamentos de Gestión Empresarial.	2	2	6	FBC
Mecánica y Materiales.	Fundamentos de Mecánica de Máquinas.	2	2	6	O
Electrónica y Electricidad.	Instrumentación Electrónica.	2	2	3	O
Robótica Básica.	Robótica Industrial.	2	2	6	O
Informática.	Sistemas en Tiempo Real.	2	2	3	O
Automática.	Actuadores y Sensores para Robótica.	3	1	3	O
Informática.	Aprendizaje Automático.	3	1	3	O
Telecomunicaciones.	Fundamentos de Comunicaciones Digitales.	3	1	3	O
Formación Transversal.	Humanidades II.	3	1	3	O
Electrónica y Electricidad.	Máquinas Eléctricas.	3	1	3	O
Electrónica y Electricidad.	Microprocesadores y Microcontroladores.	3	1	6	O
Robótica Básica.	Programación de Robots.	3	1	6	O
Robótica Básica.	Toma de Decisión Inteligente en Robótica.	3	1	3	O
Automática.	Automatización Industrial.	3	2	6	O
Automática.	Ingeniería de Control II.	3	2	6	O
Mecánica y Materiales.	Materiales para Robots.	3	2	3	O

cve: BOE-A-2026-24905
Verificable en https://www.boe.es

Materia	Asignatura	Curso	Cuat	ECTS	Tipo
Telecomunicaciones.	Redes y Protocolos de Comunicación.	3	2	6	O
Mecánica y Materiales.	Resistencia de Materiales.	3	2	3	O
Robótica Básica.	Visión por Computador.	3	2	6	O
Optativas.	Analítica de Datos.	4	1	3	P
Optativas.	Aplicaciones Biomédicas de la Robótica.	4	1	3	P
Optativas.	Aprendizaje Profundo.	4	1	6	P
Robótica Básica.	Arquitecturas de Control de Robots.	4	1	3	O
Telecomunicaciones.	Ciberseguridad en Robótica.	4	1	3	O
Optativas.	Computación Masiva.	4	1	6	P
Formación Transversal.	Habilidades Profesionales Interpersonales.	4	1	3	O
Robótica Avanzada.	Interacción Humano-Robot.	4	1	3	O
Prácticas Académicas Externas.	Prácticas Académicas Externas.	4	1	6	P
Optativas.	Prácticas de Minirobots.	4	1	3	P
Optativas.	Procesamiento de Lenguaje Natural.	4	1	6	P
Optativas.	Programación Funcional.	4	1	6	P
Robótica Avanzada.	Proyecto de Ingeniería Robótica.	4	1	3	O
Optativas.	Redes de Sensores Inalámbricos.	4	1	3	P
Robótica Avanzada.	Robótica Blanda.	4	1	3	O
Robótica Avanzada.	Robots Colaborativos.	4	1	3	O
Robótica Avanzada.	Sistemas Flexibles de Producción.	4	1	3	O
Optativas.	Almacenamiento de Energía en Sistemas Autónomos.	4	2	3	P
Optativas.	Aplicaciones del Aprendizaje Automático.	4	2	6	P
Optativas.	Aplicaciones Espaciales de la Robótica.	4	2	3	P
Robótica Avanzada.	Ética e Implicación Social en la Robótica.	4	2	3	O
Optativas.	Interfaces Cerebro-Máquina.	4	2	3	P
Optativas.	Internet de las Cosas en Industria.	4	2	3	P
Robótica Avanzada.	Manipuladores Móviles.	4	2	3	O
Optativas.	Marco Laboral de la Robótica.	4	2	3	P
Robótica Avanzada.	Robots Sociales.	4	2	3	O
Optativas.	Sistemas de Recomendación.	4	2	3	P
Optativas.	Tratamiento de Datos Masivos.	4	2	6	P
Trabajo Fin de Grado (TFG).	Trabajo Fin de Grado.	4	2	12	TFG

Tipo: FB: Formación Básica, FBC: Formación Básica del Campo de Estudio; O: Obligatoria, P: Optativa; TFG: Trabajo Fin de Grado.

cve: BOE-A-2026-24905
Verificable en https://www.boe.es

Universidad: Carlos III de Madrid

Plan de estudios conducentes al título de: Grado en Educación Primaria/Bachelor In Primary Education

Campo de estudio: Ciencias de la Educación.
Centro de impartición: Facultad de Humanidades, Comunicación y Documentación.

Distribución general del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo

Tipo de materia		Créditos
FB	Formación Básica.	60
O	Obligatorias.	105
P	Optativas.	24
PE	Prácticas Externas.	45
TFG	Trabajo Fin de Grado.	6
	Total.	240

Plan de estudios por asignaturas

Grado en Educación Primaria/Bachelor In Primary Education

Estructura de las enseñanzas por módulos, materias y asignaturas:

Módulo	Materia	Asignatura	Curso	Cuat.	ECTS	Tipo	Mención
Formación Básica.	Procesos y Contextos Educativos.	Competencias Digitales en Educación.	1	1	6	FBC	
Formación Básica.	Procesos y Contextos Educativos.	Didáctica e Innovación Educativa.	1	1	6	FBC	
Formación Básica.	Aprendizaje y Desarrollo de la Personalidad.	Psicología del Desarrollo.	1	1	6	FBC	
Formación Básica.	Sociedad, Familia, Escuela.	Sociología de la Educación.	1	1	6	FBC	
Formación Básica.	Procesos y Contextos Educativos.	Teoría de la Educación.	1	1	6	FBC	
Formación Básica.	Aprendizaje y Desarrollo de la Personalidad.	Educación Inclusiva.	1	2	6	FBC	
Formación Básica.	Procesos y Contextos Educativos.	Métodos de Investigación Educativa.	1	2	6	FBC	
Formación Básica.	Procesos y Contextos Educativos.	Organización y Gestión de Instituciones Educativas.	1	2	6	FBC	
Formación Básica.	Sociedad, Familia, Escuela.	Orientación Educativa y Acción Tutorial.	1	2	6	FBC	
Formación Básica.	Aprendizaje y Desarrollo de la Personalidad.	Psicología de la Educación.	1	2	6	FBC	
Didáctico Y Disciplinar.	Lengua y Literatura Española.	Didáctica de la Lengua y Literatura Españolas I.	2	1	6	O	
Didáctico Y Disciplinar.	Lengua y Literatura Inglesa.	Didáctica de la Lengua y Literatura Inglesas I.	2	1	6	O	
Didáctico Y Disciplinar.	Ciencias Sociales.	Didáctica de las Ciencias Sociales I.	2	1	6	O	
Didáctico Y Disciplinar.	Matemáticas.	Didáctica de las Matemáticas I.	2	1	6	O	
Didáctico Y Disciplinar.	Educación Musical, Plástica y Visual.	Música en Educación Primaria.	2	1	6	O	
Didáctico Y Disciplinar.	Educación Física.	Didáctica de la Educación Física.	2	2	6	O	

cve: BOE-A-2026-24905
Verificable en https://www.boe.es

Módulo	Materia	Asignatura	Curso	Cuat.	ECTS	Tipo	Mención
Didáctico Y Disciplinar.	Lengua y Literatura Española.	Didáctica de la Lengua y Literatura Españolas II.	2	2	6	O	
Didáctico Y Disciplinar.	Matemáticas.	Didáctica de las Matemáticas II.	2	2	6	O	
Didáctico Y Disciplinar.	Lengua y Literatura Española.	Estrategias de Expresión.	2	2	3	O	
Prácticum.	Prácticum.	Prácticum I.	2	2	9	PE	
Didáctico y Disciplinar.	Ciencias Experimentales.	Didáctica de las Ciencias Experimentales I.	3	1	6	O	
Didáctico y Disciplinar.	Ciencias Sociales.	Didáctica de las Ciencias Sociales II.	3	1	6	O	
Didáctico y Disciplinar.	Educación Musical, Plástica y Visual.	Fundamentos de Educación Artística.	3	1	6	O	
Formación Transversal.	Formación Transversal.	Habilidades Profesionales Interpersonales.	3	1	3	O	
Didáctico Y Disciplinar.	Lengua y Literatura Española.	Innovación e Investigación en Didáctica de la Lengua.	3	1	6	O	
Didáctico y Disciplinar.	Matemáticas.	Innovación e Investigación en Didáctica de las Matemáticas.	3	1	3	O	
Didáctico y Disciplinar.	Lengua y Literatura Española.	Didáctica de la Lengua y Literatura Españolas III.	3	2	6	O	
Didáctico y Disciplinar.	Lengua y Literatura Inglesa.	Didáctica de la Lengua Y Literatura Inglesas II.	3	2	6	O	
Didáctico y Disciplinar.	Matemáticas.	Didáctica de las Matemáticas III.	3	2	6	O	
Prácticum.	Prácticum.	Prácticum II.	3	2	12	PE	
Optativo.	Optativas Mención Pedagogía Terapéutica.	Apoyo Educativo.	4	1	6	P	PT
Optativo.	Optativas Mención Pedagogía Terapéutica.	Diagnóstico y Orientación Psicopedagógica.	4	1	6	P	PT
Optativo.	Optativas Mención Lengua Inglesa.	Didáctica de la Lectura y Escritura en Inglés.	4	1	6	P	MI
Didáctico y Disciplinar.	Ciencias Experimentales.	Didáctica de las Ciencias Experimentales II.	4	1	6	O	
Optativo.	Optativas Mención Lengua Inglesa.	Didáctica de las Competencias Orales en Inglés.	4	1	6	P	MI
Optativo.	Optativas Mención Pedagogía Terapéutica.	Diseño Universal para el Aprendizaje.	4	1	6	P	PT
Optativo.	Optativas Mención Lengua Inglesa.	Formación para el Bilingüismo.	4	1	6	P	MI
Optativo.	Optativas Mención Lengua Inglesa.	Innovación e Investigación en Didáctica de la Lengua Inglesa.	4	1	6	P	MI
Optativo.	Optativas Mención Pedagogía Terapéutica.	Intervención Educativa.	4	1	6	P	PT
Prácticum.	Prácticum.	Prácticum III (Mención Lengua Inglesa).	4	2	24	PE	MI
Prácticum.	Prácticum.	Prácticum III (Mención Pedagogía Terapéutica).	4	2	24	PE	PT
Prácticum.	Prácticum.	Prácticum III Genérico.	4	2	24	PE	
TFG.	Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	4	2	6	TFG	

Tipo: FB: Formación Básica, FBC: Formación Básica del Campo de Estudio; O: Obligatoria, P: Optativa; TFG: Trabajo Fin de Grado.
Mención: PT: Mención Pedagogía Terapéutica; MI: Mención Lengua Inglesa.

cve: BOE-A-2026-24905
Verificable en https://www.boe.es

Universidad: Carlos III de Madrid

Plan de estudios conducentes al título de: Grado en Ingeniería en Tecnologías Cuánticas/Bachelor In Quantum Technologies Engineering

Campo de estudio: Ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica e ingeniería de la telecomunicación.

Centro de impartición: Escuela Politécnica Superior (Colmenarejo).

Distribución general del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo

Tipo de materia		Créditos
FB	Formación Básica.	66
O	Obligatorias.	141
P	Optativas.	21
PE	Prácticas Externas.	0
TFG	Trabajo Fin de Grado.	12
	Total.	240

Plan de estudios por asignaturas

Grado en Ingeniería en Tecnologías Cuánticas/Bachelor In Quantum Technologies Engineering

Estructura de las enseñanzas por materias y asignaturas:

Materia	Asignatura	Curso	Cuat	ECTS	Tipo
Álgebra Lineal.	Álgebra Lineal.	1	1	6	FBC
Cálculo I.	Cálculo I.	1	1	6	FBC
Formación Transversal.	Competencias Digitales para la Ingeniería.	1	1	3	O
Formación Transversal.	Estrategias de Expresión.	1	1	3	O
Fundamentos de Redes.	Fundamentos de Redes.	1	1	6	O
Programación.	Programación.	1	1	6	FB
Cálculo II.	Cálculo II.	1	2	6	FBC
Electrónica Digital.	Electrónica Digital.	1	2	6	FBC
Física.	Física.	1	2	6	FB
Probabilidad y estadística.	Probabilidad y estadística.	1	2	6	FB
Técnicas de Programación.	Técnicas de Programación.	1	2	6	FB
Electrónica Analógica.	Electrónica Analógica.	2	1	6	FBC
Estructura de Computadores.	Estructura de Computadores.	2	1	6	O
Física cuántica.	Física cuántica.	2	1	6	FB
Redes de ordenadores.	Redes de ordenadores.	2	1	6	O
Teoría de Autómatas y Lenguajes Formales.	Teoría de Autómatas y Lenguajes Formales.	2	1	6	O
Campos electromagnéticos.	Campos electromagnéticos.	2	2	6	O
Fotónica.	Fotónica.	2	2	6	O

cve: BOE-A-2026-24905
Verificable en https://www.boe.es

Materia	Asignatura	Curso	Cuat	ECTS	Tipo
Protocolos de Aplicación en Internet.	Protocolos de Aplicación en Internet.	2	2	6	O
Señales y sistemas.	Señales y Sistemas.	2	2	6	FBC
Sistemas Operativos.	Sistemas Operativos.	2	2	6	O
Comunicaciones Cuánticas.	Comunicaciones Cuánticas.	3	1	6	O
Comunicaciones ópticas.	Comunicaciones ópticas.	3	1	6	O
Criptografia y seguridad informática.	Criptografia y seguridad informática.	3	1	6	O
Óptica Cuántica.	Óptica Cuántica.	3	1	6	O
Protocolos de seguridad.	Protocolos de seguridad.	3	1	6	O
Circuitos integrados fotónicos cuánticos.	Circuitos integrados fotónicos cuánticos.	3	2	6	O
Computación Cuántica.	Computación Cuántica.	3	2	6	O
Formación Transversal.	Humanidades II.	3	2	3	O
Formación Transversal.	Humanities I.	3	2	3	O
Internet Cuántica.	Internet Cuántica.	3	2	6	O
Teoría de la Información y Corrección de Errores Cuántica.	Teoría de la Información y Corrección de Errores Cuántica.	3	2	6	O
Optativas.	Derecho de las tecnologías de la información.	4	1	3	P
Optativas.	Algoritmos cuánticos.	4	1	3	P
Optativas.	Análisis de datos.	4	1	3	P
Optativas.	Aplicaciones web.	4	1	6	P
Aprendizaje automático.	Aprendizaje automático.	4	1	6	O
Aprendizaje profundo.	Aprendizaje profundo.	4	1	6	O
Criptografía cuántica y post-cuántica.	Criptografía cuántica y post-cuántica.	4	1	6	O
Optativas.	Derecho de las tecnologías de la información.	4	1	3	P
Optativas.	Fundamentos del internet de las cosas.	4	1	6	P
Formación Transversal.	Habilidades profesionales interpersonales.	4	1	3	O
Optativas.	Ingeniería de sistemas ciber-físicos.	4	1	6	P
Optativas.	Métodos de inspiración biológica.	4	1	6	P
Optativas.	Metrología cuántica.	4	1	3	P
Optativas.	Plataformas cuánticas.	4	1	3	P
Optativas.	Procesamiento del lenguaje natural.	4	1	6	P
Optativas.	Programación concurrente y paralela.	4	1	6	P
Optativas.	Programación funcional.	4	1	6	P
Optativas.	Sensado cuántico.	4	1	3	P
Optativas.	Teoría de juegos.	4	1	6	P
Optativas.	Visión artificial.	4	1	6	P
Optativas.	IA Generativa.	4	2	6	P
Aprendizaje Automático Cuántico.	Aprendizaje Automático Cuántico.	4	2	6	O
Optativas.	Computación en la nube.	4	2	6	P
Optativas.	Fundamentos del internet de las cosas.	4	2	6	P

cve: BOE-A-2026-24905
Verificable en https://www.boe.es

Materia	Asignatura	Curso	Cuat	ECTS	Tipo
Optativas.	Ingeniería neuronal.	4	2	6	P
Optativas.	Métodos de inferencia en aprendizaje bayesiano.	4	2	6	P
Optativas.	Radar cuántico.	4	2	6	P
Optativas.	Robótica.	4	2	3	P
Optativas.	Seguridad en dispositivos móviles.	4	2	6	P
Optativas.	Tecnologías para la privacidad.	4	2	3	P
Optativas.	Tratamiento de datos masivos.	4	2	6	P
Prácticas Acádemicas Externas.	Prácticas académicas externas.	4	1/2	6	P
Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	4	2	12	TFG

FB: Formación Básica, FBC: Formación Básica del Campo de Estudio; O: Obligatoria, P: Optativa; TFG: Trabajo Fin de Grado.

Mención Dual:

Los tres primeros cursos son comunes en los dos itinerarios.
Cuarto curso:

Las asignaturas obligatorias «Aprendizaje profundo (6 ECTS)» y «Aprendizaje automático (6 ECTS)» se imparten en el Cuatrimestre 7 para todos los estudiantes (mención dual y no dual) en las instalaciones de la Universidad Carlos III de Madrid.

Asignaturas específicas de la Mención Dual:

Curso 4 (anual):

– Formación aplicada en entornos profesionales (9 ECTS, P).
– Aplicaciones Cuánticas en Seguridad y Aprendizaje en Entornos Profesionales (12 ECTS, P).
– Habilidades profesionales interpersonales (3 ECTS, P).
– Prácticas Académicas Externas (12 ECTS, P).
– TFG (12 ECTS, TFG).

P: Optativa; TFG: Trabajo Fin de Grado.

cve: BOE-A-2026-24905
Verificable en https://www.boe.es