

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

- 12610** *Resolución de 23 de julio de 2010, de la Universidad Carlos III, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Graduado en Ingeniería de Sistemas de Comunicaciones.*

De conformidad con lo establecido en los artículos 26 y 28 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio; aprobada por el Consejo de Gobierno de la Universidad «Carlos III», de Madrid, en sesión de 9 de junio de 2009 la modificación del plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Graduado en Ingeniería de Sistemas de Comunicaciones que se imparte en la Escuela Politécnica Superior para adaptarlo a lo establecido en la Orden CIN 352/2009, de 9 de febrero; emitido informe favorable sobre la solicitud de modificación por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación en fecha 6 de noviembre de 2009 indicando que las modificaciones propuestas permiten dar cumplimiento a lo establecido en dicha Orden y considerando aceptada la propuesta,

Este Rectorado ha resuelto publicar la modificación del citado plan de estudios.

El plan de estudios al que se refiere la presente resolución queda estructurado conforme figura en el anexo de la misma.

Getafe, 23 de julio de 2010.—El Rector, Daniel Peña Sánchez de Rivera.

ANEXO

UNIVERSIDAD

CARLOS III DE MADRID

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE:

GRADUADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS DE COMUNICACIONES

R.D. 1393/2007, modificado por el R.D. 861/2020. Anexo I, apartado 5.1. Estructura de las enseñanzas.

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

Tipo de materia	Créditos ECTS
Formación básica	72
Obligatorias	144
Optativas	12
Trabajo fin de grado	12
Créditos Totales	240

ORGANIZACIÓN TEMPORAL DEL GRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS DE COMUNICACIONES POR MATERIAS

Curso	Cuatr	Materia	Tipo	ECTS	Curso	Cuatr	Materia	Tipo	ECTS
1	1	Matemáticas	FB	12	1	2	Matemáticas	FB	6
					1	2	Sistemas Digitales	FB	6
1	1	Física	FB	6	1	2	Fundamentos de Señales, Sistemas y Circuitos	FB	6
1	1	Programación para Comunicaciones	FB	6	1	2	Programación para Comunicaciones	O-RT	6
1	1	Habilidades básicas	FB	6	1	2	Estadística	FB	6
2	1	Fundamentos de Señales, Sistemas y Circuitos	FB	6	2	2	Fundamentos de Gestión Empresarial	FB	6
2	1	Fundamentos de Comunicaciones	O-RT	6	2	2	Fundamentos de Señales, Sistemas y Circuitos	O-E	6
2	1	Electrónica Analógica y Fotónica	FB	6	2	2	Redes y Servicios de Comunicaciones	O-RT	6
2	1	Redes y Servicios de Comunicaciones	O-RT	6	2	2	Tratamiento Digital de la Información	O-RT	6
2	1	Programación para Comunicaciones	O-RT	6	2	2	Sistemas Digitales	O-RT	6
3	1	Electrónica Analógica y Fotónica	O-RT	6	3	2	Canales, Redes y Sistemas de Telecomunicación (b)	O-RT	12
3	1	Fundamentos de Electromagnetismo	O-RT	6	3	2	Tecnologías de Radiocomunicaciones	O-E	6
3	1	Fundamentos de Comunicaciones	O-E	6	3	2	Electrónica Analógica y Fotónica	O-E	6
3	1	Codificación de Información Multimedia para Comunicaciones	O-E	6	3	2	Redes y Servicios de Comunicaciones	OE	6
3	1	Habilidades Complementarias	O	6					
4	1	Tecnologías de Radiocomunicaciones	O-E	6	4	2	Proyectos, Normativa y Política de Telecomunicaciones	O-RT	6
4	1	Canales, Redes y Sistemas de Telecomunicación	O-E	12	4	2	OPTATIVA	P	12
4	1	Comunicaciones móviles	O-E	6	4	2	TRABAJO FIN DE GRADO	O	12
4	1	Habilidades Complementarias	O	6					

FB Formación básica O Obligatoria P Optativa RT Formación común a la rama de Telecomunicación E Formación en tecnología específica

ORGANIZACIÓN TEMPORAL DEL GRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS DE COMUNICACIONES POR ASIGNATURAS									
Curso	Cuatr	Materia	Tipo	ECTS	Curso	Cuatr	Materia	Tipo	ECTS
1	1	Álgebra Lineal	FB	6	1	2	Cálculo II	FB	6
1	1	Cálculo I	FB	6	1	2	Electrónica Digital	FB	6
1	1	Física	FB	6	1	2	Sistemas y Circuitos	FB	6
1	1	Programación	FB	6	1	2	Programación de Sistemas	O-RT	6
1	1	Técnicas de expresión oral y escrita	FB	3	1	2	Estadística	FB	6
1	1	Técnicas de búsqueda y uso de información	FB	3					
2	1	Sistemas Lineales	FB	6	2	2	Fundamentos de Gestión Empresarial	FB	6
2	1	Teoría de la Comunicación	O-RT	6	2	2	Análisis y Diseño de Circuitos	O-E	6
2	1	Componentes y Circuitos Electrónicos	FB	6	2	2	Redes y Servicios de Comunicaciones	O-RT	6
2	1	Arquitectura de redes de Acceso y Medio Compartido	O-RT	6	2	2	Tratamiento Digital de la Información	O-RT	6
2	1	Arquitectura de Sistemas	O-RT	6	2	2	Sistemas Digitales basados en Microprocesadores	O-RT	6
3	1	Sistemas Electrónicos	O-RT	6	3	2	Sistemas de Telecomunicación	O-RT	6
3	1	Campos Electromagnéticos	O-RT	6	3	2	Tecnologías de alta frecuencia	O-E	6
3	1	Comunicaciones Digitales	O-E	6	3	2	Sistemas y canales de transmisión	O-E	6
3	1	Codificación de Información Multimedia para comunicaciones	O-E	6	3	2	Dispositivos y Medios de Transmisión Ópticos	O-E	6
3	1	Humanidades	O	6			Técnicas de conmutación	O-E	6
4	1	Propagación y Transmisión Inalámbrica	O-E	6	4	2	Proyectos, Normativa y Política de Telecomunicaciones (a)	O-RT	6
4	1	Tecnologías de acceso a red	O-E	6	4	2	OPTATIVA	P	12
4	1	Comunicaciones móviles	O-E	6	4	2	TRABAJO FIN DE GRADO	O	12
4	1	Planificación de redes de comunicaciones inalámbricas	O-E	6					
4	1	Inglés	O	6					

FB Formación básica O Obligatoria P Optativa RT Formación común a la rama de Telecomunicación E Formación en tecnología específica

ORGANIZACIÓN POR MATERIAS DEL GRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS DE COMUNICACIONES				
MATERIAS OBLIGATORIAS Y BÁSICAS	ECTS	ASIGNATURAS	TIPO	ECTS
MATEMÁTICAS	18	Álgebra	FB	6
		Cálculo I	FB	6
		Cálculo II	FB	6
FÍSICA	6	Física	FB	6
PROGRAMACIÓN PARA COMUNICACIONES	18	Programación	FB	6
		Programación de Sistemas	O-RT	6
		Arquitectura de Sistemas	O-RT	6
ESTADÍSTICA	6	Estadística	FB	6
HABILIDADES BÁSICAS	6	Técnicas de expresión oral y escrita	FB	3
		Técnicas de búsqueda y uso de información	FB	3
REDES Y SERVICIOS DE COMUNICACIONES	24	Arquitectura de Redes de Acceso y Medio Compartido	O-RT	6
		Redes y Servicios de Comunicaciones	O-RT	6
		Técnicas de Conmutación	O-E	6
		Panorámica de la Arquitectura Internet	P	6
APLICACIONES Y SERVICIOS DE COMUNICACIONES	12	Computación Distribuida	P	6
		Aplicaciones Web	P	6
SISTEMAS DIGITALES	12	Electrónica Digital	FB	6
		Sistemas Digitales basados en Microprocesadores	O-RT	6
FUNDAMENTOS DE SEÑALES, SISTEMAS Y CIRCUITOS	18	Sistemas y Circuitos	FB	6
		Sistemas Lineales	FB	6
		Análisis y Diseño de Circuitos	O-E	6
FUNDAMENTOS DE COMUNICACIONES	12	Teoría de la Comunicación	O-RT	6
		Comunicaciones Digitales	O-E	6
ELECTRÓNICA ANALÓGICA Y FOTÓNICA	18	Componentes y Circuitos Electrónicos	FB	6
		Sistemas Electrónicos	O-RT	6
		Dispositivos y Medios de Transmisión Ópticos	O-E	6
TRATAMIENTO DIGITAL DE LA INFORMACIÓN	6	Tratamiento Digital de la Información	O-RT	6
CANALES, REDES Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN	30	Sistemas de Telecomunicación	O-RT	6
		Tecnologías de Acceso a Red	O-E	6
		Sistemas y Canales de Transmisión	O-E	6
		Planificación de Redes de Comunicaciones	O-E	6
		Inalámbricas	O-E	6
Equipos de Comunicaciones	P	6		
PROYECTOS, NORMATIVA Y POLÍTICA DE LAS TELECOMUNICACIONES	6	Proyectos, Normativa y Política de Telecomunicaciones	O-RT	6
FUNDAMENTOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL	6	Fundamentos de Gestión Empresarial	FB	6
CODIFICACIÓN DE INFORMACIÓN MULTIMEDIA PARA COMUNICACIONES	6	Codificación de Información Multimedia para Comunicaciones	O-E	6
COMUNICACIONES MÓVILES	6	Comunicaciones Móviles	O-E	6
FUNDAMENTOS DE ELECTROMAGNETISMO	6	Campos Electromagnéticos	O-RT	6
TECNOLOGÍAS DE RADIOCOMUNICACIONES	12	Tecnologías de Alta Frecuencia	O-E	6
		Propagación y Transmisión Inalámbrica	O-E	6
APLICACIONES DEL TRATAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES A LA TRANSMISIÓN	6	Aplicaciones del Tratamiento Digital de Señales a la Transmisión	P	6
COMUNICACIONES SECTORIALES	6	Comunicaciones Sectoriales	P	6
HABILIDADES COMPLEMENTARIAS	12	Humanidades	O	6
		Inglés	O	6
PRACTICAS EN EMPRESA	6	Prácticas en Empresa	P	6
TRABAJO FIN DE GRADO	12	Trabajo fin de Grado	O	12

ORGANIZACIÓN POR MÓDULOS DEL GRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS DE COMUNICACIONES				
MÓDULO	MATERIA	TIPO	ECTS	ASIGNATURAS (ECTS)
FORMACIÓN BÁSICA	Matemáticas	FB	18	Álgebra (6) Cálculo I (6) Cálculo II (6)
	Física	FB	6	Física (6)
	Programación para comunicaciones	FB	6	Programación (6)
	Sistemas Digitales	FB	6	Electrónica Digital (6)
	Fundamentos de Señales, Sistemas y Circuitos	FB	12	Sistemas y Circuitos (6) Sistemas Lineales (6)
	Fundamentos de Gestión Empresarial	FB	6	Fundamentos de Gestión Empresarial (6)
	Estadística	FB	6	Estadística (6)
	Electrónica Analógica y Fotónica	FB	6	Componentes y Circuitos Electrónicos (6)
	Habilidades básicas	FB	6	Técnicas de expresión (3) Técnicas de información (3)
TOTAL FORMACIÓN BÁSICA 72 ECTS				
FORMACIÓN COMÚN A LA RAMA DE TELECOMUNICACIÓN	Programación para Comunicaciones	O	12	Programación de Sistemas (6) Arquitectura de Sistemas (6)
	Redes y Servicios de Comunicaciones	O	12	Arquitectura de redes de acceso y medio compartido (6) Redes y Servicios de Comunicaciones (6)
	Sistemas Digitales	O	6	Sistemas Digitales basados en Microprocesadores (6)
	Fundamentos de Comunicaciones	O	6	Teoría de la comunicación (6)
	Electrónica Analógica y Fotónica	O	6	Sistemas Electrónicos (6)
	Fundamentos de Electromagnetismo	O	6	Campos Electromagnéticos (6)
	Tratamiento Digital de la Información	O	6	Tratamiento Digital de la Información (6)
	Canales, Redes y Sistemas de Telecomunicación	O	6	Sistemas de Telecomunicación (6)
	Proyectos, normativa y Política de Telecomunicaciones	O	6	Proyectos, normativa y Política de Telecomunicaciones (6)
TOTAL FORMACIÓN COMÚN RAMA DE TELECOMUNICACIÓN 66 ECTS				
FORMACIÓN EN TECNOLOGÍA ESPECÍFICA SISTEMAS DE COMUNICACIONES	Redes y Servicios de Comunicaciones	O	6	Técnicas de Conmutación (6)
	Electrónica Analógica y Fotónica	O	6	Dispositivos y medios de transmisión ópticos (6)
	Fundamentos de Señales, Sistemas y Circuitos	O	6	Análisis y diseño de circuitos (6)
	Canales, Redes y Sistemas de Comunicaciones	O	18	Sistemas y Canales de Transmisión (6) Tecnologías de acceso a Red (6) Planificación de Redes de Comunicaciones Inalámbricas (6)
	Comunicaciones Móviles	O	6	Comunicaciones Móviles (6)
	Tecnologías de Radiocomunicaciones	O	12	Tecnologías de Alta Frecuencia (6) Propagación y Transmisión Inalámbrica (6)
	Codificación de Información Multimedia para Comunicaciones	O	6	Codificación de Información Multimedia para Comunicaciones (6)
	Fundamentos de Comunicaciones	O	6	Comunicaciones Digitales (6)
	TOTAL FORMACIÓN EN TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN 66 ECTS			
FORMACIÓN COMPLEM. EN HABILIDADES	Habilidades complementarias	O	12	Humanidades (6) Inglés (6)
FORMACIÓN OPTATIVA COMPLEM.	Materias del plan con optatividad	P	12	Asignaturas optativas (O)
TRABAJO FIN GRADO	Trabajo fin de grado	O	12	Trabajo fin de grado