

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

- 12615** *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 Telemática.*

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 Telemática 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 TELEMÁTICA

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 TELEMÁTICA 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 | Redes y Servicios de Comunicaciones | 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 | Aplicaciones y Servicios de Comunicaciones | O-E | 12 |
| 3 | 1 | Aplicaciones de Servicios de Comunicaciones | O-E | 12 | 3 | 2 | Redes y Servicios de Comunicaciones | O-E | 6 |
| 3 | 1 | Redes y Servicios de Comunicaciones | O-E | 12 | 3 | 2 | Fundamentos de Comunicaciones | O-E | 6 |
| | | | | | 3 | 2 | Electrónica Analógica y Fotónica | OE | 6 |
| 4 | 1 | Canales, Redes Sistemas de Telecomunicación | O-RT | 6 | 4 | 2 | Habilidades complementarias | O | 6 |
| 4 | 1 | Proyectos, Normativa y Políticas de Telecomunicaciones | O-RT | 6 | 4 | 2 | OPTATIVAS | P | 12 |
| 4 | 1 | Aplicaciones de Servicios de Comunicaciones | O-E | 6 | 4 | 2 | TRABAJO FIN DE GRADO | O | 12 |
| 4 | 1 | Redes y Servicios de Comunicaciones | O-E | 6 | | | | | |
| 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 TELEMÁTICA 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 | Teoría de Redes | 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 I | O-RT | 6 | 2 | 2 | Sistemas Digitales basados en Microprocesadores | O-RT | 6 |
| 3 | 1 | Sistemas Electrónicos | O-RT | 6 | 3 | 2 | Procesamiento de Formatos en Aplicaciones Telemáticas | O-E | 6 |
| 3 | 1 | Software de Comunicaciones | O-E | 6 | 3 | 2 | Comunicaciones Digitales | O-E | 6 |
| 3 | 1 | Arquitectura de Sistemas II | O-E | 6 | 3 | 2 | Aplicaciones Telemáticas | O-E | 6 |
| 3 | 1 | Redes y Servicios de Comunicaciones Avanzadas | O-E | 6 | 3 | 2 | Conmutación | OE | 6 |
| 3 | 1 | Servicios Audiovisuales | O-E | 6 | | | Dispositivos y Medios de Transmisión Ópticos | OE | 6 |
| 4 | 1 | Sistemas de Telecomunicación | O-RT | 6 | 4 | 2 | Idioma | O | 6 |
| 4 | 1 | Proyectos, Normativa y Políticas de Telecomunicaciones | O-RT | 6 | 4 | 2 | OPTATIVAS | P | 12 |
| 4 | 1 | Computación web | O-E | 6 | 4 | 2 | TRABAJO FIN DE GRADO | O | 12 |
| 4 | 1 | Redes inalámbricas y móviles | O-E | 6 | | | | | |
| 4 | 1 | Humanidades | 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 TELEMÁTICA

| MATERIAS OBLIGATORIAS Y BÁSICAS | ECTS | ASIGNATURAS | TIPO | ECTS |
|----------------------------------|------|--|--------------------|-------------|
| MATEMÁTICAS | 18 | Álgebra Cálculo I Cálculo II | FB FB FB | 6 6 6 |
| FÍSICA | 6 | Física | FB | 6 |
| PROGRAMACIÓN PARA COMUNICACIONES | 18 | Programación Programación de Sistemas Arquitectura de Sistemas I | FB O-RT O-RT | 6 6 6 |
| ESTADÍSTICA | 6 | Estadística | FB | 6 |

| MATERIAS OBLIGATORIAS Y BÁSICAS | ECTS | ASIGNATURAS | TIPO | ECTS |
|---|------|--|--|--------------------------------------|
| HABILIDADES BÁSICAS | 6 | Técnicas de expresión oral y escrita Técnicas de búsqueda y uso de información | FB FB | 3 3 |
| REDES Y SERVICIOS DE COMUNICACIONES | 48 | Arquitectura de Redes de Acceso y Medio Compartido Redes y Servicios de Comunicaciones Teoría de Redes Redes y Servicios de Comunicaciones Avanzados Servicios Audiovisuales Conmutación Redes Inalámbricas y Móviles Arquitectura de la Red Internet | O-RT O-RT O-E O-E O-E O-E O-E P | 6 6 6 6 6 6 6 6 |
| APLICACIONES Y SERVICIOS DE COMUNICACIONES | 42 | Software de Comunicaciones Arquitectura de Sistemas II Procesamiento de Formatos en Aplicaciones Telemáticas Aplicaciones Telemáticas Computación web Aplicaciones Avanzadas en Telemática Aplicaciones Móviles y Multimedia | O-E O-E O-E O-E O-E P P | 6 6 6 6 6 6 6 |
| SISTEMAS DIGITALES | 12 | Electrónica Digital Sistemas Digitales basados en Microprocesadores | FB O-RT | 6 6 |
| FUNDAMENTOS DE SEÑALES, SISTEMAS Y CIRCUITOS | 12 | Sistemas y Circuitos Sistemas Lineales | FB FB | 6 6 |
| FUNDAMENTOS DE COMUNICACIONES | 12 | Teoría de la Comunicación Comunicaciones Digitales | O-RT O-E | 6 6 |
| ELECTRÓNICA ANALÓGICA Y FOTÓNICA | 18 | Componentes y Circuitos Electrónicos Sistemas Electrónicos Dispositivos y Medios de Transmisión Ópticos | FB O-RT O-E | 6 6 6 |
| TRATAMIENTO DIGITAL DE LA INFORMACIÓN | 6 | Tratamiento Digital de la Información | O-RT | 6 |
| CANALES, REDES Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN | 18 | Sistemas de Telecomunicación Tecnologías de Acceso a Red Comunicaciones Móviles | O-RT P P | 6 6 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 FUENTE | 6 | Codificación de Información Multimedia para Comunicaciones | P | 6 |
| HABILIDADES COMPLEMENTARIAS | 12 | Humanidades Inglés | O O | 6 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 TELEMÁTICA

| 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 | | | | |

| MÓDULO | MATERIA | TIPO | ECTS | ASIGNATURAS (ECTS) |
|--|---|------|------|---|
| FORMACIÓN COMÚN A LA RAMA DE TELECOMUNICACIÓN | Programación para Comunicaciones | O | 12 | Programación de Sistemas (6) Arquitectura de Sistemas I(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) |
| | 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 COMUN RAMA DE TELECOMUNICACIÓN 60 ECTS | | | | |
| FORMACIÓN EN TECNOLOGÍA ESPECÍFICA TELEMÁTICA | Redes y Servicios de Comunicaciones | O | 30 | Teoría de Redes (6) Redes y Servicios de Comunicaciones Avanzados (6) Servicios Audiovisuales (6) Conmutación (6) Redes Inalámbricas y Móviles (6) |
| | Aplicaciones y Servicios de Comunicaciones | O | 30 | Software de Comunicaciones (6) Arquitectura de Sistemas II (6) Procesamiento de Formatos en Aplicaciones Telemáticas (6) Aplicaciones Telemáticas (6) Computación web (6) |
| | Electrónica Analógica y Fotónica | O | 6 | Dispositivos y Medios de Transmisión Ópticos (6) |
| | Fundamentos de Comunicaciones | O | 6 | Comunicaciones Digitales (6) |
| TOTAL FORMACIÓN EN TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN TELEMÁTICA 72 ECTS | | | | |
| FORMACIÓN COMPLEM. EN HABILIDADES | Habilidades complementarias | O | 12 | Humanidades (6) Inglés (6) |
| FORMACIÓN OPTATIVA COMPLEMENTARIA | Materias del plan con optatividad | P | 12 | Asignaturas optativas |
| TRABAJO FIN DE GRADO | Trabajo fin de grado | O | 12 | Trabajo fin de grado |