



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA  
ALBERTO AGUILERA 25  
8015 MADRID  
EL +34 91 542-2800

[www.upcomillas.es](http://www.upcomillas.es)

**FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA**

Datos de la asignatura	
Nombre	Normativa en Telecomunicaciones
Código	AOI22
Titulación	Grado en Ingeniería Telemática
Curso	4º
Cuatrimestre	2º
Créditos ECTS	3
Carácter	Obligatorio
Departamento	Telemática y Computación
Área	Ingeniería Telemática
Universidad	Universidad Pontificia Comillas
Horario	
Profesores	Mary Luz Mouronte López
Descriptor	

Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	Mary Luz Mouronte López
Departamento	Telemática y Computación
Área	Ingeniería Telemática
Despacho	
e-mail	mluzmouronte@gmail.com
Teléfono	
Horario de Tutorías	

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA
Contextualización de la asignatura
Aportación al perfil profesional de la titulación
<p>El objetivo principal de la asignatura es conocer la normativa en telecomunicaciones que permitan el abordar los proyectos y contratos de telecomunicaciones de acuerdo a la Ley y a sus Reglamentos. Además, se incidirá en el conocimiento y aplicación de la protección de datos y propiedad intelectual en el entorno de las TIC (Tecnología de la Información y las Comunicaciones)</p> <p>Para alcanzar dicho objetivo se deberán conocer, entender y manejar las fuentes que soportan la normativa, tanto los términos legales, técnicos y económicos, de tal forma que sean aplicados en los proyectos y contratos de telecomunicaciones y practicar los siguientes conocimientos relativos a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Especificación/normativa técnica de equipos y dispositivos de telecomunicaciones</li> <li>- Servicios regulados de Telefónica: parte técnica y económica</li> <li>- Protección de datos</li> </ul>
Prerrequisitos
Ninguno

## Competencias - Objetivos

### Competencias Genéricas del título-curso

CGT2. Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el desarrollo de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación y facilidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento..

CGT5. Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos en su ámbito específico de la telecomunicación

CGT6. Facilidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento

CGT9. Conocer y aplicar elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como de legislación, regulación y normalización en las telecomunicaciones

CETM1. Capacidad de definir, optimizar y gestionar contratos de infraestructuras y servicios de telecomunicaciones de acuerdo a las especificaciones técnicas de los equipos, las normativas legislativas y regulatorias vigentes.

## Resultados de Aprendizaje

### **Conocer el marco regulatorio de las telecomunicaciones en España.**

RA1. Conocer el desarrollo de los principios fundamentales en que se basa la política y normativa de telecomunicaciones desde su comienzo liberalizado a nivel mundial, europeo y español.

RA2. Conocer correctamente la normativa y regulación que se exigen en los contratos de telecomunicaciones.

RA3. Conocer los principios fundamentales de las infraestructuras soporte de los servicios de telecomunicaciones y su proceso liberalizador.

RA4. Manejar especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento

### **Interpretar y aplicar la normativa de las telecomunicaciones y la informática**

RA1. Conocer y aplica correctamente las especificidades de cada infraestructura de acuerdo al servicio que soporta.

RA2. Aplicar correctamente la normativa y regulación que se exigen en los contratos de telecomunicaciones.

RA3. Conocer los precios mayoristas de las infraestructuras reguladas.

### **Estar familiarizados con la normativa y jurisprudencia en materia de Protección de Datos, Propiedad Intelectual e Industrial, Telecomunicaciones, ....**

RA1. Conocer los principios básicos de los derechos de los usuarios en materia de protección de datos en lo referente a las TIC.

RA2. Conocer y aplica correctamente, en el clausulado de los contratos, la legislación de protección de datos en cuanto a las obligaciones del adjudicatario.

RA3. Conocer correctamente los tipos de licencias software

RA4. Conocer el fundamento de la protección de datos aplicado en los servicios de telecomunicaciones.

<b>BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS</b>
<b>Contenidos – Bloques Temáticos</b>
<b>Tema 1: CONOCIMIENTOS BÁSICOS</b>
<p>1.1 Breve historia de las telecomunicaciones.</p> <p>1.2 Repaso de los conocimientos básicos de tecnologías e infraestructuras de comunicaciones.</p> <p>1.3 Historia de la evolución de la telefonía fija en EEUU, Europa y España. Monopolio natural y operador incumbente.</p>
<b>Tema 2: POLÍTICAS Y NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES EN LA UE</b>
<p>2.1 Como es y como se rige la UE (Unión Europea).</p> <p>2.2 Normativa de la Unión Europea</p>
<b>Tema 3: NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES EN ESPAÑA</b>
<p>3.1 Ordenación LOT (Ley Ordenación de las Telecomunicaciones) 31/1987 y LOT 32/1992</p> <p>3.2 Liberalización RDL 6/1996 y Ley Liberalización de Telecomunicaciones (LLT) 2/1997</p> <p>3.3 Ley General de Telecomunicaciones (LGT) 11/98, 32/2003 y nueva LGT 2013</p> <p>3.4 Normativa técnica de infraestructuras y servicio de telecomunicaciones</p> <p>3.5 Servicios regulados de Telefónica</p>
<b>Tema 4: PROTECCIÓN DE DATOS, SEGURIDAD, PROPIEDAD INTELECTUAL</b>
<p>4.1 LORTAD 5/1992, LOPD 15/1998, RD 1720/2007</p> <p>4.2 Esquema Nacional de Seguridad</p>

## METODOLOGÍA DOCENTE

### Aspectos metodológicos generales de la asignatura

Con el fin de conseguir el desarrollo de competencias propuesto, la materia se desarrollará teniendo en cuenta la actividad del alumno como factor prioritario. Ello implicará que tanto las sesiones presenciales como las no presenciales promoverán la implicación activa de los alumnos en las actividades de aprendizaje.

### Metodología Presencial: Actividades

1. Lección expositiva: El profesor desarrolla el tema que previamente los alumnos han leído, explicándolo en la pizarra. Una vez desarrollados los conceptos teóricos se aplican a un caso real. Para ello el profesor y/o los propios alumnos, proponen un problema cotidiano al cual se le intenta dar solución con la participación de los alumnos. A continuación, el profesor codifica dicho programa en el ordenador con la participación de los de los alumnos. Este programa codificado por el profesor es facilitado a los alumnos a través de la web de la asignatura.
2. Debates grupales, pruebas y resolución de ejercicios: En estas sesiones se resolverán las dudas surgidas de las lecturas llevadas a cabo por los alumnos de los temas o contenidos propuestos por el profesor. También se realizarán debates grupales y pruebas para facilitar la comprensión de los mismos. Además, se resolverán los pequeños ejercicios propuestos por el profesor.
3. Tutorías. Se realizarán en grupo e individualmente para resolver las dudas planteadas a los alumnos después de trabajar sobre los distintos temas. También se utilizarán para orientar al alumno en su proceso de aprendizaje.

### Metodología No presencial: Actividades

1. Estudio teórico:
  - a. Estudio y preparación de los temas o conceptos que vayan a ser expuestos por el profesor.
  - b. Estudio individual y personal por parte del alumno de los conceptos ya expuestos en las lecciones expositivas.
2. Casos prácticos: Resolución de casos propuestos por el profesor  
El objetivo principal del trabajo no presencial es llegar a entender y comprender los conceptos teóricos de la asignatura, así como ser capaz de poner en práctica estos conocimientos para resolver los diferentes tipos de ejercicios/casos

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO			
HORAS PRESENCIALES			
Lección magistral	Debates y ejercicios	Prácticas laboratorio	Pruebas
22	7		3
HORAS NO PRESENCIALES			

Trabajo autónomo sobre contenidos teóricos	Trabajo autónomo colaborativos	Realización de trabajos	Estudio prácticos
10	10		38
CRÉDITOS ECTS: 3 (90 horas)			

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN		
Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	PESO
Realización de exámenes:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo a escoger de una lista de posibles temáticas propuestas por el profesor.</li> <li>- Aplicación de los conceptos adquiridos en la resolución de casos prácticos.</li> <li>- Presentación y comunicación escrita.</li> </ul>	25%
Pruebas de seguimiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprensión de conceptos mediante pruebas objetivas.</li> <li>- Aplicación de conceptos al desarrollo de pequeños problemas temáticos sobre los nuevos conceptos mediante pruebas de seguimiento.</li> <li>- Análisis e interpretación de los resultados obtenidos en la resolución de problemas mediante debates.</li> </ul>	50%
Prácticas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de casos ejemplo de referencia y nuevos a desarrollar en la clase.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprensión de conceptos.</li> <li>- Aplicación de conceptos al desarrollo de casos (pequeños problemas prácticos temáticos) sobre los nuevos conceptos planteados.</li> </ul>	25%

## Calificaciones.

### Calificaciones

La asistencia a clase es obligatoria. Según la norma general de la Escuela, la no asistencia sin justificar de un 15% de las horas lectivas elimina la posibilidad de aprobar la asignatura en ambas convocatorias: ordinaria y extraordinaria. Si esto sucediese se anotará No Presentado en el acta de la asignatura en ambas sucediese se anotará No Presentado en el acta de la asignatura en ambas convocatorias.

La calificación en la convocatoria ordinaria de la asignatura se obtendrá como:

- Un 50% serán las pruebas de seguimiento.
- Un 25% será el trabajo final.
- Un 25% serán los casos prácticos

Para aprobar la asignatura en la convocatoria ordinaria será necesario obtener 5 puntos o más sobre 10 según el porcentaje de valoración enunciado previamente sobre las distintas partes evaluadas en la asignatura así como, haber obtenido 5 puntos o más en las pruebas de seguimiento.

La calificación en la convocatoria extraordinaria:

- Un 50% la calificación en la prueba realizada.
- El % del trabajo final y casos prácticos serán los obtenidos en la convocatoria ordinaria.

Para aprobar la asignatura en la convocatoria extraordinaria será necesario obtener 5 puntos o más sobre 10 según el porcentaje de valoración enunciado previamente sobre las distintas partes evaluadas en la asignatura, así como, haber obtenido 5 puntos o más en la prueba realizada.



PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA		
Actividades No presenciales	Fecha de realización	Fecha de entrega
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lectura y estudio de los contenidos teóricos del material de la asignatura</li> </ul>	Después de cada clase	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de los problemas propuestos o debates</li> </ul>	Semanalmente	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entregas de casos de prácticos</li> </ul>		Semanas 6, 7, 11, 14, 18
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pruebas que se realizarán durante las horas de clase</li> </ul>	Semanas 9 y 17	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparación del examen final</li> </ul>	Abril	

## BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

### Bibliografía Básica

- Material específico de la asignatura desarrollado por el profesor accesible a través del portal de recursos de la asignatura.

### Bibliografía Complementaria

- Comentarios a la Ley General de Telecomunicaciones Javier Cremades y Jaime Rodríguez-Arana. Editorial La Ley
- Protección de datos. Comentarios al Reglamento de Desarrollo de la OLPD. Ricard Martínez Martínez, Rosa Barceló, M<sup>a</sup> Belén Cardona Rubert y Eduard A. Chaveli Donet.
- Liberalización, competencia y regulación de las telecomunicaciones en España. Jaime García – Legaz Ponce. Revista Economía Industrial N° 337.
- Comunicaciones electrónicas de la Unión Europea. Alabau y Guijarro. Univesitat Politècnica de Valencia.