

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

Código	43862
Nombre	Gestión tecnológica de proyectos de telecomunicación I
Ciclo	Máster
Créditos ECTS	5.0
Curso académico	2019 - 2020

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
2174 - M.U. en Ingeniería de Telecomunicación 13-V.2	Escuela Técnica Superior de Ingeniería	2	Primer cuatrimestre

Materias

Titulación	Materia	Caracter
2174 - M.U. en Ingeniería de Telecomunicación 13-V.2	16 - Gestión tecnológica de proyectos de telecomunicación I	Obligatoria

Coordinación

Nombre	Departamento
SAMPER ZAPATER, JOSE JAVIER	240 - Informática

RESUMEN

La asignatura Gestión Tecnológica de Proyectos de Telecomunicación I (GTPT I), es una asignatura de primer cuatrimestre del segundo curso del Máster en Ingeniería de Telecomunicación. La asignatura consta de 5 ECTS, y se complementa con la asignatura Gestión Tecnológica de Proyectos de Telecomunicación II (GTPT II), también de 5 créditos ECTS.

En esta asignatura se abordarán los conocimientos que permitirán al alumno el diseño y la elaboración de proyectos de ingeniería, así como su ejecución y seguimiento. En este sentido, se definirá el ciclo de vida de un proyecto y se introducirá al alumno en los diferentes aspectos a tener en cuenta en la planificación, ejecución y gestión de un proyecto de ingeniería de telecomunicación. Se repasarán los estándares más utilizados en dirección de proyectos y se describirá el papel que juegan las entidades más importantes en el ámbito de las telecomunicaciones, como la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) o los colegios profesionales.



Los contenidos de la asignatura están diseñados para, en un principio, describir los fundamentos de la planificación y gestión de proyectos de ingeniería de forma general, adentrando al alumno a lo largo del curso en los aspectos más específicos del marco legal y técnico en el que se desarrollan los proyectos de telecomunicación, parte a tratar específicamente en GTPT II (continuación de esta asignatura).

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

Conceptos básicos de telecomunicaciones y elaboración de presupuestos.
Conceptos básicos de administración.

COMPETENCIAS

2174 - M.U. en Ingeniería de Telecomunicación 13-V.2

- Capacidad de análisis y pensamiento crítico, para investigar con independencia y autocrítica, y de buscar y utilizar información para documentar ideas.
- Habilidad de defender criterios con rigor y argumentos, y de exponerlos claramente en público en un entorno multilingüe.
- Habilidad para participar en foros de difusión, revistas, conferencias, etc , así como realizar de manera eficaz trabajo cooperativo en equipos transnacionales.
- Capacidad de identificar y resolver los puntos críticos para realizar una transferencia tecnológica efectiva, transformando resultados teóricos en productos y servicios de interés para la sociedad.
- Que los/las estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- Que los/las estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.
- Ser capaces de valorar la necesidad de completar su formación científica, histórica, en lenguas, en informática, en literatura, en ética, social y humana en general, asistiendo a conferencias o cursos y/o realizando actividades complementarias, autoevaluando la aportación que la realización de estas actividades supone para su formación integral.



- Capacidad para la elaboración, dirección, coordinación, y gestión técnica y económica de proyectos sobre: sistemas, redes, infraestructuras y servicios de telecomunicación, incluyendo la supervisión y coordinación de los proyectos parciales de su obra aneja; infraestructuras comunes de telecomunicación en edificios o núcleos residenciales, incluyendo los proyectos sobre hogar digital; infraestructuras de telecomunicación en transporte y medio ambiente; con sus correspondientes instalaciones de suministro de energía y evaluación de las emisiones electromagnéticas y compatibilidad electromagnética.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Tras la realización de esta asignatura, el alumno deberá alcanzar los resultados de aprendizaje que permitan desarrollar las competencias generales y específicas descritas en este documento. En este sentido, el alumno será capaz de elaborar, dirigir y coordinar la gestión técnica y económica de proyectos de ingeniería, aplicando los conocimientos técnicos adquiridos a lo largo de sus estudios y evaluando de forma crítica los resultados obtenidos a lo largo de la ejecución de un proyecto de telecomunicación.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Introducción

Concepto de proyecto. Proyectos TIC. Metodologías para la gestión de proyectos. Estándares y sistemas de certificación. Conclusiones.

2. Gestión de proyectos

Aspectos organizativos. Organismos y estándares de gestión de proyectos. Dimensión del proyecto. Ciclo de vida del proyecto. Fases y actividades en la gestión de proyectos. Herramientas para la gestión de proyectos. Conclusiones.

3. Definición del alcance del proyecto

Definición de personas implicadas. Establecimiento de objetivos y alcance. Especificación de requisitos. Viabilidad del proyecto. Establecimiento de resultados. Documento de definición del proyecto. Conclusiones.

4. Planificación y gestión del tiempo

Planificación de tareas. Secuenciación de tareas. Estimación de duración de las tareas. Cronograma del proyecto. Planificación de recursos. Estimación de esfuerzo. Asignación de recursos. Conclusiones.



5. Gestión económica del proyecto

Inversión. Métodos de valoración y justificación económica de proyectos. VAN y TIR. Periodo de recuperación. Valor esperado. Seguimiento presupuestario. Desviaciones. Gestión del trabajo realizado. Amortizaciones. Informes de rendimiento. Conclusiones.

6. Gestión de los recursos humanos del proyecto

Equipo de proyecto. Organización matricial departamento/proyecto. Selección, motivación, comunicación y liderazgo. Evaluación del desempeño. Carrera profesional. Asignación de roles y responsabilidades. Tipos e implicaciones económicas del outsourcing. Conclusiones.

7. Seguimiento y finalización del proyecto

Seguimiento de tareas. Gestión de incidencias. Gestión de cambios en los requisitos. Control del proyecto. Gestión de calidad. Modelos de referencia de calidad. Herramientas para el control del proyecto. Aspectos prácticos sobre la gestión de proyectos. Cierre de adquisiciones. Evaluación de resultados. Conclusiones.

8. El sector de las telecomunicaciones nacionales e internacionales

Legislación específica de telecomunicaciones. Mercado de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones. Organismos reguladores y agentes. Instituciones competentes en el ámbito de las telecomunicaciones. Colegios profesionales. Visados y certificaciones. Mercado laboral.

VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	26,00	100
Prácticas en laboratorio	8,00	100
Prácticas en aula	8,00	100
Seminarios	4,00	100
Tutorías regladas	4,00	100
Elaboración de trabajos en grupo	10,00	0
Elaboración de trabajos individuales	18,00	0
Estudio y trabajo autónomo	5,00	0
Preparación de actividades de evaluación	11,00	0
Preparación de clases de teoría	10,00	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	15,00	0
Resolución de casos prácticos	6,00	0
TOTAL	125,00	



METODOLOGÍA DOCENTE

Las metodologías docentes que se utilizarán a lo largo del curso son las siguientes:

MD1.- Actividades teóricas:

AF1.- Desarrollo expositivo de la materia con la participación del estudiante en la resolución de cuestiones puntuales. Realización de cuestionarios individuales de evaluación.

MD2.- Actividades prácticas:

AF2.- Aprendizaje mediante resolución de problemas, ejercicios y casos de estudio a través de los cuales se adquieren competencias sobre los diferentes aspectos de la materia.

MD3.- Competencias transversales:

AF3.- Asistencia a cursos, conferencias, mesas redondas y otros tipos de actividades organizadas y/o propuestas por la CCA del Máster.

EVALUACIÓN

El mecanismo de evaluación tendrá en cuenta los siguientes ítems y valoraciones:

SE1.- Examen final (50% de la nota final)

SE2.- Resolución de ejercicios y casos prácticos propuestos (35% de la nota final)

SE3:

- Valoración de la asistencia (5% de la nota final)
- Valoración de la participación (5% de la nota final)
- Valoración de ejercicios propuestos en el aula (5% de la nota final)

Se considera que un alumno asiste regularmente a clase cuando no haya faltado a más del 25% de las clases dadas hasta la mitad del tiempo de impartición de la asignatura.



Para los alumnos que no puedan asistir regularmente a clase, se ofrece un modelo alternativo en el que la valoración de la asistencia y participación se sustituirán por trabajos adicionales con un porcentaje total equivalente.

Los mínimos requeridos para superar la asignatura serán el equivalente a un 5.0 sobre 10 tanto en el examen final como en la resolución de ejercicios. El resto de ítems evaluables no están sometidos a mínimo.

En cualquier caso, el sistema de evaluación se regirá por lo establecido en el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de Valencia para Grados y Másteres:

http://www.uv.es/graus/normatives/2017_108_Reglament_avaluacio_qualificacio.pdf.

REFERENCIAS

Básicas

- J. R. Meredith, S. J. Mantel Jr. Project Management: A Managerial Approach, Wiley, 2012.
- Steve Blank, The Four Steps to the Epiphany, ISBN 0989200507, 2013
- Eric Ries, The Lean Startup, Penguin Books, ISBN 978067921607, 2011
- IEEE Draft Guide: Adoption of the Project Management Institute (PMI) Standard: A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)-2008 (4th edition), IEEE P1490/D1, May 2011

Complementarias

- C. S. Chatfield, T. D. Johnson. Microsoft Project 2010. Paso a Paso. McGraw-Hill, 2010.
- N. Stevenson. Microsoft Project para Dummies. Wiley, 2004.
- Documentación y Publicaciones en la Web oficial de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones: www.cmt.es
- P. Peterson Drake, F. J. Fabozzi , The Basics of Finance, John Wiley & Sons, 2010
- C. Lütolf-Carroll, A. Pirnes, From Innovation to Cash Flows, Wiley Finance, 2009
- J. K. Shim, J. G. Siegel, A. I. Shim, Budgeting Basics and Beyond, Wiley Corporate, 2011

ADENDA COVID-19



Esta adenda solo se activará si la situación sanitaria lo requiere y previo acuerdo del Consejo de Gobierno

