



POLITÉCNICA

CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingenieros de
Telecomunicacion

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

93000800 - Gestion de proyectos

PLAN DE ESTUDIOS

09AQ - Master Universitario en Ingenieria de Telecomunicacion

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2017-18 - Primer semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos	1
2. Profesorado	1
3. Competencias y resultados de aprendizaje	2
4. Descripción de la asignatura y temario	4
5. Cronograma	6
6. Actividades y criterios de evaluación	8
7. Recursos didácticos	10

1. Datos descriptivos

1.1 Datos de la asignatura

Nombre de la Asignatura	93000800 - Gestion de proyectos
Nº de Créditos	6 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Primer curso
Semestre	Primer semestre
Período de impartición	Septiembre-Enero
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	09AQ - Master Universitario en Ingenieria de Telecomunicacion
Centro en el que se imparte	Escuela Tecnica Superior de Ingenieros de Telecomunicacion
Curso Académico	2017-18

2. Profesorado

2.1 Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías*
Ana Maria Bernardos Barbolla	C-315.1	anamaria.bernardos@upm.es	- -Cita previa
Francisco Gonzalez Vidal (Coordinador/a)	C-216	francisco.gonzalezv@upm.es	L - 14:00 - 14:30 M - 14:00 - 14:30 V - 14:00 - 14:30 Cita Previa

M. Del Mar Criado Fernandez	A-127	mar.criado@upm.es	- -Cita previa
Jorge Gonzalo Alonso		jorge.gonzalo@upm.es	M - 15:00 - 17:00

* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

3. Competencias y resultados de aprendizaje

3.1 Competencias que adquiere el estudiante al cursar la asignatura

CE16 - 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.

CE6 - Capacidad para modelar, diseñar, implantar, gestionar, operar, administrar y mantener redes, servicios y contenidos.

CE7 - Capacidad para realizar la planificación, toma de decisiones y empaquetamiento de redes, servicios y aplicaciones considerando la calidad de servicio, los costes directos y de operación, el plan de implantación, supervisión, los procedimientos de seguridad, el escalado y el mantenimiento, así como gestionar y asegurar la calidad en el proceso de desarrollo.

CG1 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

CG2 - Que los 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.

CG3 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CG4 - Que los 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.

CG5 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

CT2 - Capacidad para dinamizar y liderar equipos de trabajo multidisciplinares.

CT3 - Capacidad para adoptar soluciones creativas que satisfagan adecuadamente las diferentes necesidades planteadas.

CT4 - Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un equipo.

CT5 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos, de una manera adecuada y eficiente.

CT6 - Capacidad para emitir juicios sobre implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales ligadas a la aplicación de sus conocimientos.

3.2 Resultados del aprendizaje al cursar la asignatura

RA23 - Capacidad de abordar la gestión de un proyecto de ingeniería sencillo, en todas sus fases: planificación, asignación de recursos, estudio de la viabilidad económica y seguimiento y control. (CG1, CG2, CT3)

RA26 - Capacidad para abordar la gestión de proyectos de ingeniería como un problema ético y sistémico, de tecnología, gestión y factor humano. (CG3, CT5, CT6, CE6, CE7, CE8, CE9)

RA25 - Práctica de habilidades transversales necesarias para la gestión y participación en proyectos de ingeniería. (CG4, CT2, CT4)

RA24 - Adquisición de conocimientos sobre aspectos complementarios para la gestión de un proyecto de ingeniería: gestión de calidad y riesgos y toma de decisiones. (CT1, CE6, CE7, CE8)

4. Descripción de la asignatura y temario

4.1 Descripción de la asignatura

La asignatura capacita al alumno para la planificación y gestión de la ejecución de proyectos de ingeniería TIC, teniendo en cuenta las condiciones de entorno organizativas, tecno-económicas y regulatorias.

4.2 Temario de la asignatura

1. Tema 1: Establecimiento del marco de desarrollo de la asignatura
 - 1.1. 1.1. Presentación de la asignatura: programa de trabajo. Motivación. Rúbrica de la asignatura.
2. Tema 2: Primeros conceptos
 - 2.1. 2.1. Proyectos y operaciones
 - 2.2. 2.2. La Triple restricción
 - 2.3. 2.3. Proyecto y organización
 - 2.4. 2.4. Ciclos de Vida
 - 2.5. 2.5. Los procesos del PMI
 - 2.6. 2.6. Presentación de los casos a desarrollar durante el curso.
3. Tema 3: Sobre la Primera Restricción: Alcance - Procesos relativos al alcance y la calidad
 - 3.1. 3.1. Procesos de Iniciación del proyecto. El portfolio de proyectos.
 - 3.2. 3.2. Planificación del alcance: formalización de especificaciones
 - 3.3. 3.3. Planes de Calidad. Calidad en el entorno TIC
4. Tema 4: Sobre la Segunda Restricción: Tiempo ? Procesos de Planificación de actividades
 - 4.1. 4.1. Planificación de actividades. PERT-CPM, Gantt, Teoría de Restricciones
 - 4.2. 4.2. Planificación de la asignación de recursos
5. Tema 5: Sobre la Tercera Restricción: Costes ? Procesos de Planificación Costes
 - 5.1. 5.1. Identificación de las fuentes de costes del proyecto
 - 5.2. 5.2. Nociones de Caso de Negocio de un proyecto
6. Tema 6: El control de la Ejecución
 - 6.1. 6.1. Método de la Gestión del Valor Ganado (Earned Value Management)

6.2. 6.2. Gestión de Riesgos

6.3. 6.3. Control de Calidad y control de cambios

7. Tema 7: Habilidades transversales y otros temas relacionados

7.1. 7.1. Comunicación interpersonal

7.2. 7.2. Reuniones eficaces

7.3. 7.3. Presentaciones eficaces

7.4. 7.4. Definición de modelos de negocio

7.5. 7.5. Toma de decisiones

7.6. 7.6. Propiedad Intelectual-Industrial

7.7. 7.7. Ética en la Gestión de Proyectos

5. Cronograma

5.1 Cronograma de la asignatura*

Semana	Actividad Presencial en Aula	Actividad Presencial en Laboratorio	Otra Actividad Presencial	Actividades de Evaluación
1	<p>Tema 1. Presentación de la asignatura Tema 2.1 Proyectos y operaciones Tema 2.2 La Triple restricción Tema 7.1 Comunicación Interpersonal Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
2	<p>Tema 2.3 Proyecto y organización Tema 2.4 Ciclo de Vida Tema 2.5 Proyecto y organización Duración: 02:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>		<p>Tema 7: Habilidades transversales y otros Tema 7.2 Reuniones eficaces Tema 7.3 Presentaciones eficaces Duración: 01:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>	
3	<p>Tema 2.6 PRESENTACIÓN DEL CASO A DESARROLLAR Tema 3.1. Procesos de Iniciación del proyecto. El portafolio de proyectos LM: Actividad del tipo Lección Magistral Duración: 02:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>		<p>Tema 7: Habilidades transversales y otros Tema 7.4 Definición de modelos de negocio Tema 7.5 Toma de decisiones Duración: 01:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>	
4	<p>3.2 Planificación del alcance: formalización de especificaciones 3.3 Planes de Calidad. Calidad en el entorno TIC LM: Actividad del tipo Lección Magistral Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
5	<p>Tema 4.1 Planificación de actividades. PERT-CPM, Gantt, Teoría de Restricciones LM: Actividad del tipo Lección Magistral Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
6	<p>Tema 4.2 Planificación de la asignación de recursos LM: Actividad del tipo Lección Magistral Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
7	<p>5.1 Identificación de las fuentes de costes del proyecto LM: Actividad del tipo Lección Magistral Duración: 01:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>		<p>Tema 7: Habilidades transversales y otros Tema 7.6 Propiedad Intelectual-Industrial Tema 7.7 Ética en la Gestión de Proyectos Duración: 02:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>	

8	<p>Tema 6: El control de la Ejecución 6.1. Método de la Gestión del Valor Ganado (Earned Value Management) 6.2. Gestión de Riesgos 6.3. Control de Calidad y control de cambios</p> <p>Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
9	<p>Tema 5.1 Tema 5.2 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
10				
11				
12				<p>Entrega del Caso y Presentación</p> <p>TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua Duración: 00:30</p>
13				<p>Prueba Recopilatorio</p> <p>EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Duración: 03:00</p>
14				
15				
16				
17				<p>Entrega y presentación de memoria de caso</p> <p>OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación sólo prueba final Duración: 00:00</p> <p>Evaluación sólo prueba final</p> <p>EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Duración: 03:00</p>

* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso.

6. Actividades y criterios de evaluación

6.1 Actividades de evaluación de la asignatura

6.1.1 Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
12	Entrega del Caso y Presentación	TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo	Presencial	00:30	50%	3 / 10	CT3 CE6 CT6
13	Prueba Recopilatorio	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	03:00	50%	3 / 10	CG5

6.1.2 Evaluación sólo prueba final

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Entrega y presentación de memoria de caso	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	50%	3 / 10	CT3 CE6 CT6
17	Evaluación sólo prueba final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	03:00	50%	3 / 10	CG5

6.1.3 Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

6.2 Criterios de Evaluación

Los alumnos serán evaluados, por defecto, mediante evaluación continua. La calificación de la asignatura para estos alumnos se realizará del siguiente modo:

50% del control de seguimiento de la asignatura +

50% de la evaluación de examen final

Los estudiantes serán evaluados, por defecto, mediante evaluación continua. El estudiante que desee renunciar a la evaluación continua y optar a la evaluación por prueba final (formada por una o más actividades de evaluación global de la asignatura), deberá comunicarlo por escrito al coordinador de la asignatura a través de solicitud presentada en el registro de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación en el plazo de tres semanas a contar desde el inicio de la actividad docente.

La evaluación comprobará si los estudiantes han adquirido las competencias de la asignatura. Por tanto, la evaluación mediante prueba final usará los mismos tipos de técnicas evaluativas que se usan en la evaluación continua (EX, TI, etc.), y se realizarán en las fechas y horas de evaluación final aprobadas por la Junta de Escuela para el presente curso y semestre, salvo aquellas actividades de evaluación de resultados del aprendizaje de difícil calificación en una prueba final. En este caso, dichas actividades de evaluación se podrán distribuir a lo largo del curso.

La evaluación en la convocatoria extraordinaria se realizará exclusivamente a través del sistema de prueba final.

En la COA de hoy se ha indicado que los coordinadores de titulación revisarán las Guías y que rechazarán aquellas que no cumplan con este criterio.

Para **TODOS** los alumnos que tengan que acudir a examen EXTRAORDINARIO de la asignatura la calificación final se obtendrá como:

50% nota memoria del caso a entregar el día del examen final

50% nota examen escrito final

7. Recursos didácticos

7.1 Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
A guide to the project management body of knowledge. PMI Standars Committee. Project Management Institute, 2013. ISBN: 978-1-935-58967-9.	Bibliografía	
H. Kerzner. Project management. A systems approach to planning, scheduling and controlling. 11th edición. John Wiley & Sons. 2013. ISBN: 978-1-118-02227-6	Bibliografía	
B. W. Taylor. Introduction to Management Science 7th Ed. Prentice Hall, 2001. ISBN: 0-13-033190-2.	Bibliografía	
A. J. Shenhar, D. Dvir. Reinventing Project Management. Ed. Harvard Business School Press. 2007. ISBN: 978-1-59139-800-4.	Bibliografía	
H. Kerzner. Project Management. Case Studies (2nd ed.). Wiley. 2010. ISBN: 978-0-471-75167-0.	Bibliografía	
Sitio del Project Management Institute (http://www.pmi.org)	Recursos web	
Sitio Moodle de la asignatura (http://moodle.upm.es/titulaciones/oficiales/course/view.php?id=5004)	Recursos web	