

Titulación	Tipo	Curso
2500895 Ingeniería Electrónica de Telecomunicación	OB	3
2500898 Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación	OB	3

Contacto

Nombre: Albert Crespo Yepes

Correo electrónico: albert.crespo@uab.cat

Equipo docente

Albert Crespo Yepes

Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

Prerrequisitos

Ningún prerrequisito se requiere para los alumnos de la titulación

Objetivos y contextualización

El objetivo es conocer y utilizar las técnicas generales de gestión de proyectos de ingeniería, incluidas todas las fases de los proyectos y los aspectos reguladores y legislativos relacionados con el ámbito profesional de las telecomunicaciones, así como herramientas informáticas orientadas a la gestión de proyectos .

Competencias

Ingeniería Electrónica de Telecomunicación

- Aplicar elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos.
- Aplicar la legislación necesaria durante el desarrollo de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación y manejar especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.
- Dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de sistemas electrónicos.
- Hábitos de trabajo personal
- Redactar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería de telecomunicación, que tengan por objeto, la concepción, el desarrollo o la explotación de sistemas electrónicos.

- Trabajo en equipo
- Ética y profesionalidad

Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación

- Aplicar elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos.
- Aplicar la legislación necesaria durante el desarrollo de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación y manejar de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.
- Dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la telecomunicación.
- Hábitos de trabajo personal
- Redactar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería de telecomunicación, que tengan por objeto, según la especialidad, la concepción, el desarrollo o la explotación de redes, servicios y aplicaciones de telecomunicación y electrónica
- Trabajo en equipo
- Ética y profesionalidad

Resultados de aprendizaje

1. Adaptarse a situaciones imprevistas.
2. Asumir la responsabilidad social, ética, profesional y legal, en su caso, que se derive de la práctica del ejercicio profesional.
3. Asumir y respetar el rol de los diversos miembros del equipo, así como los distintos niveles de dependencia del mismo
4. Asumir y respetar el rol de los diversos miembros del equipo, así como los distintos niveles de dependencia del mismo.
5. Concebir, desplegar y gestionar un mini proyecto en el ámbito de la telecomunicación.
6. Definir y utilizar los conceptos básicos relacionados con la gestión de proyectos
7. Definir y utilizar los conceptos básicos relacionados con la gestión de proyectos.
8. Identificar e interpretar la normativa y la regulación de las telecomunicaciones en los ámbitos nacional, europeo e internacional.
9. Identificar, gestionar y resolver conflictos.
10. Plantear, redactar y presentar el estudio de viabilidad de un proyecto.
11. Prevenir y solucionar problemas.
12. Redactar documentos en el ámbito de la ingeniería de telecomunicación según un formato y unas normas establecidas.
13. Tomar decisiones propias.
14. Trabajar cooperativamente.
15. Trabajar en entornos complejos o inciertos y con recursos limitados.
16. Utilizar aplicaciones informáticas de gestión de proyectos para apoyar el desarrollo y explotación de redes, servicios y aplicaciones.

Contenido

- Principios, herramientas y técnicas de gestión de proyectos
- Colegios profesionales y campo profesional
- Legislación y organismos de regulación
- Proyectos de infraestructuras comunes de telecomunicaciones
- Patentes, propiedad intelectual y su legislación.

Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Teoría i seminarios	22	0,88	1, 4, 2, 5, 6, 12, 8, 9, 10, 11, 16, 14
Tipo: Supervisadas			
Proyectos en equipo	12	0,48	1, 4, 5, 6, 12, 8, 9, 10, 11, 16, 14
Prácticas	9	0,36	1, 4, 5, 6, 12, 8, 9, 10, 11, 16, 14
Tipo: Autónomas			
Estudio	30	1,2	1, 6, 12, 8, 9, 10, 16, 14
Trabajo en equipo	25	1	1, 5, 6, 12, 10, 11, 16

La asignatura incluye clases de teoría, seminarios, prácticas y la realización de un proyecto en equipo. Estas actividades deben complementarse necesariamente con un trabajo personal autónomo por parte del estudiante. El proyecto en equipo consistirá en el desarrollo de un proyecto siguiendo la metodología descrita en la asignatura, con los conocimientos adicionales pertinentes a la temática del proyecto concreto. Los alumnos se organizarán en equipos de trabajo, y cada uno de ellos desarrollará un proyecto diferente, con un profesor tutor. La metodología descrita podrá ser ajustada en función de necesidades académicas o sanitarias.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Evaluación

Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
1er parcial de teor?a y seminarios (A)	20%	3	0,12	1, 10, 2, 5, 7, 6, 12, 8, 9, 13, 11, 16, 15
1er parcial de teor?a y seminarios (B)	20%	3	0,12	1, 10, 2, 5, 7, 6, 12, 8, 9, 13, 11, 16, 15
Examen final de recuperaci?n	40%	3	0,12	1, 10, 2, 5, 7, 6, 12, 8, 9, 13, 11, 16, 15
Practicas (E)	20%	9	0,36	1, 3, 4, 5, 12, 9, 13, 11, 16, 14, 15
Proyectos en equipo (C, D)	35%	30	1,2	1, 10, 3, 4, 2, 5, 7, 6, 12, 8, 9, 13, 11, 16, 14, 15
Seminarios	5%	4	0,16	2, 12, 8

A) Proceso y actividades de evaluación programadas

La evaluación del grado de adquisición de las competencias por parte de los estudiantes se realiza con evaluación continua, de acuerdo con estos criterios:

Primer examen parcial (20%) escrito de teoría y seminarios, que puede incluir ejercicios prácticos referidos a contenidos desarrollados. Se realizará hacia mitad del período docente. El peso es del 20% de la nota de la asignatura.

Segundo examen parcial (20%) escrito sobre teoría y seminarios, que puede incluir ejercicios prácticos referidos a los contenidos desarrollados, preguntas del proyecto en equipo y/o de los seminarios impartidos en el aula en horario de teoría. Se realizará al final del período docente. El peso es del 20% de la nota de la asignatura.

Examen final (40%) de recuperación, que incluirá todos los contenidos de ambos examen parciales, así como posibles preguntas de los seminarios de aula y del trabajo en equipo.

Proyecto en equipo (35%)

Participación en el proyecto en equipo. Se evaluará a partir de la participación individual de cada alumno en el equipo de proyecto asignado con un peso del 10%. Para realizar el seguimiento de la participación individual de cada alumno, así como la del grupo en general, se tendrán que realizar entregas parciales del trabajo realizado, que se indicarán en el Campus Virtual de la asignatura.

Memoria y presentación del proyecto en equipo. Se evaluará la estructura, contenidos, organización y resultados de la memoria del proyecto y la participación individual en la presentación final del proyecto. Peso del 20%.

Prácticas (20%)

Serán evaluadas a partir de la asistencia y los informes correspondientes de cada una de las 3 prácticas. El peso de esta actividad en la nota final es del 25%. Las prácticas son obligatorias, tanto realizar sus informes como asistir a las sesiones.

Seminarios (5%)

Se evaluará la participación en los seminarios, especialmente el seminario dedicado a asistir a la jornada de las telecomunicaciones. Deberá entregarse también, un documento/informe relacionado con contenidos de las charlas y actividades del evento en cuestión. Si no se puede asistir a la jornada de las telecomunicaciones, se propondrá una actividad relacionada con los dos seminarios que se realizarán en el aula en horario de teoría. Además, los contenidos de los seminarios hechos en el aula podrá entrar como temario de los exámenes.

EVALUACIÓN:

Para poder aprobar la asignatura mediante la evaluación continua, será necesario sacar una nota mínima de 3,5 a cada examen parcial por separado, y una nota media mínima de ambos de 5 puntos. Si no se cumplen estos requisitos, el alumno deberá presentarse en el examen final, que ponderará un 45% (20% del 1er parcial + 20% del 2º parcial + 5% de seminarios). En caso de que el alumno no saque una nota igual o superior a un 4,5 en el examen final, éste estará suspendido de la asignatura.

También será necesario sacar una nota mínima de 5 puntos en el proyecto en equipo. Además, la asistencia a las horas de PAUL (Prácticas de Aula) será obligatoria, teniéndose en cuenta en la participación. Si el alumno no cumple estos requisitos, estará suspendido de la asignatura puesto que el trabajo en equipo no es una actividad recuperable.

Será necesaria también una nota media mínima de la parte de prácticas de 5 puntos. Esta parte incluye la realización y asistencia obligatoria de las 3 prácticas en los laboratorios integrados. No asistir a una sesión de prácticas sin motivo justificado supondrá suspender las prácticas. El alumno deberá realizar una práctica alternativa para recuperarla. Si el alumno no cumple estos requisitos, estará suspendido de la asignatura.

La parte de seminarios podrá realizarse asistiendo a la jornada de las telecomunicaciones, o de forma alternativa se propondrá otra actividad equivalente para la gente que no pueda asistir. También se realizarán 2 seminarios más en el aula en horas de teoría, cuyos contenidos entrarán como parte del temario del examen de teoría. Realizar la parte de seminarios será obligatorio para superar la evaluación continua, aunque se cumplan los requisitos de las demás actividades de evaluación. Si no se cumplen estos requisitos el alumno deberá realizar una actividad de recuperación de esta parte, que se propondrá dado el caso.

La nota global ponderada de todas las actividades evaluables será como mínimo de 5 puntos.

Nota Evaluación Continua = 40% exámenes parciales + 5% seminarios + 35% trabajo en equipo + 20% de prácticas

Nota Evaluación por Examen Final = 45% examen final + 35% proyecto en equipo + 20% prácticas

Por necesidades académicas, y según el desarrollo del curso, los procedimientos de evaluación podrán ser ajustados por el profesor responsable de la asignatura.

B) Programación de actividades de evaluación

La programación de los dos exámenes parciales se hará pública a través del Campus Virtual y en la web de la Escuela de Ingeniería, en el apartado de exámenes. Se prevé realizar los exámenes escritos a mitad y final del semestre, pueden estar fuera del horario regular de la asignatura.

C) Proceso de recuperación

El estudiante puede presentarse a la recuperación siempre que se haya presentado a un conjunto de actividades que representen un mínimo del 60% de la calificación total de la asignatura y cumpla los requisitos indicados en la sección anterior. De acuerdo con la coordinación del Grado y la dirección de la Escuela de Ingeniería las siguientes actividades no se podrán recuperar:

- Trabajo en equipo (35%)

D) Procedimiento de revisión de las calificaciones

Para cada actividad de evaluación, se indicará un lugar, fecha y hora de revisión en la que el estudiante podrá revisar la actividad con el profesor. En este contexto, se podrán realizar reclamaciones sobre la nota de la actividad, que serán evaluadas por el profesorado responsable de la asignatura. Si el estudiante no se presenta a esta revisión, deberá notificarlo antes de la fecha indicada. No se realizarán revisiones posteriormente a la fecha establecida.

E) Calificaciones

Matriculas de honor. Otorgar una calificación de matrícula de honor es decisión del profesorado responsable de la asignatura. La normativa de la UAB indica que las MH sólo podrán concederse a estudiantes que hayan obtenido una calificación final igual o superior a 9.00. Puede otorgarse hasta un 5% de MH del total de estudiantes matriculados.

No Evaluable. Un estudiante se considerará no evaluable (NA) si no se ha presentado en un conjunto de actividades cuyo peso equivalga a un mínimo de dos terceras partes de la calificación total de la asignatura.

Nota final por los alumnos evaluables. Para aprobar es necesario que la evaluación de cada una de las partes supere la nota mínima exigida y que la evaluación total, teniendo en cuenta los pesos de cada actividad, tenga una nota igual o superior a 5. En caso de no superar la asignatura, la nota numérica del expediente será el valor menor entre 4,5 y la media ponderada de las notas.

F) Irregularidades por parte del estudiante, copia y plagio

Sin perjuicio de otras medidas disciplinarias que se estimen oportunas, se calificarán con un cero las irregularidades cometidas por el estudiante que puedan conducir a una variación de la calificación de un acto de evaluación. Por tanto, la copia, el plagio, el engaño, dejar copiar, etc. en cualquiera de las actividades de evaluación supondrá suspenderla con un cero. Las actividades de evaluación calificadas de esta forma y por este procedimiento no serán recuperables. Si es necesario superar cualquiera de estas actividades de evaluación para aprobar la asignatura, esta asignatura quedará suspendida directamente, sin oportunidad de recuperarla en el mismo curso. La nota final que se pondrá será la que resulte de los correspondientes pesos de cada parte, pero a lo sumo una nota final de la asignatura de 3 puntos.

H) Evaluación de los estudiantes repetidores

A partir de la segunda matrícula, la evaluación de la asignatura consistirá en una prueba de síntesis, más la nota correspondiente a las actividades de trabajo en equipo y prácticas obtenida la primera vez que el estudiante se ha matriculado en la asignatura. Por tanto, el alumno sólo tendrá que recuperar la parte de exámenes (40% en total) y seminarios (5%). El cálculo de la nota se realizará de acuerdo con los pesos establecidos para cada una de las actividades. Para poder optar a esta evaluación diferenciada, el estudiante repetidor debe pedirlo al profesor explícitamente mediante un correo electrónico a más tardar dentro de las 4 semanas después del inicio de las clases indicando para cuáles de las actividades quiere que se le conserve la nota obtenida anteriormente.

Bibliografía

[Estrategias y tácticas en la dirección y gestión de proyectos / Luis José Amendola](#)

[Evaluación de proyectos / Gabriel Baca Urbina](#)

[Fundamentals of project management / James P.Lewis](#)

[La Gestión de proyectos / Jeff Davidson ; traducción: M^a Amparo Sánchez Hoyos](#)

[A Guide to the project management body of knowledge \(PMBOK® guide\)](#)

[Infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones \[Recurs electrònic\] : Normas UNE y legislación / AENOR](#)

[Libro blanco del hogar digital y las infraestructuras comunes de telecomunicaciones / Telefónica](#)

[Microsoft Project 2013 step by step / Carl Chatfield, Timothy Johnson](#)

[Normativa de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones : infraestructuras de acceso ultrarrápidas y hogar digital Real Decreto 346/2011, nuevo Reglamento de ICT / José Manuel Huidobro Moya,](#)

[Project management for business, engineering, and technology : principles and practice ; John M. Nicholas, Herman Steyn](#)

[Project management for engineering, business and technology John M. Nicholas, Loyola University Chicago, Herman Steyn University of Pretoria](#)

Software

Microsoft Project (a partir de la versión 2013)

Lista de idiomas

Nombre	Grupo	Idioma	Semestre	Turno
(PAUL) Prácticas de aula	311	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PAUL) Prácticas de aula	312	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PLAB) Prácticas de laboratorio	311	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PLAB) Prácticas de laboratorio	312	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	313	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	314	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(TE) Teoría	310	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto