



DATOS IDENTIFICATIVOS

Laboratorio de proyectos

Asignatura	Laboratorio de proyectos			
Código	V05G300V01802			
Titulación	Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	12	OB	4	2c
Lengua Impartición	Castellano			
Departamento	Ingeniería telemática Matemática aplicada II Tecnología electrónica Teoría de la señal y comunicaciones			
Coordinador/a	Mosquera Nartallo, Carlos			
Profesorado	Alba Castro, José Luis Álvarez Sabucedo, Luis Modesto Caeiro Rodríguez, Manuel Díaz Otero, Francisco Javier Docio Fernández, Laura Eguizábal Gándara, Luis Eduardo Fariña Rodríguez, José Fernández Manin, Generosa Fernández Vilas, Ana García Mateo, Carmen González Castaño, Francisco Javier Isasi de Vicente, Fernando Guillermo Lorenzo Rodríguez, María Edita de Machado Domínguez, Fernando Mosquera Nartallo, Carlos Prol Rodríguez, Miguel Rodríguez Rodríguez, José Luis Sánchez Real, Francisco Javier Santos Gago, Juan Manuel Valdés Peña, María Dolores			
Correo-e	mosquera@gts.uvigo.es			
Web	http://http://fatic.uvigo.es			
Descripción general	Los proyectos interdisciplinares deben ser abordados por un grupo de estudiantes que tienen que representar por lo menos dos de las cuatro tecnologías principales del Grado de Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación. Los equipos son supervisados por dos profesores de Departamentos diferentes para enriquecer y facilitar las singergias entre diferentes áreas de trabajo. Los proyectos desarrollados por los diferentes equipos serán defendidos al final de curso como parte del proceso de evaluación de la materia.			

Competencias de titulación

Código	
A1	CG1 Capacidad para redactar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería de telecomunicación que tengan por objeto, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en el apartado 5 de esta orden, la concepción y el desarrollo o la explotación de redes, servicios y aplicaciones de telecomunicación y electrónica.
A6	CG6 Facilidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.
A7	CG7 Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.
A8	CG8 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.

A9	CG9 Capacidad para trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las telecomunicaciones y la electrónica.
A63	(CE54/PY1) Capacidad para la elaboración de propuestas de proyectos técnicos conforme a los requerimientos especificados en una convocatoria.
A64	(CE55/PY2) Capacidad para la dirección técnica de un proyecto de telecomunicación.
A65	(CE56/PY3) Capacidad para la gestión económica y de recursos humanos de un proyecto de telecomunicación.
A66	(CE57/PY4) Capacidad para la elaboración de informes técnicos y de seguimiento de un proyecto de telecomunicación.
B2	CG11 Saber aproximarse a un problema novo abordando primeiro o esencial e despois o accesorio ou secundario.
B3	CG12 Desenvolvemento da capacidade de discusión sobre cuestións técnicas.

Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
Destrezas para desarrollar proyectos en el ámbito de la Ingeniería de Telecomunicación.	A1
Destrezas para manejar especificaciones técnicas y estándares.	A6
Capacidad para evaluar el impacto social de las soluciones desarrolladas.	A7
Familiaridad con la gestión y planificación de proyectos.	A8
Destrezas para trabajar en un equipo interdisciplinar.	A9
Destrezas de presentación oral y escrita en el ámbito de la Ingeniería de Telecomunicación.	A9
Capacidad para introducirse en un problema de manera gradual.	B2
Destrezas de discusión sobre problemas técnicos.	B3
Destrezas para escribir propuestas técnicas.	A63
Destrezas para asumir responsabilidades en tareas técnicas.	A64
Destrezas para gestionar recursos humanos y financieros.	A65
Destrezas para monitorizar la evolución de un proyecto de telecomunicaciones.	A66

Contenidos

Tema
Trabajo en equipo
Redacción técnica
Presentaciones en público

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Actividades introductorias	2	0	2
Trabajos de aula	4	4	8
Proyectos	14	244	258
Presentaciones/exposiciones	8	24	32

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Actividades introductorias	Algunas pistas prácticas en habilidades como presentación oral y escritura y trabajo en equipo.
Trabajos de aula	Revisión de la marcha de los proyectos, con presentaciones cortas y discusiones.
Proyectos	Esto es el núcleo del curso: el equipo de estudiantes tiene que abordar un proyecto inicialmente propuesto por dos profesores. Durante la duración de la asignatura los componentes del equipo deberán cooperar para alcanzar los objetivos del proyecto; como supervisión contarán con una hora semanal con al menos uno de los dos tutores. Todos los miembros del grupo tienen que ser capaces de defender su proyecto al final del curso tanto en una presentación oral como en una sesión de pósteres.
Presentaciones/exposiciones	Cada equipo tiene que defender su proyecto en una presentación oral final y en una sesión de pósteres. La presentación puede ser hecha por un o más miembros del equipo, y tiene que incluir evidencias que ilustren el trabajo realizado y los resultados alcanzados. Al final de la presentación todos los miembros tienen que estar disponibles para un turno de preguntas. La sesión de pósteres requiere la presencia de todos los miembros del equipo. Con al menos tres días de antelación deberá enviarse un resumen ejecutivo al comité evaluador.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
--------------	-------------

Proyectos	Los dos profesores que acompañan la cada grupo mantendrán una una hora reunión semanal con los estudiantes. Además, estarán disponibles durante sus horas de tutorías para apoyo adicional.
-----------	---

Evaluación		
	Descripción	Calificación
Proyectos	Una porción de la nota final se basará en: 1. Recomendaciones de los tutores. Para un seguimiento adecuado del desarrollo de proyecto, los profesores pueden solicitar diferentes tipos de evidencias, orales y/o escritas, incluyendo informes parciales y/o finales. Cada pareja de tutores entregará una recomendación justificada a los miembros del comité evaluador sobre la metodología de trabajo del equipo y el rendimiento de sus miembros en la consecución de los objetivos del proyecto. Aquí serán evaluadas las competencias A1, A6, A7, A8, B2, B3, A63, A64, A65, A66. 2. Evaluación por pares. Se tendrá en cuenta la evaluación de los compañeros de equipo para complementar la información de la competencia A9.	65
Presentaciones/exposiciones	Una porción de la nota final se basará en la evaluación del tribunal realizada durante los LPRO DAYS. La asistencia a estas jornadas finales será obligatoria para todos los alumnos, que deben enviar con tres días de antelación un resumen ejecutivo del proyecto para ayudar a evaluar el trabajo. Los miembros del comité de evaluación serán los profesores de los ECTS tipo A de la asignatura, siempre que no estén implicados en la supervisión de ningún proyecto. En otro caso, en aquellos proyectos en conflicto se requerirá la ayuda de alguno otro profesor de la asignatura. Aquí serán evaluadas las competencias A1, A7, A9 y B3. Aunque se espera que la calificación sea similar para todos los miembros del grupo, puede haber excepciones para alumnos que no estén a la altura de sus compañeros y no contribuyan adecuadamente al esfuerzo colectivo. Igualmente pueden llevar una nota más alta aquellos alumnos que destaquen por su rendimiento.	35

Otros comentarios sobre la Evaluación

Las presentaciones finales podrán realizarse en gallego, español o inglés. Aquellos grupos que no consigan la nota mínima para aprobar la asignatura tendrán algunas semanas adicionales hasta la fecha de la segunda convocatoria para defender su proyecto de nuevo. Si el rendimiento de un estudiante dado es inferior al de sus compañeros, y como resultado no supera la asignatura, deberá mostrar en la segunda convocatoria un dominio completo del proyecto desarrollado por su grupo, junto con suficientes contribuciones adicionales suyas.

Fuentes de información

Cada pareja de tutores asesorará sobre las fuentes de consulta idóneas para el respectivo proyecto.

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Gestión y dirección tecnológica/V05G300V01801