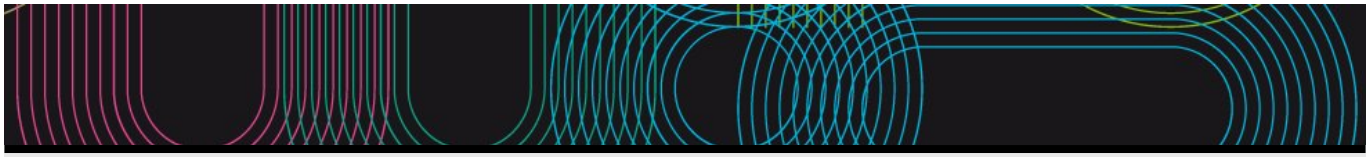

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Prácticas externas: Prácticas en empresa II				
Asignatura	Prácticas externas: Prácticas en empresa II			
Código	V05G300V01982			
Titulacion	Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OP	4	1c
Lengua Impartición				
Departamento	Tecnología electrónica			
Coordinador/a	Marcos Acevedo, Jorge			
Profesorado	Marcos Acevedo, Jorge			
Correo-e	acevedo@uvigo.es			
Web	http://faitic.uvigo.es			
Descripción general	Estancia en una empresa desarrollando funciones propias de un/a Ingeniero/a Técnico/a de Telecomunicación relacionadas con el perfil profesional cursado por el alumno (Sistemas de Telecomunicación, Telemática, Sistemas Electrónicos o Sonido e Imagen) y tutorizado por profesorado del Centro y personal de la empresa.			

Competencias de titulación	
Código	
A4	CG4 Capacidad para resolver problemas con iniciativa, para la toma de decisiones, la creatividad, y para comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico de Telecomunicación.
A5	CG5 Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos su ámbito específico de la telecomunicación.
A30	CE21/ST1 Capacidad para construir, explotar y gestionar las redes, servicios, procesos y aplicaciones de telecomunicaciones, entendidas éstas como sistemas de captación, transporte, representación, procesado, almacenamiento, gestión y presentación de información multimedia, desde el punto de vista de los sistemas de transmisión.
A31	CE22/ST2 Capacidad para aplicar las técnicas en que se basan las redes, servicios y aplicaciones de telecomunicación tanto en entornos fijos como móviles, personales, locales o a gran distancia, con diferentes anchos de banda, incluyendo telefonía, radiodifusión, televisión y datos, desde el punto de vista de los sistemas de transmisión.
A32	CE23/ST3 Capacidad de análisis de componentes y sus especificaciones para sistemas de comunicaciones guiadas y no guiadas.
A33	CE24/ST4 Capacidad para la selección de circuitos, subsistemas y sistemas de radiofrecuencia, microondas, radiodifusión, radioenlaces y radiodeterminación.
A34	CE25/ST5 Capacidad para la selección de antenas, equipos y sistemas de transmisión, propagación de ondas guiadas y no guiadas, por medios electromagnéticos, de radiofrecuencia u ópticos y la correspondiente gestión del espacio radioeléctrico y asignación de frecuencias.
A35	CE26/ST6 Capacidad para analizar, codificar, procesar y transmitir información multimedia empleando técnicas de procesado analógico y digital de señal.
A36	CE27/TEL1 Capacidad de construir, explotar y gestionar las redes, servicios, procesos y aplicaciones de telecomunicaciones, entendidas éstas como sistemas de captación, transporte, representación, procesado, almacenamiento, gestión y presentación de información multimedia, desde el punto de vista de los servicios telemáticos.

A37	CE28/TEL2 Capacidad para aplicar las técnicas en que se basan las redes, servicios y aplicaciones telemáticas, tales como sistemas de gestión, señalización y conmutación, encaminamiento y enrutamiento, seguridad (protocolos criptográficos, tunelado, cortafuegos, mecanismos de cobro, de autenticación y de protección de contenidos), ingeniería de tráfico (teoría de grafos, teoría de colas y teletráfico) tarificación y fiabilidad y calidad de servicio, tanto en entornos fijos, móviles, personales, locales o a gran distancia, con diferentes anchos de banda, incluyendo telefonía y datos.
A38	CE29/TEL3 Capacidad de construir, explotar y gestionar servicios telemáticos utilizando herramientas analíticas de planificación, de dimensionado y de análisis.
A39	CE30/TEL4 Capacidad de describir, programar, validar y optimizar protocolos e interfaces de comunicación en los diferentes niveles de una arquitectura de redes.
A40	CE31/TEL5 Capacidad de seguir el progreso tecnológico de transmisión, conmutación y proceso para mejorar las redes y servicios telemáticos.
A41	CE32/TEL6 Capacidad de diseñar arquitecturas de redes y servicios telemáticos.
A42	CE33/TEL7 Capacidad de programación de servicios y aplicaciones telemáticas, en red y distribuidas.
A43	CE34/SI1 Capacidad para construir, explotar y gestionar servicios y aplicaciones de telecomunicaciones, entendidas éstas como sistemas de captación, tratamiento analógico y digital, codificación, transporte, representación, procesado, almacenamiento, reproducción, gestión y presentación de servicios audiovisuales e información multimedia.
A44	CE35/SI2 Capacidad para analizar, especificar, realizar y mantener sistemas, equipos, cabeceras e instalaciones de televisión, audio y vídeo, tanto en entornos fijos como móviles.
A45	CE36/SI3 Capacidad para realizar proyectos de locales e instalaciones destinados a la producción y grabación de señales de audio y vídeo.
A46	CE37/SI4 Capacidad para realizar proyectos de ingeniería acústica sobre: aislamiento y acondicionamiento acústico de locales; instalaciones de megafonía; especificación, análisis y selección de transductores electroacústicos; sistemas de medida, análisis y control de ruido y vibraciones; acústica medioambiental; sistemas de acústica submarina.
A47	CE38/SI5 Capacidad para crear, codificar, gestionar, difundir y distribuir contenidos multimedia, atendiendo a criterios de usabilidad y accesibilidad de los servicios audiovisuales, de difusión e interactivos.
A48	(CE39/SE1): Capacidad de construir, explotar y gestionar sistemas de captación, transporte, representación, procesado, almacenamiento, gestión y presentación de información multimedia, desde el punto de vista de los sistemas electrónicos.
A49	(CE40/SE2): Capacidad para seleccionar circuitos y dispositivos electrónicos especializados para la transmisión, el encaminamiento o enrutamiento y los terminales, tanto en entornos fijos como móviles.
A50	(CE41/SE3): Capacidad de realizar la especificación, implementación, documentación y puesta a punto de equipos y sistemas, electrónicos, de instrumentación y de control, considerando tanto los aspectos técnicos como las normativas reguladoras correspondientes.
A51	(CE42/SE4): Capacidad para aplicar la electrónica como tecnología de soporte en otros campos y actividades, y no sólo en el ámbito de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
A52	(CE43/SE5): Capacidad de diseñar circuitos de electrónica analógica y digital, de conversión analógico-digital y digital-analógica, de radiofrecuencia, de alimentación y conversión de energía eléctrica para aplicaciones de telecomunicación y computación.
A54	(CE45/SE7): Capacidad para diseñar dispositivos de interfaz, captura de datos y almacenamiento, y terminales para servicios y sistemas de telecomunicación.
A55	(CE46/SE8): Capacidad para especificar y utilizar instrumentación electrónica y sistemas de medida.
A56	(CE47/SE9): Capacidad de analizar y solucionar los problemas de interferencias y compatibilidad electromagnética.
B3	CG12 Desenvolvemento da capacidade de discusión sobre cuestións técnicas.
B4	CG13 Capacidade para manexar ferramentas software que apoien a resolución de problemas en enxeñaría.

Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje

Los estudiantes adquirirán ciertas competencias generales (A4, A5, B3 y B4), y todas las del módulo del perfil o tecnología que hayan estudiado; a saber: Sistemas de Telecomunicación: competencias A30, A31, A32, A33, A34, A35. Telemática: competencias A36, A37, A38, A39, A40, A41, A42. Sonido e Imagen: competencias A43, A44, A45, A46, A47. Sistemas Electrónicos: competencias A48, A49, A50, A51, A52, A53, A54, A55, A56.	A4 A5 A30 A31 A32 A33 A34 A35 A36 A37 A38 A39 A40 A41 A42 A43 A44 A45 A46 A47 A48 A49 A50 A51 A52 A54 A55 A56	B3 B4

Contenidos

Tema
A definir por el tutor de la empresa y el tutor académico.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Prácticas externas	147	0	147
Informes/memorias de prácticas externas o prácticum	0	3	3

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

Metodologías

	Descripción
Prácticas externas	Estancia en una empresa desarrollando funciones propias de un Ingeniero/a Técnico/a de Telecomunicación con perfil determinado por la tecnología que haya estudiado el alumno (Sistemas de Telecomunicación, Sistemas Electrónicos, Telemática o Sonido e Imagen)

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Prácticas externas	 El alumno tendrá un tutor dentro de la empresa que le guiará y supervisará en las tareas específicas que tendrá que desarrollar dentro de la misma; y un tutor académico -profesor de la Universidad de Vigo- que definirá junto con el tutor de la empresa el marco general de la actividad del alumno, comprobando que se ajusta al perfil/mención estudiado por el estudiante.

Evaluación

	Descripción	Calificación
Prácticas externas	Se valorará tanto la aptitud como la actitud del alumno en el desarrollo de las actividades encomendadas.	90
Informes/memorias de prácticas externas o prácticum	La memoria presentada por el alumno deberá ajustarse a las indicaciones recogidas en las normativas de prácticas en empresa vigentes (Universidad de Vigo e interna del grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación).	10

Otros comentarios sobre la Evaluación

El tutor de la empresa entregará un informe valorando aspectos relacionados con las prácticas realizadas por el alumno: puntualidad, asistencia, responsabilidad, capacidad de trabajo en equipo e integración en la empresa, calidad del trabajo realizado, etc.

El alumno/a deberá entregar una memoria explicativa de las actividades realizadas durante las prácticas, especificando su duración, las unidades o departamentos de la empresa en que se realizaron, la formación recibida (cursos, programas informáticos, etc.), el nivel de integración dentro de la empresa y las relaciones con el personal.

La memoria debe incluir también un apartado de conclusiones, que contendrá una reflexión sobre la adecuación de las enseñanzas recibidas durante la carrera para el desempeño de la práctica (aspectos positivos y negativos más significativos relacionados con el desarrollo de las prácticas). Se valorará, además, la inclusión de información sobre la experiencia profesional y personal obtenida con las prácticas (valoración personal del aprendizaje conseguido a lo largo de las prácticas, y sugerencias o aportaciones propias sobre la estructura y funcionamiento de la empresa visitada).

Si la memoria presentada por el alumno no alcanza la calidad y requisitos mínimos, el alumno tendrá oportunidad de rectificarla para su re-evaluación en la convocatoria extraordinaria de julio.

Fuentes de información

Las fuentes de información serán aportadas por el tutor que el alumno tendrá dentro de la empresa (y, si ha lugar, por el tutor académico) de forma dinámica ya que dependerán de las actividades que el estudiante acometerá en la empresa particular de acogida; y podrán ser desde manuales técnicos para la operación y mantenimiento de distinto equipamiento técnico, hasta incluso material científico o de investigación si la dedicación se enmarca dentro de los departamentos de I+D.

Recomendaciones

Otros comentarios

Se recomienda haber cursado los tres primeros cursos de la titulación.