



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Prácticas externas: Prácticas en empresa I

Materia	Prácticas externas: Prácticas en empresa I			
Código	V05G300V01981			
Titulación	Grao en Enxeñaría de Tecnoloxías de Telecomunicación			
Descritores	Creditos ECTS 6	Sinale OP	Curso 4	Cuadrimestre 1c
Lingua de impartición				
Departamento	Tecnoloxía electrónica			
Coordinador/a	Marcos Acevedo, Jorge			
Profesorado	Marcos Acevedo, Jorge			
Correo-e	acevedo@uvigo.es			
Web	<a href="http://fatic.uvigo.es">http://fatic.uvigo.es</a>			
Descrición xeral	Estancia nunha empresa desenvolvendo funcións propias dun/a Enxeñeiro/a Técnico/a de Telecomunicación relacionadas co perfil profesional cursado polo alumno (Sistemas de Telecomunicación, Telemática, Sistemas Electrónicos ou Son e Imaxe) e supervisado por profesorado do Centro e persoal da empresa.			

## Competencias de titulación

Código	
A4	CG4 Capacidade para resolver problemas con iniciativa, para a toma de decisións, a creatividade, e para comunicar e transmitir coñecementos, habilidades e destrezas, comprendendo a responsabilidade ética e profesional da actividade do Enxeñeiro Técnico de Telecomunicación.
A5	CG5 Coñecementos para a realización de medicións, cálculos, valoracións, taxacións, peritaxes, estudos, informes, planificación de tarefas e outros traballos análogos no seu ámbito específico da telecomunicación.
A30	CE21/ST1 Capacidade para construír, explotar e xestionar as redes, servizos, procesos e aplicacións de telecomunicacións, entendidas estas como sistemas de captación, transporte, representación, procesado, almacenamento, xestión e presentación de información multimedia, desde o punto de vista dos sistemas de transmisión.
A31	CE22/ST2 Capacidade para aplicar as técnicas en que se basean as redes, servizos e aplicacións de telecomunicación tanto en contornas fixas como móbiles, persoais, locais ou a gran distancia, con diferentes anchos de banda, incluíndo telefonía, radiodifusión, televisión e datos, desde o punto de vista dos sistemas de transmisión.
A32	CE23/ST3 Capacidade de análise de compoñentes e as súas especificacións para sistemas de comunicacións guiadas e non guiadas.
A33	CE24/ST4 Capacidade para a selección de circuítos, subsistemas e sistemas de radiofrecuencia, microondas, radiodifusión, radioenlaces e radiodeterminación.
A34	CE25/ST5 Capacidade para a selección de antenas, equipos e sistemas de transmisión, propagación de ondas guiadas e non guiadas, por medios electromagnéticos, de radiofrecuencia ou ópticos e a correspondente xestión do espazo radioeléctrico e asignación de frecuencias.
A35	CE26/ST6 Capacidade para analizar, codificar, procesar e transmitir información multimedia empregando técnicas de procesado analóxico e dixital de sinal.
A36	CE27/TEL1 Capacidade de construír, explotar e xestionar as redes, servizos, procesos e aplicacións de telecomunicacións, entendidas estas como sistemas de captación, transporte, representación, procesamento, almacenamento, xestión e presentación de información multimedia, desde o punto de vista dos servizos telemáticos.
A37	CE28/TEL2 Capacidade para aplicar as técnicas en que se basean as redes, servizos e aplicacións telemáticas, tales como sistemas de xestión, sinalización e conmutación, encamiñamento e enrutamento, seguridade (protocolos criptográficos, tunelado, devasas, mecanismos de cobro, de autenticación e de protección de contidos), enxeñaría de tráfico (teoría de grafos, teoría de colas e teletráfico) tarificación e fiabilidade e calidade de servizo, tanto en contornas fixas, móbiles, persoais, locais ou a gran distancia, con diferentes anchos de banda, incluíndo telefonía e datos.

A38	CE29/TEL3	Capacidade de construír, explotar e xestionar servizos telemáticos utilizando ferramentas analíticas de planificación, de dimensionado e de análise.
A39	CE30/TEL4	Capacidade de describir, programar, validar e optimizar protocolos e interfaces de comunicación nos diferentes niveis dunha arquitectura de redes.
A40	CE31/TEL5	Capacidade de seguir o progreso tecnolóxico de transmisión, conmutación e proceso para mellorar as redes e servizos telemáticos.
A41	CE32/TEL6	Capacidade de deseñar arquitecturas de redes e servizos telemáticos.
A42	CE33/TEL7	Capacidade de programación de servizos e aplicacións telemáticas, en rede e distribuídas.
A43	CE34/SI1	Capacidade para construír, explotar e xestionar servizos e aplicacións de telecomunicacións, entendidas estas como sistemas de captación, tratamento analóxico e dixital, codificación, transporte, representación, procesamento, almacenaxe, reprodución, xestión e presentación de servizos audiovisuais e información multimedia.
A44	CE35/SI2	Capacidade de analizar, especificar, realizar e manter sistemas, equipos, cabeceiras e instalacións de televisión, audio e vídeo, tanto en contornas fixas como móbiles.
A45	CE36/SI3	Capacidade para realizar proxectos de locais e instalacións destinados á produción e gravación de sinais de audio e vídeo.
A46	CE37/SI4	Capacidade para realizar proxectos de enxeñaría acústica sobre: illamento e acondicionamento acústico de locais; instalacións de megafonía; especificación, análise e selección de transdutores electroacústicos; sistemas de medida, análise e control de ruído e vibracións; acústica ambiental; sistemas de acústica submarina.
A47	CE38/SI5	Capacidade para crear, codificar, xestionar, difundir e distribuír contidos multimedia, atendendo a criterios de empregabilidade e accesibilidade dos servizos audiovisuais, de difusión e interactivos.
A48	(CE39/SE1):	Capacidade de construír, explotar e xestionar sistemas de captación, transporte, representación, procesamento, almacenaxe, xestión e presentación de información multimedia, desde o punto de vista dos sistemas electrónicos.
A49	(CE40/SE2):	Capacidade para seleccionar circuitos e dispositivos electrónicos especializados para a transmisión, o encamiñamento ou enrutamento e os terminais, tanto en contornas fixas como móbiles.
A50	(CE41/SE3):	Capacidade de realizar a especificación, implantación, documentación e posta en marcha de equipos e sistemas, electrónicos, de instrumentación e de control, considerando tanto os aspectos técnicos como as normativas reguladoras correspondentes.
A51	(CE42/SE4):	Capacidade para aplicar a electrónica como tecnoloxía de soporte noutros campos e actividades, e non só no ámbito das Tecnoloxías da Información e as Comunicacións.
A52	(CE43/SE5):	Capacidade de deseñar circuitos de electrónica analóxica e dixital, de conversión analóxico-dixital e dixital-analóxica, de radiofrecuencia, de alimentación e conversión de enerxía eléctrica para aplicacións de telecomunicación e computación.
A54	(CE45/SE7):	Capacidade para deseñar dispositivos de interface, captura de datos e almacenaxe, e terminais para servizos e sistemas de telecomunicación.
A55	(CE46/SE8):	Capacidade para especificar e utilizar instrumentación electrónica e sistemas de medida.
A56	(CE47/SE9):	Capacidade de analizar e solucionar os problemas de interferencias e compatibilidade electromagnética.
B3	CG12	Desenvolvemento da capacidade de discusión sobre cuestións técnicas.
B4	CG13	Capacidade para manexar ferramentas software que apoiem a resolución de problemas en enxeñaría.

### Competencias de materia

Resultados previstos na materia

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Os estudantes adquirirán certas competencias xerais (A4, A5, B3 e B4), e todas as do módulo do perfil ou tecnoloxía que estudasen; a saber:	A4	B3
	A5	B4
Sistemas de Telecomunicación: competencias A30, A31, A32, A33, A34, A35.	A30	
	A31	
Telemática: competencias A36, A37, A38, A39, A40, A41, A42.	A32	
	A33	
	A34	
Son e Imaxe: competencias A43, A44, A45, A46, A47.	A35	
	A36	
Sistemas Electrónicos: competencias A48, A49, A50, A51, A52, A53, A54, A55, A56.	A37	
	A38	
	A39	
	A40	
	A41	
	A42	
	A43	
	A44	
	A45	
	A46	
	A47	
	A48	
	A49	
	A50	
	A51	
	A52	
	A54	
	A55	
	A56	

## Contidos

Tema

A definir polo titor da empresa e o titor académico.

## Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Prácticas externas	147	0	147
Informes/memorias de prácticas externas ou prácticum	0	3	3

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

## Metodoloxía docente

	Descrición
Prácticas externas	Estancia nunha empresa desenvolvendo funcións propias dun Enxeñeiro/a Técnico/a de Telecomunicación con perfil determinado pola tecnoloxía que estudase o alumno (Sistemas de Telecomunicación, Sistemas Electrónicos, Telemática ou Son e Imaxe)

## Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Prácticas externas	>O alumno terá un titor dentro da empresa que lle guiará e supervisará nas tarefas específicas que terá que desenvolver dentro da mesma; e un titor académico -profesor da Universidade de Vigo- que definirá xunto co titor da empresa o marco xeral da actividade do alumno, comprobando que se axusta ao perfil/mención estudado polo estudante.

## Avaliación

	Descrición	Cualificación
Prácticas externas	Valorarase tanto a aptitude como a actitude do alumno no desenvolvemento das actividades encomendadas.	90
Informes/memorias de prácticas externas ou prácticum	A memoria presentada polo alumno deberá axustarse ás indicacións recollidas nas normativas de prácticas en empresa vixentes (Universidade de Vigo e interna do grao en Enxeñaría de Tecnoloxías de Telecomunicación).	10

## Outros comentarios sobre a Avaliación

---

**Bibliografía. Fontes de información**

---

As fontes de información serán achegadas polo titor que o alumno terá dentro da empresa (e, se ha lugar, polo titor académico) de forma dinámica xa que dependerán das actividades que o estudante acometerá na empresa particular de acollida; e poderán ser desde manuais técnicos para a operación e mantemento de distinto equipamento técnico, ata mesmo material científico ou de investigación se a dedicación enmárcase dentro dos departamentos de I+D.

---

**Recomendacións**

---

---

**Outros comentarios**

---

Recoméndase ter cursado os tres primeiros cursos da titulación.

---