		Guia d	locente				
	Datos Iden	tificativos				2022/23	
Asignatura (*)	Prácticas Externas Código			Código	610500028		
Titulación	Mestrado Universitario en Ciencias, Tecnoloxías e Xestión Ambiental (plan 2012)						
		Descr	iptores				
Ciclo	Periodo	Cu	rso		Tipo	Créditos	
Máster Oficial	Anual Primero Obligatoria 12				12		
Idioma	CastellanoGallegoInglés	CastellanoGallegoInglés					
Modalidad docente	Presencial						
Prerrequisitos							
Departamento	BioloxíaEnxeñaría CivilEnxeñaría	a Naval e Indus	strialFísica e Cie	ncias da	a TerraMatemática:	sQuímica	
Coordinador/a	Muniategui Lorenzo, Soledad		Correo elect	rónico	soledad.muniateg	gui@udc.es	
Profesorado	Andrade Garda, Jose Manuel		Correo elect	rónico	jose.manuel.andı	rade@udc.es	
	Bao Casal, Roberto				roberto.bao@udo	c.es	
	Cabeza Gras, Oscar				oscar.cabeza@u	dc.es	
	Carlosena Zubieta, Alatzne			alatzne.carlosena		a@udc.es	
	Domínguez Pérez, Montserrat			montserrat.dominguez.perez@udc.es		nguez.perez@udc.es	
	Jacome Pumar, Maria Amalia		maria.amalia.jacome@udc.es		ome@udc.es		
	Lopez Mahia, Purificacion purificacion.lopez.mah Martinez Lage, Andres andres.martinez@udc				purificacion.lopez	z.mahia@udc.es	
			@udc.es				
	Moreda Piñeiro, Jorge				jorge.moreda@u	dc.es	
	Muniategui Lorenzo, Soledad soledad.muniategui@udc.es			gui@udc.es			
	Rioboo Blanco, Carmen				carmen.rioboo@	udc.es	
	Rodriguez Blas, Maria Teresa teresa.rodriguez.blas@udc.		blas@udc.es				
	Rodríguez Roiloa, Sergio				sergio.roiloa@ud	lc.es	
	Ruiz Bolaños, Isabel				isabel.ruiz@udc.	es	
	Segade Zas, Luisa Maria				luisa.segade@uc	dc.es	
	Torres Vaamonde, Jose Enrique				enrique.torres@u	udc.es	
	Turnes Carou, Maria Isabel				isabel.turnes@uc	dc.es	
Web							
Descripción general	El alumno deberá cursar 12 ECT	S de prácticas	obligatorias elig	iendo ui	na orientación inve	estigadora o profesional. En el	
	caso de la orientación investigadora, las prácticas serán realizadas en un grupo de investigación y en caso de las						
	prácticas profesionales en una empresa/institución. El trabajo práctico realizado servirá de base a su Trabajo de Fin de						
	Máster, configurando así, entre prácticas obligatorias y TFM su orientación investigadora o profesional. Para cada alumno						
	las prácticas llevarán asociado un plan de trabajo ad hoc, firmado por el tutor académico, el tutor en la empresa/institución						
	(si es el caso) y el propio alumno en el que se establecerá la descripción del trabajo a realizar, la formación adquirida y la						
	forma prevista para el seguimiento y orientación al estudiante durante la realización del trabajo.				abajo.		

	Competencias del título
Código	Competencias del título
A1	Conocimiento de las realidades interdisciplinares de la Química y del Medio Ambiente, de los temas punteros en estas disciplinas y de las perspectivas de futuro.
АЗ	Capacitar al alumno para el desarrollo de un trabajo de investigación en un campo de la Química o del Medio Ambiente, incluyendo los procesos de caracterización de materiales, el estudio de sus propiedades fisicoquímicas y biológicas y de los procesos que pueden sufrir en el medio natural.
A19	Conocimiento e interpretación de la legislación, normativa y procedimientos administrativos básicos sobre medios acuosos, suelos y atmósferas. Comprensión de las bases científicas y económicas de la sostenibilidad.
B1	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.

B2	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.
В3	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.
B4	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.
B5	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.
B6	Ser capaz de analizar datos y situaciones, gestionar la información disponible y sintetizarla, todo ello a un nivel especializado.
B7	Ser capaz de planificar adecuadamente desarrollos experimentales, a un nivel especializado.
C1	Ser capaz de trabajar en equipos, especialmente en los interdisciplinares e internacionales.
C2	Ser capaz de mantener un pensamiento crítico dentro de un compromiso ético y en el marco de la cultura de la calidad.
СЗ	Ser capaz de adaptarse a situaciones nuevas, mostrando creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y capacidad de liderazgo.
C4	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C5	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.
C6	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su
	profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C7	Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la
	realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Comp	oetencia	as del
		título	
Las prácticas externas obligatorias contribuirán a la formación del estudiante en la especialidad seleccionada (química o	AM1	BM1	CM1
medio ambiente) y a la adquisición de habilidades, competencias y capacidades necesarias para su posterior formación	AM3	BM2	CM2
investigadora o integración profesional y acceso al mercado laboral.	AM19	ВМ3	СМЗ
		BM4	CM4
		BM5	CM5
		BM6	CM6
		BM7	CM7

	Contenidos
Tema	Subtema
Resolución de casos y Trabajos tutelados	Se llevarán a cabo las actividades previstas en el plan de trabajo establecido para las
	prácticas de cada estudiante de acuerdo a su orientación investigadora o profesional.
	Orientación investigadora: Prácticas realizas en un grupo de investigación
	Orientación profesional: Prácticas realizadas en una empresas o institución
	colaboradora

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competéncias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Estudio de casos	A1 A3 A19 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 C2 C3	285	0	285
Resumen	C1 C4 C5 C6 C7 B3 B4 B6	0	10	10



Atención personalizada		5	0	5
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

	Metodologías
Metodologías	Descripción
Estudio de casos	Resolución de casos prácticos de orientación investigadora o profesional. En las prácticas se plantearán y desarrollarán
	actividades de acuerdo al plan de trabajo propuesto ad hoc para cada estudiante, en el que se incluirá la descripción de las
	actividades a realizar, la formación adquirida y la forma prevista para el seguimiento y orientación al estudiante durante la
	realización de las prácticas. El estudiante podrá participar activamente en las actividades y tareas de investigación del grupo
	receptor previstas en el plan de trabajo o en las actividades desarrolladas en la empresa/institución a las que se asigne, de
	forma que puedan conocer y adquirir experiencia en las actividades que se llevan a cabo en un entorno laboral y profesional
	real.
	Cada estudiante contará con un tutor/es académico en la orientación investigadora. En la orientación profesional contará con
	un tutor profesional en la empresa/institución y un tutor académico que será un profesor de entre los que imparten docencia
	en el Máster.
	El trabajo práctico realizado en las prácticas externas obligatorias servirá de base a su Trabajo de Fin de Máster con
	orientación investigadora o profesional, según proceda.
Resumen	El estudiante elaborará una memoria o informe final que resuma las prácticas externas realizadas de acuerdo al modelo
	disponible para el Máster. Incluirá los siguientes apartados: breve descripción de las actividades realizadas, valoración de las
	tareas desarrolladas y los conocimientos y competencias adquiridas, relación de problemas encontrados y procedimiento para
	resolverlos, identificación de las mejoras en el aprendizaje que han supuesto las prácticas realizadas, valoración final de las
	prácticas por el estudiante.
	La memoria presentada contará con la aprobación del tutor profesional o investigador y el tutor académico.

Atención personalizada				
Metodologías	Descripción			
Estudio de casos	El Tutor (profesional/investigador/académico) orientará al estudiante en las actividades desarrolladas durante la realización de			
Resumen	las prácticas y en la preparación de la memoria/informe de prácticas de acuerdo al modelo disponible.			

		Evaluación	
Metodologías	Competéncias	Descripción	Calificación
Estudio de casos	A1 A3 A19 B1 B2 B3	La evaluación de las prácticas externas será realizada por el Tutor investigador o	90
	B4 B5 B6 B7 C2 C3	profesional, según proceda, en el modelo disponible para el Máster y tendrá en	
	C1 C4 C5 C6 C7	cuenta los siguientes aspectos de la actividad del estudiante: Nivel de formación,	
		grado de cumplimiento de horario y tareas, valoración de los resultados y del trabajo	
		desarrollado, capacidad para resolver problemas, nivel de competencias demostrado,	
		nivel de integración en el grupo de investigación, empresa o institución.	
		Además, en las prácticas con orientación profesional el Tutor académico evaluará las	
		prácticas en función del informe emitido por el Tutor profesional.	
Resumen	B3 B4 B6	El tutor (investigador/profesional/académico, según corresponda) evaluará el	10
		cumplimiento del plan de trabajo propuesto y el desarrollo de las tareas establecidas.	

Observaciones evaluación

Fuentes de información		
Básica	Serán propostas polo titor en función das actividades específicas do plan de traballo.	



Complementária

de Fin de Máster.

de elaboración de guías

Otros comentarios
Asignaturas que continúan el temario
A ciamatura auto pontinúan al tomaria
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Recomendaciones

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso

que, por necesidades de la institución / empresa / entidad colaboradora en la que se vaya a realizar, se haga preciso ubicarlo temporalmente en el primer semestre o en ambos, o incluso para contemplar el posible caso de alumnos que cursen a tiempo parcial o que únicamente cursen el Módulo