



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Trabajo de Fin de Grado

Asignatura	Trabajo de Fin de Grado			
Código	O01G261V01991			
Titulación	Grado en Ciencias Ambientales			
Descriptor	Creditos ECTS	Selección	Curso	Cuatrimestre
	6	OB	4	2c
Lengua Impartición				
Departamento	Química analítica y alimentaria			
Coordinador/a	Martínez Carballo, Elena			
Profesorado	Martínez Carballo, Elena			
Correo-e	elena.martinez@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

## Competencias

Código	Descripción
A1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
A2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
A3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
A4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
A5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
B1	Que los estudiantes sean capaces de desarrollar habilidades de análisis, síntesis y gestión de la información en el sector agroalimentario y del medio ambiente.
B2	Que los estudiantes sean capaces de adquirir y aplicar habilidades y destrezas de trabajo en equipo.
B3	Que los estudiantes sean capaces de desarrollar habilidades personales de razonamiento crítico y constructivo.
B4	Que los estudiantes sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones, con grandes dosis de creatividad e ideas para asumir el liderazgo.
B5	Que los estudiantes sean capaces de desarrollar iniciativas y espíritu emprendedor con especial preocupación por la calidad de vida.
B6	Que los estudiantes sean capaces de entender la proyección social de la ciencia.
C1	Conocer y comprender los fundamentos físicos, químicos y biológicos relacionados con el medio ambiente y sus procesos tecnológicos.
C2	Conocer y comprender los fundamentos básicos de matemáticas y estadística que permitan adquirir los conocimientos específicos relacionados con el medio ambiente y los procesos tecnológicos.
C3	Conocer y comprender las dimensiones temporales y espaciales de los procesos ambientales.
C4	Capacidad para integrar las evidencias experimentales encontradas en los estudios de campo y/o laboratorio con los conocimientos teóricos.
C5	Capacidad para la interpretación cualitativa y cuantitativa de los datos.
C6	Conocer y comprender los distintos aspectos de la planificación, gestión, valoración y conservación de recursos naturales.
C7	Conocer y comprender los distintos aspectos del análisis de explotación de los recursos medio ambientales en un contexto de desarrollo sostenible.

C8	Conocer y comprender los distintos sistemas de gestión ambiental y de calidad.
C9	Conocer y comprender el manejo de herramientas informáticas de aplicación en materia ambiental.
C10	Conocer y comprender los conceptos relacionados con el clima y el cambio global.
C11	Conocer y Comprender los fundamentos para la elaboración de estudios de impactos ambientales.
C12	Conocer y Comprender los fundamentos para la gestión y restauración del medio natural
C13	Conocer y Comprender los fundamentos para la elaboración, implantación, coordinación y evaluación de planes de gestión de residuos.
C14	Conocer y comprender los fundamentos de los Sistemas de Gestión Ambiental.
C15	Conocer y comprender los procesos hidrológicos.
C16	Conocer y comprender los conceptos implicados en el tratamiento de suelos contaminados.
C17	Conocer y comprender los parámetros que definen la calidad del aire, el control y la depuración de emisiones atmosféricas.
C18	Conocer y comprender todos los conceptos relacionados con las tecnologías limpias y energías renovables.
C19	Conocer y comprender los fundamentos de Energías renovables y no renovables..
C20	Conocer y comprender los fundamentos que permitan la identificación y la valoración de costes ambientales.
C21	Conocer y comprender los fundamentos implicados en el diseño y ejecución de planes de desarrollo rural.
C22	Conocer y comprender los fundamentos de la predicción meteorológica y el análisis de fenómenos climáticos
C23	Conocer y comprender los fundamentos para el diseño y aplicación de indicadores de sostenibilidad.
D1	Capacidad de análisis, organización y planificación.
D2	Liderazgo, iniciativa y espíritu emprendedor.
D3	Comunicación oral y escrita en la lengua nativa y extranjera
D4	Capacidad de aprendizaje autónomo y gestión de la información.
D5	Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones
D6	Capacidad de comunicación interpersonal
D7	Adaptación a nuevas situaciones con creatividad e innovación
D8	Capacidad de razonamiento crítico y autocrítico.
D9	Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar
D10	Tratamiento de conflictos y negociación
D11	Motivación por la calidad con sensibilidad hacia temas medioambientales.

### Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje			
RA1. Que sea capaz de completar y reforzar las competencias asociadas al Grado en Ciencias Ambientales mediante la preparación, confección, exposición y defensa de un Trabajo de Fin de Grado original relacionado con alguno de los ámbitos del mundo laboral propios de un graduado en Ciencias Ambientales.	A1	B1	C1	D1
	A2	B2	C2	D2
	A3	B3	C3	D3
	A4	B4	C4	D4
	A5	B5	C5	D5
		B6	C6	D6
			C7	D7
			C8	D8
			C9	D9
			C10	D10
			C11	D11
			C12	
			C13	
			C14	
			C15	
			C16	
			C17	
			C18	
			C19	
			C20	
			C21	
			C22	
			C23	

### Contenidos

Tema

Realización de un trabajo original relacionado con el alguno de los múltiples ámbitos del mundo laboral propios de un/de una escalonado/la en ciencias ambientales, siempre bajo la supervisión de la de un tutor firmado la esta materia. El trabajo fin de grado está orientado a completar del y reforzar las competencias asociadas al título. EnTrabajo de Fin de Grado de la Universidad de Vigo y de la Facultad de la elaboración y en la presentación de la memoria del trabajo, emplearánse adecuadamente recursos informáticos y las TIC´s. El trabajo se presentará de forma escrita y se defenderá oralmente, ante una comisión nominada la tal efeto, bien de manera presencial o no presencial dependiendo de los decidido por las autoridades académicas.

Las directrices generales relativas a la definición, elaboración, presentación, defensa y evaluación administrativa de los TFG de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Vigo se regulan por el Reglamento para la realización del Trabajo de Fin de Grado de la Universidad de Vigo y de la Facultad de Ciencias.

### Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Presentación	0.5	10	10.5
Actividades introductorias	13.5	10	23.5
Trabajo tutelado	42	74	116

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

### Metodologías

	Descripción
Presentación	Los estudiantes realizarán una exposición de los aspectos más relevante del TFG delante de un tribunal nombrado a tal efecto. La presentación tendrá lugar de manera presencial o no presencial de acuerdo con lo establecido por las autoridades académicas competentes en función de la situación sanitaria derivada de la COVID-19
Actividades introductorias	Aportación de documentación sobre la temática del TFG por parte de los/as tutores/as, así como servirán para diseñar las diferentes tareas a realizar para la consecución del TFG.
Trabajo tutelado	Realización de un trabajo original relacionado con alguno de los múltiples ámbitos del mundo laboral propios de uno/a graduado/la en Ciencias Ambientales, siempre bajo la supervisión de un tutor asignado la esta materia.

### Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Trabajo tutelado	Seguimiento personalizado por parte de los tutores/as del plan de actividades propuesto para el TFG así como de la revisión del mismo. Se realizará de manera presencial o no presencial (Salas de profesorado), preferentemente mediante solicitud de cita previa.
Presentación	Tutorización de la elaboración de la presentación a realizar para la defensa del TFG. Estas se realizarán de manera presencial o no presencial (Salas de profesorado), preferentemente mediante solicitud de cita previa.

### Evaluación

Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje

Trabajo tutelado	Presentación, exposición y defensa del Trabajo de Fin de Grao delante del Tribunal nombrado por la Facultade de Ciencias que, de acuerdo a la normativa vigente, establecerá la nota basándose en una rúbrica aprobada en Xunta de Facultade (más información en <a href="http://fcou.uvigo.es/gl/docencia/traballo-fin-de-grao/">http://fcou.uvigo.es/gl/docencia/traballo-fin-de-grao/</a> ). Dependiendo de la situación sanitaria derivada de la COVID-19, la exposición se podrá realizar de manera no presencial (utilizando las herramientas disponibles en el Campus Remoto) de acuerdo a lo que indiquen las autoridades académicas. Sistema de calificaciones: se expresa mediante una culificación final numérica de 0 a 10 según la legislación vigente Resultados de aprendizaje evaluados: RA1	100	A1	B1	C1	D1
			A2	B2	C2	D2
			A3	B3	C3	D3
			A4	B4	C4	D4
			A5	B5	C5	D5
				B6	C6	D6
					C7	D7
					C8	D8
					C9	D9
					C10	D10
					C11	D11
					C12	
					C13	
					C14	
					C15	
					C16	
					C17	
					C18	
					C19	
					C20	
		C21				
		C22				
		C23				

---

### Otros comentarios sobre la Evaluación

Las directrices generales relativas a la definición, elaboración, presentación, defensa y evaluación administrativa de los TFG de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Vigo se regularán por el Reglamento para la realización del Trabajo de Fin de Grado de la Universidad de Vigo. Cambios en este reglamento aprobados con posterioridad a la elaboración de esta guía docente, podrán suponer una modificación de los condicionantes que a esos efectos se describen en la guía.

En todo, caso, se recomienda al alumnado consultar la normativa de la Facultade de Ciencias relacionada con el TFG en la página web (<http://fcou.uvigo.es/gl/docencia/traballo-fin-de-grao/>).

---

### Fuentes de información

#### Bibliografía Básica

#### Bibliografía Complementaria

---

### Recomendaciones

### Otros comentarios

Se recomienda tener superadas la mayoría de las materias del Grado antes de iniciar el desarrollo del TFG. Hay que recordar que el TFG no se puede defender sin tener superada la totalidad de las materias del Grado.

---

### Plan de Contingencias

#### Descripción

=== MEDIDAS EXCEPCIONALES PLANIFICADAS ===

Ante la incierta e imprevisible evolución de la alerta sanitaria provocada por el COVID-19, la Universidad de Vigo establece una planificación extraordinaria que se activará en el momento en que las administraciones y la propia institución lo determinen atendiendo a criterios de seguridad, salud y responsabilidad, y garantizando la docencia en un escenario no presencial o parcialmente presencial. Estas medidas ya planificadas garantizan, en el momento que sea preceptivo, el desarrollo de la docencia de un modo más ágil y eficaz al ser conocido de antemano (o con una amplia antelación) por el alumnado y el profesorado a través de la herramienta normalizada e institucionalizada de las guías docentes.

=== ADAPTACIÓN DE LAS METODOLOGÍAS ===

Modalidad Mixta:

Las metodologías docentes serán desarrolladas manteniendo las recomendaciones sanitarias de distanciamiento social, desinfección frecuente de manos y material de laboratorio (de ser el caso), empleo de máscara si no se puede mantener las distancias, etc.

Modalidad no presencial:

Las metodologías docentes serán desarrolladas mediante el empleo de las herramientas que la UVIGO proporcione en este escenario (Campus remoto, Plataformas de Teledoncia, etc)

Mecanismo no presencial de atención al alumnado (tutorías): tutorías, concertadas previamente, mediante el empleo de las Salas de Profesorado Virtual que proporciona el Campus Remoto

=== ADAPTACIÓN DA AVALIACIÓN ===

Modalidad Mixta:

El sistema de evaluación no se ve modificado en este escenario.

Modalidad non presencial:

El sistema de evaluación no se ve modificado en este escenario. Únicamente la presentación del TFG podría realizarse de forma no presencial si las autoridades académicas así lo consideran oportuno.

Mecanismo no presencial de atención al alumnado (tutorías): tutorías, concertadas previamente, mediante el empleo de las Salas de Profesorado Virtual que proporciona el Campus Remoto

---