

[**Grado en**

Ciencias
del Mar]

 **UCA** | Universidad
de Cádiz

**Facultad de Ciencias del
Mar y Ambientales**

Avda. República Árabe Saharaui, s/n
11510 - Puerto Real (Cádiz)
956016041

decanato.ccmr@uca.es
<http://www.uca.es/ccmaryambientales>

Itinerario Curricular

PRIMER CURSO

Código	Asignatura	Tipo ¹	Créditos
<i>Semestre 1</i>			
42307001	Biología	B	6
42307002	Geología	B	6
42307003	Matemáticas I	B	6
42307004	Química	B	6
42307010	Microbiología	OP	6
<i>Semestre 2</i>			
42307005	Estadística	B	6
42307006	Física	B	6
42307007	Ecuaciones Diferenciales	B	6
42307008	Economía y Legislación	OB	6
42307009	Introducción a la Oceanografía	OP	6

SEGUNDO CURSO

Código	Asignatura	Tipo ¹	Créditos
<i>Semestre 3</i>			
42307011	Mecánica de Fluidos Geofísicos	B	6
42307012	Química de las Disoluciones Acuosas	B	6
42307013	Geofísica y Tectónica	B	6
42307014	Cálculo Numérico	OB	6
42307015	SIG y Teledetección	OB	6
<i>Semestre 4</i>			
42307016	Zoología y Botánica Marina	OB	9
42307017	Ecología Marina	OB	6
42307018	Métodos en Oceanografía	OB	9
42307019	Oceanografía Física	OB	6

TERCER CURSO

Código	Asignatura	Tipo ¹	Créditos
Semestre 5			
42307020	Estadística Aplicada	OP	6
42307021	Oceanografía Biológica	OB	6
42307023	Oceanografía Geológica	OB	6
42307024	Dinámica Litoral	OB	6
42307026	Introducción a la Gestión Integrada de Zonas Costeras	OB	6
Semestre 6			
42307022	Oceanografía Química	OB	6
42307025	Contaminación Marina	OB	6
42307027	Ingeniería Costera	OB	6
42307028	Acuicultura	OB	12

CUARTO CURSO

Código	Asignatura	Tipo ¹	Créditos
Semestre 7			
42307029	Pesquerías	OB	6
<i>Orientación en Recursos Vivos</i>			
42307033	Acuicultura Avanzada	OP	12
42307034	Productos Naturales	OP	6
42307035	Conservación de los Recursos Vivos Marinos	OP	
<i>Orientación en Oceanografía Aplicada</i>			
42307036	Ecosistemas Marinos	OP	6
42307037	Oceanografía Geológica Aplicada	OP	6
42307038	Oceanografía Física Aplicada	OP	6
42307039	Oceanografía Química Aplicada	OP	6
<i>Orientación en Gestión de Áreas Litorales</i>			
42307040	Modelos para la Gestión Integrada de Áreas Litorales	OP	6
42307041	Dinámica Integrada de Sistemas Naturales Costeros	OP	12
42307042	Derecho Público del Mar	OP	6

Semestre 8

42307030	Evaluación del Impacto Ambiental y Sistemas Normalizados de Gestión	OP	6
42307031	Redacción y Ejecución de Proyectos	OP	6
42307032	Trabajo Fin de Grado	TFG	12

(¹) OBLigatoria, Básiica, OPtativa

Módulos (Asignaturas y Créditos)

Módulo 1: Bases Científicas Generales	60
BIOLOGÍA	
BIOLOGÍA	6
MATEMÁTICAS	
MATEMÁTICAS I	6
ECUACIONES DIFERENCIALES	6
ESTADÍSTICA	6
GEOLOGÍA	
GEOLOGÍA	6
FÍSICA	
FÍSICA	6
MECÁNICA DE FLUIDOS GEOFÍSICOS	6
QUÍMICA	
QUÍMICA	6
QUÍMICA DE LAS DISOLUCIONES ACUOSAS	6
FÍSICA Y GEOLOGÍA	
GEOFÍSICA Y TECTÓNICA	6
Módulo 2: Conocimientos Transversales	18
ECONOMÍA Y DERECHO	
ECONOMÍA Y LEGISLACIÓN	6
CONTAMINACIÓN	
CONTAMINACIÓN MARINA	6

HERRAMIENTAS DE GESTIÓN AMBIENTAL	
EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL Y SISTEMAS NORMALIZADOS DE GESTIÓN	6
Módulo 3: Materias Instrumentales	27
BIOLOGÍA, FÍSICA, GEOLOGÍA, QUÍMICA	
MÉTODOS EN OCEANOGRAFÍA	9
FÍSICA, GEOGRAFÍA, GEOLOGÍA	
SIG Y TELEDETECCIÓN	6
MATEMÁTICAS	
CÁLCULO NUMÉRICO E INFORMÁTICA	6
ESTADÍSTICA APLICADA	6
Módulo 4: Organismos y Sistemas	21
BIOLOGÍA	
MICROBIOLOGÍA	6
ZOOLOGÍA Y BOTÁNICA MARINA	9
ECOLOGÍA	6
Módulo 5: Oceanografía	36
BIOLOGÍA, FÍSICA, GEOLOGÍA, QUÍMICA	
INTRODUCCIÓN A LA OCEANOGRAFÍA	6
BIOLOGÍA	
OCEANOGRAFÍA BIOLÓGICA	6
FÍSICA	
OCEANOGRAFÍA FÍSICA	6
FÍSICA Y GEOLOGÍA	
DINÁMICA LITORAL	6
GEOLOGÍA	
OCEANOGRAFÍA GEOLÓGICA	6
QUÍMICA	
OCEANOGRAFÍA QUÍMICA	6

Módulo 6: Recursos Vivos Marinos	18
BIOLOGÍA	
ACUICULTURA	12
PESQUERÍAS	6
Módulo 7: Gestión Marina y Litoral	12
GEOGRAFÍA	
INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN INTEGRADA DE ZONAS COSTERAS	6
INGENIERÍA	
INGENIERÍA COSTERA	6
Módulo 8: Proyecto	
REDACCIÓN Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS	
REDACCIÓN Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS	6
TRABAJO FIN DE GRADO	
TRABAJO FIN DE GRADO	12
Módulo 9: Orientación en Recursos Vivos Marinos	24
BIOLOGÍA E INGENIERÍA	
ACUICULTURA AVANZADA	12
BIOLOGÍA Y QUÍMICA	
PRODUCTOS NATURALES MARINOS	6
BIOLOGÍA	
CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS VIVOS MARINOS	6
Módulo 10: Orientación en Oceanografía	24
BIOLOGÍA	
ECOSISTEMAS MARINOS	12
FÍSICA	
OCEANOGRAFÍA FÍSICA APLICADA	6
GEOLOGÍA	
OCEANOGRAFÍA GEOLÓGICA APLICADA	6
QUÍMICA	
OCEANOGRAFÍA QUÍMICA APLICADA	6

DERECHO	
DERECHO PÚBLICO DE LA ORDENACIÓN COSTERA	6
GEOGRAFÍA	
MODELOS PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE ÁREAS LITORALES	6
BIOLOGÍA, FÍSICA, GEOLOGÍA Y QUÍMICA	
DINÁMICA INTEGRADA DE SISTEMAS NATURALES COSTEROS	12

Información Relevante

1. El alumno cursará todas las asignaturas del itinerario hasta el tercer curso, eligiendo orientación en cuarto curso.

2. El Trabajo Fin de Grado (TFG) debe ser un trabajo original que puede ser un estudio bibliográfico, de investigación o prácticas en empresa. Su presentación y evaluación será individual.

Para poder matricularse del TFG, el alumno/a deberá haber superado 22 de las 28 asignaturas contempladas en los tres primeros cursos del título.

Para poder defender el Trabajo Fin de Grado, el alumno deberá haber superado todas las materias básicas y obligatorias del Título.

3. La Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales cuenta con un Programa de Orientación al Alumnado (PROA) denominado HELIOS a través del cual el alumno recibe orientación personalizada a lo largo de todo el grado en diversos aspectos relacionados con la vida académica.

4. Para concluir el grado será necesario acreditar el nivel B1 de inglés.

**Facultad de Ciencias del
Mar y Ambientales**
Avda. República Árabe
Saharai, s/n
11510 - Puerto Real (Cádiz)
956016041