

## GRAU EN CIÈNCIES DEL MAR (2019-20)

<b>Codi:</b> C055	<b>Data d'aprovació:</b> 22/03/2012	<b>Preu:</b> 20,27 Crèdits en 1a matrícula
<b>Crèdits:</b> 240	<b>Títol:</b> Grau	

**RAMA**  
Ciències

**PLA**  
GRAU EN CIÈNCIES DEL MAR

**TIPUS DE ENSENYAMENT**  
Presencial

**CENTRES ON S'IMPARTEIX**  
Facultat de Ciències

**ESTUDI IMPARTIT CONJUNTAMENT AMB**  
Solament s'imparteix en aquesta universitat

**DATES D'EXAMEN**  
[Accedisca al llistat de dates d'examen per a aquesta titulació.](#)

**PLA D'ESTUDIS OFERTIT EN EL CURS 2019-20**

 Leyenda: No ofertada Sense docencia
**PRIMER CURS**
**FORMACIÓ BÀSICA**

60 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
1	BÀSICA	6	<a href="#">24511 - FONAMENTS DE MATEMÀTIQUES</a>
1	BÀSICA	6	<a href="#">24514 - BIOQUÍMICA</a>
1	BÀSICA	6	<a href="#">24519 - INICIACIÓ A LES CIÈNCIES DEL MAR</a>
1	BÀSICA	6	<a href="#">26510 - QUÍMICA</a>
1	BÀSICA	6	<a href="#">26513 - GENÈTICA</a>
1	BÀSICA	6	<a href="#">26515 - BIOLOGIA CEL·LULAR</a>
1	BÀSICA	6	<a href="#">26516 - ESTADÍSTICA</a>
1	BÀSICA	6	<a href="#">26517 - FÍSICA</a>
1	BÀSICA	6	<a href="#">26518 - GEOLOGIA</a>

**BIOLOGIA**

6 crèdits màxim 6 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
1	BÀSICA	6	<a href="#">24553 - FONAMENTS DE LA BIOLOGIA</a>

**SEGON CURS**
**OBLIGATÒRIES**

60 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
2	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">24521 - FONAMENTS DE LA ZOOLOGIA</a>
2	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">24524 - ZOOLOGIA MARINA</a>
2	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">24525 - BOTÀNICA MARINA</a>
2	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">24526 - BIOLOGIA MARINA</a>
2	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">24527 - MECÀNICA DE FLUIDS I ONES</a>
2	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">24528 - QUÍMICA DE LES DISSOLUCIONS</a>
2	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">24529 - SEDIMENTOLOGIA</a>
2	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">26521 - ECOLOGIA</a>
2	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">26524 - MICROBIOLOGIA</a>

**BOTÀNICA**

6 crèdits màxim 6 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
2	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">24554 - FONAMENTS DE LA BOTÀNICA</a>

**TERCER CURS**
**OBLIGATÒRIES**

60 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
3	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">24530 - AQUÍCULTURA</a>
3	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">24531 - BIOTECNOLOGIA MARINA</a>
3	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">24532 - CONTAMINACIÓ MARINA</a>
3	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">24533 - ECOLOGIA MARINA</a>
3	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">24534 - ESTADÍSTICA APLICADA ALS RECURSOS MARINS</a>
3	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">24535 - GEOLOGIA MARINA</a>
3	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">24536 - OCEANOGRAFIA BIOLÒGICA</a>
3	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">24537 - OCEANOGRAFIA FÍSICA</a>
3	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">24538 - OCEANOGRAFIA QUÍMICA</a>
3	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">24539 - ORDENACIÓ DEL LITORAL</a>

**QUART CURS**
**OBLIGATÒRIES**

30 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
4	TREBALL FINAL DE GRAU	18	<a href="#">24999 - TREBALL DE FI DE GRAU</a>
4	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">24551 - BIOLOGIA PESQUERA</a>
4	OBLIGATÒRIA	6	<a href="#">24552 - PROJECTES DE CIÈNCIES DEL MAR</a>

**OPTATIVES**

30 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
------	-------	---------	-------------

4	OPTATIVA	6	<a href="#">24500 - PRACTIQUES EXTERNES</a>
4	OPTATIVA	6	<a href="#">24540 - ENGINYERIA DE L'APROFITAMENT DE L'AIGUA DEL MAR</a>
4	OPTATIVA	6	<a href="#">24541 - ORDENACIÓ I CONSERVACIÓ DELS RECURSOS VIUS MARINS</a>
4	OPTATIVA	6	<a href="#">24542 - PLANCTOLOGIA APLICADA I MICROPALÉONTOLOGIA MARINA</a>
4	OPTATIVA	6	<a href="#">24543 - RECURSOS MINERALS MARINS</a>
4	OPTATIVA	6	<a href="#">24544 - ENGINYERIA COSTANERA I OCEÀNICA</a>
4	OPTATIVA	6	<a href="#">24545 - INTRODUCCIÓ A LA METEOROLOGIA</a>
4	OPTATIVA	6	<a href="#">24546 - PLANIFICACIÓ I GESTIÓ GEOGRÀFICA DE L'ESPAI TURÍSTIC LITORAL</a>
4	OPTATIVA	6	<a href="#">24547 - VALORACIÓ DEL PAISATGE MARÍ I LITORAL I IMPACTE AMBIENTAL</a>
4	OPTATIVA	6	<a href="#">24548 - ANÀLISI DE SISTEMES</a>
4	OPTATIVA	6	<a href="#">24549 - BUSSEIG CIENTÍFIC</a>
4	OPTATIVA	6	<a href="#">24550 - SISTEMES D'INFORMACIÓ GEOGRÀFICA I TELEDETECCIÓ</a>

**IDIOMA**

Superat aquest bloc s'obté  
**GRAU EN CIÈNCIES DEL MAR**

**ITINERARI 1. RECURSOS MARINS**

**OPTATIVES**

24 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
4	OPTATIVA	6	<a href="#">24540 - ENGINYERIA DE L'APROFITAMENT DE L'AIGUA DEL MAR</a>
4	OPTATIVA	6	<a href="#">24541 - ORDENACIÓ I CONSERVACIÓ DELS RECURSOS VIUS MARINS</a>
4	OPTATIVA	6	<a href="#">24542 - PLANCTOLOGIA APLICADA I MICROPALÉONTOLOGIA MARINA</a>
4	OPTATIVA	6	<a href="#">24543 - RECURSOS MINERALS MARINS</a>

Superat aquest bloc s'obté

**ITINERARI 1. RECURSOS MARINS**

**ITINERARI 2. MEDI AMBIENT MARÍ I LITORAL**

**OPTATIVES**

24 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
4	OPTATIVA	6	<a href="#">24544 - ENGINYERIA COSTANERA I OCEÀNICA</a>
4	OPTATIVA	6	<a href="#">24545 - INTRODUCCIÓ A LA METEOROLOGIA</a>
4	OPTATIVA	6	<a href="#">24546 - PLANIFICACIÓ I GESTIÓ GEOGRÀFICA DE L'ESPAI TURÍSTIC LITORAL</a>
4	OPTATIVA	6	<a href="#">24547 - VALORACIÓ DEL PAISATGE MARÍ I LITORAL I IMPACTE AMBIENTAL</a>

Superat aquest bloc s'obté

**ITINERARI 2. MEDI AMBIENT MARÍ I LITORAL**

## OBJECTIUS

Els objectius de la formació universitària en Ciències del Mar definits per la UNESCO (1974) són la capacitat de professionals per a:

- fer investigacions en els diferents camps de les ciències marines;
- prestar assessorament en matèries de les quals són competents com ara recursos marins, temes mediambientals, impactes, etc., com a resultat de la petició de les administracions i empreses;
- formar, al seu torn, altres científics i tècnics.

Per això, el títol de grau en Ciències del Mar qualifica per a l'exercici professional en totes aquelles activitats que guarden relació amb les ciències marines i el seu desenvolupament científicotècnic, tant des del punt de vista bàsic com aplicat.

Aquesta titulació permetrà al futur graduat o graduada la pràctica professional de l'oceanografia, en un nivell bàsic i aplicat en diferents àmbits.



- [Estructura per crèdits](#)
- [Distribució de crèdits per tipus de matèria](#)
- [Explicació general del pla d'estudis](#)
- [Relació d'assignatures optatives i itineraris](#)

## ESTRUCTURA PER CRÈDITS

El grau en Ciències del Mar s'organitza en assignatures semestrals de 6 crèdits europeus ECTS cadascuna. En concret, els estudiants hauran de cursar en cada semestre 5 assignatures per a completar 30 crèdits i d'aquesta manera aconseguir els 60 crèdits per curs acadèmic i un total de 240 crèdits en quatre cursos acadèmics.

Per a facilitar la possibilitat de compatibilitzar els estudis amb altres activitats s'estableix la possibilitat que l'alumnat pugui ser estudiant a temps parcial, cursant 30 ECTS per curs acadèmic.

## DISTRIBUCIÓ DE CRÈDITS PER TIPUS DE MATÈRIA

Tipus de matèria	Crèdits
Formació bàsica	60
Obligatòries	132
Optatives	30
Pràctiques externes (obligatòria)	0
Treball de final de grau	18
<b>Crèdits totals</b>	<b>240</b>

## EXPLICACIÓ GENERAL DEL PLA D'ESTUDIS

El Pla d'Estudis s'estructura en quatre mòduls: Bàsic, Fonamental, Complementari i Avançat.

**a) Mòdul Bàsic:** El Mòdul Bàsic comprèn el primer curs, amb 60 crèdits, dels quals 42 són bàsics de la branca de Ciències, amb les matèries Matemàtiques, Física, Química, Biologia i Geologia; i 12 crèdits de les matèries Bioquímica i Estadística de la branca de Ciències de la Salut. Al costat d'aquestes s'ha dissenyat la matèria Iniciació a les Ciències del Mar (obligatòria), que es considera bàsica i d'interès transversal, amb 6 crèdits. El seu objectiu és l'adquisició d'habilitats pràctiques i de competències transversals, com les d'informàtica, recerca bibliogràfica, comunicació oral i escrita, la lectura de documentació en anglès (competències destacades com a prioritàries en la Universitat d'Alacant), així com el treball en equip. Les matèries descrites es concreten en un total de 10 assignatures de 6 crèdits cadascuna. S'imparteix en el primer curs, amb les matèries bàsiques de la branca de Ciències (Matemàtiques, Física, Química, Biologia i Geologia) en el primer semestre (30 ECTS); i, en el segon semestre, amb matèries de la branca de Ciències de la Salut (Genètica, Bioquímica, Biologia Celular i Estadística 24 ECTS), i una matèria transversal (6 ECTS).

**b) Mòdul Fonamental:** El Mòdul Fonamental (de caràcter obligatori) s'imparteix entre el segon i quart curs (semestres 3er-8è). Aquest mòdul es distribueix en 10 matèries, amb un total de 19 assignatures.

- Quatre matèries compartides amb el grau de Biologia (amb un total de 36 ECTS): Fonaments de Zoologia (12 ECTS), Fonaments de Botànica (12), Ecologia (6), Microbiologia (6).
- Sis matèries específiques de Ciències del Mar (total de 90 crèdits): Biologia Marina (18), Oceanografia Física (12), Oceanografia Geològica (12), Oceanografia Química (18), Estadística Aplicada (6), i Ciències Marines Aplicades (24).

Totes les assignatures són de 6 crèdits i s'imparteixen els continguts teòrics i pràctics de la matèria. Els crèdits de pràctiques (laboratori, mar, ordinador...) es distribueixen de manera diferent en cadascuna de les deu matèries.

**c) Mòdul Complementari:** Inclou l'assignatura Projectes en Ciències del Mar (6 ECTS). Recull una recomanació segons la qual els professionals de qualsevol branca de Ciències, i en la realització de projectes, han d'haver cursat una assignatura que s'hi referisca.

**d) Mòdul Avançat:** El Mòdul Avançat consta de tres matèries (optatives):

i) Itinerari **Recursos Marins**

ii) Itinerari **Medi Ambient Marí i Litoral**

iii) Optatives no adscrites a itinerari.

Les tres matèries amb 24 ECTS cadascuna, implica una oferta total de 12 assignatures optatives de 6 crèdits, incloent-hi les pràctiques externes. Les matèries optatives estan constituïdes majoritàriament per assignatures de caràcter aplicat i tenen com a objectiu complementar la formació dels futurs graduats proporcionant una visió de les Ciències del Mar a diferents àmbits aplicats: l'alumnat pot triar cursar quatre assignatures optatives d'un o altre itinerari, i una de les no adscrites a itinerari per a completar els 30 crèdits optatius; o bé, no escollir itinerari i cursar aquelles que considere més atractives per a la seua formació.

L'oferta del semestre 7è està composta per 8 assignatures de les quals l'alumne en tria 4, i en el semestre 8è l'oferta és de 3 assignatures de les quals l'alumne n'ha de cursar una. L'assignatura Pràctiques Externes pot ser cursada per l'estudiant en qualsevol dels dos semestres. L'adscripció de les assignatures al semestre 7tè i 8è es farà establint-ne un procediment de rotació anual. En el semestre 8, l'alumnat ha de cursar la matèria obligatòria, Projectes en Ciències del Mar, de 6 crèdits, i el treball de finalització de grau (18 crèdits).

**Pràctiques externes:** La realització de pràctiques externes pot ser reconeguda per 6 crèdits optatius. S'ha establert un marc de col·laboració entre la Universitat i les empreses i institucions mitjançant convenis específics que permeten oferir als alumnes la possibilitat de treballar en empreses i institucions públiques o privades de l'àmbit de les Ciències del Mar, possibilitant un primer contacte amb el món laboral i potenciant l'ocupabilitat.

En el Pla d'Estudis es proposa la realització de pràctiques externes optatives segons les modalitats següents:

- Pràctiques no vinculades al treball de finalització de grau: les pràctiques externes, una vegada fetes i aprovades, podran ser reconegudes per 6 crèdits optatius.
- Pràctiques externes relacionades amb el treball de finalització de grau: Es poden fer 6 crèdits optatius com a pràctiques en empresa i continuar amb un o dues dels blocs experimentals del treball de finalització de grau amb un màxim de 18 ECTS.

Sobre aquest tema, l'alumne podrà fer fins a 12 crèdits de pràctiques externes lligades exclusivament als blocs experimentals del treball de finalització de grau. En aquest cas el Suplement al Títol especificarà que l'alumne ha fet part del treball de finalització de grau mitjançant pràctiques externes.

A més, com s'indica posteriorment, l'alumne té la possibilitat de completar o estendre el seu període de pràctiques externes sempre que el treball fet permeta la seua materialització en el treball de finalització de grau.

**Treball de finalització de grau:** El treball de final de grau (TFG), que constitueix la fase final del Pla d'Estudis, s'ha dissenyat amb un total de 18 ECTS amb la finalitat de complir els requisits d'un possible eurobachelor en Ciències Marines. El TFG s'ha dividit en tres blocs de 6 ECTS, dos blocs que s'han denominat experimentals i un bloc de redacció. En els blocs experimentals l'alumne podrà realitzar diverses activitats, entre elles: el treball en el mar (*practicum*), recollida i anàlisi de dades, recerca bibliogràfica, investigació en laboratori, etc. L'alumne haurà d'acreditar, abans de l'avaluació del treball de finalització de grau, coneixements d'un idioma estranger a nivell B1 mitjançant certificació acadèmica.

## RELACIÓ D'ASSIGNATURES OPTATIVES I ITINERARIS

L'alumnat pot triar cursar quatre assignatures optatives d'un o altre itinerari, i una de les no adscrites a itinerari per a completar els 30 crèdits optatius; o bé, no escollir itinerari i fer aquelles que considere més atractives per a la seua formació. L'oferta del semestre 7è està composta per 8 assignatures, de les quals l'alumne en tria 4, i en el semestre 8è l'oferta és de 3 assignatures, de les quals l'alumne n'ha de cursar una. L'assignatura Pràctiques Externes pot ser cursada per l'estudiant en qualsevol dels dos semestres. L'adscripció de les assignatures al semestre 7è i 8è es farà establint un procediment de rotació anual de les assignatures.

ITINERARI	TIPUS	ECTS
<b>RECURSOS MARINS</b>		
INGINYERIA DE L'APROFITAMENT DE L'AIGUA DEL MAR	OP	6
ORDENACIÓ I CONSERVACIÓ DELS RECURSOS VIUS MARINS	OP	6
PLANKTOLOGIA APLICADA I MICROPALAEONTOLOGIA MARINA	OP	6
RECURSOS MINERALS MARINS	OP	6
<b>MEDI AMBIENT MARÍ I LITORAL</b>		

ENGINYERIA COSTANERA I OCEÀNICA	OP	6
INTRODUCCIÓ A LA METEOROLOGIA	OP	6
PLANIFICACIÓ I GESTIÓ GEOGRÀFICA DE L'ESPAI TURÍSTIC LITORAL	OP	6
VALORACIÓ DEL PAISATGE MARÍ I LITORAL I AVALUACIÓ DE L'IMPACTE AMBIENTAL	OP	6
NO ADSCRITES A ITINERARI		
SISTEMES D'INFORMACIÓ GEOGRÀFICA I TELEDETECCIÓ	OP	6
BUSSEIG CIENTÍFIC	OP	6
ANÀLISI DE SISTEMES	OP	6
PRÀCTIQUES EXTERNES	OP	6



## REQUISIT LINGÜÍSTIC EN LLENGUA ESTRANGERA

L'alumnat que cursa **títols de grau** a la Universitat d'Alacant ha d'**acreditat**, com a mínim, el **nivell B1 en una llengua estrangera per a poder obtenir-ne el títol** (tot i això, recomanem el B2). El nivell de llengua requerit s'adequa al Marc de Referència Europeu per a les Llengües Modernes.

L'acreditació del nivell de llengua es pot obtenir prèviament o en qualsevol moment durant els estudis universitaris. En tot cas, **per a poder avaluar el treball de fi de grau** caldrà tenir-lo acreditat.

Les **diverses vies** per a obtenir l'acreditació es poden consultar en la informació addicional que inclou aquest apartat.

[+info](#)

## CAPACITACIÓ DOCENT EN LLENGÜES

Per a l'alumnat que, en finalitzar els estudis, vulga dedicar-se a la **docència** no universitària és absolutament **recomanable** l'obtenció de la **capacitació docent en llengües** (valencià o llengües estrangeres).

La capacitació es pot obtenir seguint itineraris específics en els plans d'estudis o superant el **curs de capacitació per a l'ensenyament en valencià, alemany, francès o anglès** que imparteix la UA.

[+info](#)

## TREBALL DE FI DE GRAU (TFG)

Tots els ensenyaments oficials de grau acaben amb l'elaboració i defensa d'un treball fi de grau, que ha de fer-se en la fase final del pla d'estudis i estar orientat a l'avaluació de competències associades al títol.

El TFG és un treball original, autònom i personal, l'elaboració del qual podrà ser individual o coordinada, que cada estudiant ha de fer orientat per un tutor o tutora. Això permetrà a l'alumnat mostrar de manera integrada els continguts formatius rebuts i les competències adquirides associades al títol de grau.

**Per a poder matricular-se del TFG**, cal complir els requisits establits en la normativa de permanència i continuació d'estudis per a alumnes matriculats en títols de grau de la Universitat d'Alacant. Entre aquests requisits destaca el de haver superat un mínim de 168 crèdits, en els títols de grau de 240 crèdits, o de 228 en els títols de grau de 300 crèdits o més.

**Per a poder avaluar el TFG**, s'ha d'haver acreditat el nivell B1 de llengua estrangera (recomanable el B2).

[+info](#)

- [Vies de accés](#)
- [Tràmits per a sol·licitar plaça](#)
- [Perfil d'ingrés recomanat](#)
- [Oferta de places i notes de tall per quota](#)

## VIÉS D'ACCÉS

Podran sol·licitar l'admissió a aquesta titulació les persones que reunisquen algun dels següents requisits d'accés:

1. **BATXILLERAT LOMCE I PROVA D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT (PAU):** encara que s'hi pot accedir des de qualsevol modalitat de batxillerat, es recomana haver cursat la modalitat de Ciències.

## PODEU MILLORAR LA NOTA D'ADMISSIÓ AL GRAU EXAMINANT-VOS, EN LA PAU, D'ASSIGNATURES QUE PONDERARAN SEGONS AQUESTA TAULA:

TAULA 1

PONDERACIONS		ARTS ESCÈNIQUES	BIOLOGIA	CULTURA AUDIOVISUAL II	DIBUIX TÈCNIC II	DISSENY	ECONOMIA DE L'EMPRESA	FÍSICA	FONAMENTS DE L'ART II	GEOGRAFIA	GEOLOGIA	GREC II	HISTÒRIA DE LA FILOSOFIA	HISTÒRIA DE L'ART	LLATÍ II	MATEMÀTIQUES APLICADES A LES CIÈNCIES SOCIALS II	MATEMÀTIQUES II	QUÍMICA	
CURS 2017/18	0,1																		
	0,2		X					X			X						X		X

2. **BATXILLERATS ANTERIORS AMB O SENSE PAU SUPERADA:** l'alumnat que haja fet estudis de batxillerat de plans anteriors i tinga superada la selectivitat manté la nota d'accés, tot i que

## POT MILLORAR-LA PRESENTANT-SE A ASSIGNATURES DE LA FASE VOLUNTÀRIA DE LA PAU O A LA FASE OBLIGATÒRIA (EN AQUEST CAS CAL FER LA FASE OBLIGATÒRIA COMPLETA).

Els alumnes que van acabar el batxillerat en el curs 2015/16 i no van superar la selectivitat (o no s'hi van presentar) i els que en el curs 2016/17 estiguen repetint assignatures de 2n de batxillerat poden accedir als estudis de grau universitari sense haver de superar la PAU. La seua nota d'accés serà la de l'expedient de batxillerat.

## PODEN MILLORAR NOTA AMB LA SUPERACIÓ D'ASSIGNATURES QUE PONDEREN DE LA PAU (NOMÉS PER A L'ADMISSIÓ DEL CURS 2017/18).

L'alumnat de l'antic sistema de BUP i COU manté la qualificació d'accés obtinguda en la prova de selectivitat.

## AQUESTS ALUMNES PODEN MILLORAR LA NOTA D'ADMISSIÓ PRESENTANT-SE A LA FASE VOLUNTÀRIA DE L'ACTUAL PAU.

Només qui va superar el COU abans del curs 1974/75 (any d'implantació de la selectivitat) hi pot accedir sense superar proves d'accés.

Els estudiants procedents de sistemes educatius espanyols més antics (estudis de batxillerat amb pla anterior al 1953, estudis de batxillerat superior, curs preuniversitari i proves de maduresa) poden accedir a estudis oficials de grau amb la nota d'accés que van obtenir.

## PODEN MILLORAR-LA A TRAVÉS DE LA FASE VOLUNTÀRIA DE LA PAU D'ACORD AMB LES LES PONDERACIONS DE LA TAULA 1.

3. **FORMACIÓ PROFESSIONAL.** Títols de tècnic superior de formació professional, tècnic superior d'arts plàstiques i disseny o tècnic esportiu superior: s'hi pot accedir des de qualsevol família professional.

## ES POT MILLORAR LA NOTA D'ADMISSIÓ EXAMINANT-SE, EN LES PAU, DE QUATRE ASSIGNATURES, COM A MÀXIM, QUE PONDEREN SEGONS LA TAULA 1.

4. **ESTUDIANTS DE SISTEMES EDUCATIUS DE PAÏSOS DE LA UNIÓ EUROPEA O D'ALTRES ESTATS AMB ELS QUALS ESPANYA HAJA SUBSCRIT ACORDS INTERNACIONALS.** Cal acreditació d'accés expedida per la UNED.

## PODEN RECONÈIXER O EXAMINAR-SE D'ASSIGNATURES EN LES PROVES DE COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES (PCE) QUE ORGANITZA

## LA UNED, PER A MILLORAR LA NOTA D'ADMISSIO FINS A 14 PUNTS, D'ACORD AMB EL SISTEMA DE PONDERACIONS DE LA TAULA 1.

5. ELS ESTUDIANTS DE SISTEMES EDUCATIUS ESTRANGERS, prèvia sol·licitud d'homologació del títol d'origen al títol espanyol de batxillerat, poden examinar-se de quatre assignatures, com a màxim, de les oferides en les proves de competències específiques (PCE) de la UNED (almenys una assignatura troncal comuna).

## SE'LS APLICARAN LES PONDERACIONS DE LA TAULA 1, EN CAS QUE S'HAGEN EXAMINAT D'ASSIGNATURES TRONCALS DE MODALITAT O D'OPCIÓ I LES HAGEN SUPERAT.

6. ALTRES. Titulats universitaris i assimilats, proves d'accés per a majors de 25 anys (opció preferent: Ciències), accés amb acreditació d'experiència laboral o professional (majors de 40 anys), accés per a majors de 45 anys mitjançant prova.

### Històric de ponderacions d'assignatures de la fase específica de la Prova d'Accés a la Universitat (PAU)

Assignatures de Batxillerat	Paràmetres de ponderació	Anàlisi Musical II	Biologia	Ciències de la Terra i Medioambientals	Dibuix Artístic II	Dibuix Tècnic II	Disseny	Economia de l'Empresa	Electrotècnia	Física	Geografia	Grec II	Història de la Música i de la Dansa	Història de l'Art	Llatí II	Llenguatge i Pràctica Musical	Literatura Universal	Matemàtiques Aplicades a les Ciències Socials II	Matemàtiques II	Química	Tècniques Exp. Gràfiques Plàstiques	Tecnologia Industrial II	
Cursos 2010-11 2011-12	0.1																						
	0.2		x	x		x			x	x									x	x			x
Cursos 2012-13 2013-14 2014-15	0.1			x					x														x
	0.2		x							x									x	x			
Curs 2015-16 2016-17	0.1								x														x
	0.2		x	x						x									x	x			

## TRÀMITS PER A SOL·LICITAR PLAÇA: PREINSCRIPCIÓ I MATRÍCULA

- Per a sol·licitar plaça cal atènyer-se al procediment i terminis que s'establisquen cada any. [Informació del procediment de sol·licitud de plaça \(Preinscripció\)](#).
- Les persones admeses han de formalitzar la matrícula en els terminis que anualment s'establisquen en el calendari de matrícula. [Informació de matrícula](#).

## PERFIL D'INGRÉS RECOMANAT

Es considera desitjable que els alumnes que pretenguin cursar estudis de Grau en Ciències del Mar tinguen un perfil científicotècnic, havent cursat almenys les matèries Matemàtiques, Física i Química en segon de Batxillerat, sent convenient que disposen de coneixements en les matèries de Biologia i Geologia (Ciències de la Terra).

Entre les qualitats desitjables del futur estudiant de Ciències del Mar es pot destacar:

- capacitat de treball (constància, mètode i rigor);
- capacitat de raonament i anàlisi crítica;
- capacitat d'obtenir, interpretar i aplicar coneixements;
- habilitat en la resolució de problemes;
- capacitat de síntesi i abstracció;
- formació complementària recomanable (anglès i informàtica a nivell d'usuari).

## OFERTA DE PLACES I NOTES DE TALL PER QUOTA

CURSOS	OFERTA DE PLACES	NOTES DE TALL PER QUOTA						
		GENERAL	MAJORS 25	MAJORS 40	MAJORS 45	TITULATS	ESPORTISTES	MINUSV.
2010-11	50	8,805	7,820	---	---	6,020	---	---
2011-12	50	8,843	8,655	---	---	7,930	---	---
2012-13	50	9,678	6,640	---	---	7,480	---	5,000
2013-14	50	9,000	5,000	---	---	6,280	---	---
2014-15	50	9,444	5,000	---	---	5,000	---	---
2015-16	50	9,619	7,262	---	---	7,250	---	---
2016-17	50	9,920	5,000	---	---	7,850	---	5,000
2017-18	50	9,650	5,000	---	---	5,000	5,000	5,000

- Les notes de tall indicades corresponen als resultats de la primera adjudicació de juny.
- Les notes definitives poden ser inferiors a les ací arreplegades.

## PERFILS PROFESSIONALS

Els perfils professionals s'han extret de la informació obtinguda de les enquestes a egresats i empleadors, com també de l'experiència professional del grup de treball en el projecte i de la comunitat universitària, recollit en el Llibre Blanc. A partir d'aquesta informació, juntament amb el que expressa el Butlletí Oficial de l'Estat per als titulats, CSIC i de documents de les associacions de llicenciats en Ciències del Mar, s'ha considerat un títol de caràcter generalista, amb els objectius fonamentals d'oferir una formació bàsica i aplicada en Ciències del Mar i preparar per a l'exercici de la professió, en principi considerant cinc perfils professionals amb els seus respectius àmbits de competències i que són representatius per al grau en Ciències del Mar.

L'oferta d'ocupació per als graduats en Ciències del Mar abraça sectors que van del primari a l'industrial i de serveis, passant pel sector educatiu i la investigació. Per a cobrir aquesta demanda per part d'empreses i institucions s'han establert els perfils següents:

- **Perfil professional:** El perfil professional del graduat pretén complir les necessitats de formació requerides per empreses del sector primari (pesca i aqüicultura, oceanografia), industrial i de serveis; com també, per l'administració (conservació, impacte ambiental, bioindicadors, planificació i gestió del litoral i món marí). Quant a empreses, el graduat pot exercir la funció d'*oceanògraf*, pròpiament dit, però també pot assumir tasques de direcció i gestió de temes relacionats amb les Ciències del Mar.

- **Perfil docent i investigador:** Algunes de les eixides laborals dels egresats són les relacionades amb la docència. En el marc actual, el graduat ha de completar la seua formació amb la realització d'un màster en Educació per a poder desenvolupar labors docents en ensenyament secundari. No obstant això, el grau en Ciències del Mar proporciona les competències bàsiques per a realitzar aquestes funcions. D'altra banda, cada vegada pren més importància l'acompliment de labors d'investigació en camps científics determinats, tant en centres públics (universitats, CSIC, OPI, etc.) com en empreses que disposen de departaments d'investigació.

Sobre la base del que hem exposat i de les fonts consultades, es defineixen els següents objectius generals per al títol de grau en Ciències del Mar per la Universitat d'Alacant:

- Proporcionar als estudiants una formació científicotècnica d'acord amb les metodologies científiques actuals; juntament amb els coneixements i habilitats per a la seua especialització en Ciències del Mar o en altres àrees multidisciplinàries.
- Involucrar als estudiants en l'aprenentatge de les Ciències del Mar, que els permeta valorar els seus aspectes teòric-pràctics i els capacite per a la labor professional.
- Proporcionar l'adquisició de coneixements, tant bàsics com a aplicats a l'ambient marí, habilitats pràctiques i aptituds per al seu exercici professional.
- Generar en els estudiants la capacitat de valorar la importància de les Ciències del Mar en el context mediambiental, econòmic i social.
- Aconseguir que els egresats manegen adequadament la informació científicotècnica, per a elaborar informes tècnics o treballs científics i defensar-los davant una audiència.
- Capacitar als egresats per a la seua integració en el mercat laboral, dins dels àmbits relacionats amb les competències de la titulació.

Taula resum de perfils professionals i àmbits de competències dels graduats i graduades en Ciències del Mar:

Perfil Professional	Àmbit de competències
Recursos Marins	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventari, cens i seguiment d'organismes marins</li> <li>• Detecció i control de malalties d'espècies marines</li> <li>• Conservació i transformació d'aliments marins i altres productes d'interès</li> <li>• Gestió sostenible dels recursos renovables i no renovables.</li> <li>• Avaluació i gestió pesquera</li> <li>• Assessorament en aquaris, museus i altres instal·lacions científicoculturals relacionades amb l'ambient marí</li> <li>• Projectes de recuperació d'espècies marines</li> </ul>
Oceanografia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploració i modelització dels processos físics, químics, geològics i</li> </ul>

	<p>biològics als oceans</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interacció atmosfera-oceà. Canvi climàtic global</li> <li>• Estudis multidisciplinaris i interdisciplinaris dels processos oceànics a diferents escales espacials i temporals</li> <li>• Disseny i desenvolupament de campanyes i experiments oceanogràfics</li> </ul>
<b>Ordenació i gestió de l'ambient marí i Litoral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plans d'ordenació i conservació de la zona costanera</li> <li>• Disseny de projectes d'infraestructures marines</li> <li>• Gestió d'espais naturals i àrees marines protegides</li> <li>• Assessorament en temes de legislació ambiental</li> <li>• Estudis i avaluació d'impacte ambiental</li> <li>• Projectes de restauració d'espais litorals i marins degradats</li> <li>• Avaluació, control i vigilància del compliment de la normativa ambiental marina i litoral aplicables a indústries</li> <li>• Contaminació marina, qualitat d'aigües i sediments</li> </ul>
<b>Formació i investigació</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensenyament en els diferents nivells, organització de campanyes de conscienciació social, divulgació, etc.</li> <li>• Disseny, preparació i impartició de cursos relacionats amb l'ambient marí, orientats a empreses i administracions</li> <li>• Gestió d'activitats d'oci i turisme relacionades amb l'ambient marí</li> <li>• Capacitat d'abordar els estudis científics de les diferents línies de l'oceanografia</li> <li>• Activitat investigadora en centres universitaris i organismes d'investigació, tant públics com privats</li> </ul>
<b>Administració i empresa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assistència tècnica i emissió d'informes tècnics per a empreses</li> <li>• Plans de millora en la indústria relacionada amb el medi marí</li> <li>• Tècnics en les diferents administracions (europea, estatal, autonòmica, local) relacionades amb l'ambient marí i litoral</li> </ul>

**CALENDARI D'IMPLANTACIÓ****Cronograma d'implantació del títol de grau en Ciències del Mar**

Curs acadèmic	Implantació del grau en Ciències del Mar	Extinció de la llicenciatura en Ciències del Mar*
2010-2011	1r curs	--
2011-2012	2n curs	--
2012-2013	3r curs	--
2013-2014	4t curs	4t curs
2014-2015	-	5è curs

\* Es refereix al curs en el qual ja no s'imparteix docència; no obstant això, els estudiants tenen dret a dues convocatòries anuals d'examen en els dos anys següents a la implantació del títol de grau en el curs que corresponga.

**TAULA D'EQUIVALÈNCIES DELS ESTUDIS ACTUALS AL GRAU EN CIÈNCIES DEL MAR**

Llicenciatura en Ciències del Mar	Grau en Ciències del Mar
Aqüicultura (9 crèdits)	Aqüicultura (6 crèdits)
Anàlisi de Sistemes (6 crèdits)	Anàlisi de Sistemes (6 crèdits)
Busseig Científic (7,5 crèdits)	Busseig Científic (6 crèdits)
Biologia Marina (9 crèdits)	Biologia Marina (6 crèdits)
Ecologia Marina (9 crèdits)	Ecologia Marina (6 crèdits)
Economia de Recursos Marins (4,5 cr.)	Projectes en Ciències del Mar (6 crèdits)
Legislació (4,5 crèdits)	
Estadística Aplicada (9 crèdits)	Estadística Aplicada als Recursos Marins (6 crèdits)
Explotació de Recursos Vius Marins (4,5 crèdits)	Biologia Pesquera (6 crèdits)
Biologia d'Espècies Explotables Marines (6 crèdits)	
Geofísica i Geologia Marina (9 crèdits)	Sedimentologia (6 crèdits)
	Geologia Marina (6 crèdits)
Gestió Geogràfica de l'Espai Turístic Litoral (6 crèdits)	Planificació i Gestió de l'Espai Turístic Litoral (6 crèdits)
Avaluació de l'Impacte Ambiental (6 cr.)	Valoració del Paisatge Litoral i Impacte Ambiental (6 crèdits)
Valoració del Paisatge Litoral i Marí (6 crèdits)	
Enginyeria de l'Aprofitament de l'Aigua de Mar (6 crèdits)	Enginyeria de l'Aprofitament de l'Aigua de Mar (6 crèdits)
Enginyeria de Costes (4,5 crèdits)	Enginyeria Costanera i Oceànica (6 crèdits)
Instal·lacions Marines (4,5 crèdits)	
Medi Ambient i Contaminació Marina (18 crèdits)	Contaminació Marina (6 crèdits)
Medi Ambient i Contaminació Marina (18 crèdits)	Oceanografia Biològica (6 crèdits)
Mètodes en Oceanografia (6 crèd.)	
Navegació i Situació (7,5 crèdits)	SIG i Teledetecció (6 crèdits)
Oceanografia Física (6 crèdits)	Oceanografia Física (6 crèdits)
Oceanografia Química (6 crèdits)	Oceanografia Química (6 crèdits)
Ordenació i Conservació dels Recursos Vius Marins (7,5 crèdits)	Ordenació i Conservació dels Recursos Vius Marins (6 crèdits)
Planificació i Gestió del Litoral i Medi Marí (7,5 crèdits)	Ordenació del Litoral (6 crèdits)
Recursos Minerals Marins (4,5 crèdits)	Recursos Minerals Marins (6 crèdits)
Geologia Econòmica de Recursos Marins (6 crèdits)	
Restauració de l'Espai Físic Litoral (6 crèdits)	Sedimentologia (6 crèdits)
Medi Ambient i Contaminació Marina (18 crèdits)	

S'han establert dues modalitats d'adaptació, les dues amb la sol·licitud prèvia de l'interessat i subjectes a consideració per la Comissió de Reconeixement i Transferència de Crèdits i Avaluació d'Expedients.

**a) Adaptació individualitzada per assignatura:**

En la taula anterior es detallen les equivalències per les quals es reconeixen els crèdits cursats en la *Llicenciatura en Ciències del Mar* en la Universitat d'Alacant pels de les assignatures proposades en el nou *grau en Ciències del Mar*.

**b) Adaptació per blocs d'assignatures:**

- Als estudiants que tinguen superat el primer curs de la Llicenciatura en Biològiques o en Químiques (carreres que actualment s'imparteixen en la Facultat de Ciències de la Universitat d'Alacant) se'ls reconeixerà el primer curs del grau. A més de les assignatures que els corresponen en la resta de cursos en aplicar la taula d'adaptació anterior.
- Als estudiants procedents de les actuals llicenciatures se'ls podran adaptar les assignatures optatives o altres assignatures troncales o



obligatòries dels actuals plans d'estudi de la Llicenciatura en Ciències del Mar sense equivalència directa en el grau per crèdits optatius.

3. Qualsevol altra adaptació sol·licitada l'atendrà la Comissió de Reconeixement i Adaptació de Crèdits atenent a la legislació vigent.

**c) Adaptació entre títols de la Facultat de Ciències de la UA:**

Com ja hem descrit en la memòria, la Facultat de Ciències de la Universitat d'Alacant ha presentat cinc títols de grau de la branca de Ciències (Biologia, Ciències del Mar, Geologia, Química i Matemàtiques) i un títol de la branca de Ciències de la Salut (Òptica). Amb l'objectiu de facilitar la mobilitat entre estudis en finalitzar el primer curs s'ha acordat que als alumnes que ingressen en el Grau en Ciències del Mar procedents d'un altre dels títols de la Facultat de Ciències se'ls reconeixeran tots els crèdits de primer curs que hagen superat, pertanguen o no a la branca de Ciències.

D'aquesta manera, podrien haver en segon curs de la titulació alumnes amb deficiències en matèries bàsiques que els impediria seguir amb normalitat els estudis. En aquest cas, a través de l'acció tutorial s'orientaria els alumnes en el sentit adequat per a esmenar les deficiències de formació cursant alguna matèria bàsica.

**GRAU EN CIÈNCIES DEL MAR. PLA RESUMIT**

**ESTRUCTURA DEL PLA D'ESTUDIS PER TIPUS DE MATÈRIA**

TIPUS DE MATÈRIA	CRÈDITS
Formació bàsica (FB)	60
Obligatòries (OB)	132
Optatives incloses	30
Pràctiques Externes (OP)	18
Treball de Fi de Grau	18
<b>Total crèdits</b>	<b>240</b>

**DISTRIBUCIÓ PER CURSOS**

PRIMER CURS		SEGON CURS		TERCER CURS		QUART CURS	
Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8
Química 6 ECTS	Genètica 6 ECTS	Fonaments de la Zoologia 6 ECTS	Zoologia Marina 6 ECTS	Ecologia Marina 6 ECTS	Oceanografia Biològica 6 ECTS	Biologia Pesquera 6 ECTS	Projectes en Ciències del Mar 6 ECTS
Fonaments de Matemàtiques 6 ECTS	Bioquímica 6 ECTS	Fonaments de la Botànica 6 ECTS	Botànica Marina	Geologia Marina 6 ECTS	Oceanografia 6 ECTS	Assignatura Optativa <sup>(2)</sup> 6 ECTS	Treball de Fi de Grau <sup>(1)</sup> 18 ECTS
Fonaments de la Biologia 6 ECTS	Biologia Cel·lular 6 ECTS	Microbiologia 6 ECTS	Ecologia 6 ECTS	Oceanografia Química 6 ECTS	Aqüicultura 6 ECTS	Assignatura Optativa <sup>(2)</sup> 6 ECTS	
Física 6 ECTS	Estadística 6 ECTS	Química de les Dissolucions 6 ECTS	Sedimentologia 6 ECTS	Estadística Aplicada als Recursos Marins 6 ECTS	Ordenació del Litoral 6 ECTS	Assignatura Optativa <sup>(2)</sup> 6 ECTS	
Geologia 6 ECTS	Iniciació a les Ciències del Mar 6 ECTS	Mecànica de Fluids i Ones 6 ECTS	Biologia Marina 6 ECTS	Contaminació Marina 6 ECTS	Bioteχνologia Marina 6 ECTS	Assignatura Optativa <sup>(2)</sup> 6 ECTS	

<sup>(1)</sup> L'alumne haurà d'acreditar, prèviament a l'avaluació del Treball de Fi de Grau, coneixements d'un idioma estranger a nivell B1 mitjançant certificació acadèmica. L'alumne podrà fer fins a 12 crèdits de pràctiques externes lligades exclusivament als blocs experimentals del treball de final de grau. En aquest cas el suplement al títol especificarà que l'alumne ha fet part del treball de final de grau mitjançant pràctiques externes.

<sup>(2)</sup> El grau en Ciències del Mar consta de dos itineraris: **Itinerari Recursos Marins**, i **Itinerari Medi Ambient Marí i Litoral**. L'alumnat pot triar cursar quatre assignatures optatives d'un o altre itinerari i una de les no adscrites a itinerari per a completar els 30 crèdits optatius; o bé, no escollir itinerari i fer aquelles que considere més atractives per a la seua formació. L'assignatura "Pràctiques Externes" pot ser cursada per l'estudiant en qualsevol dels dos semestres.

ITINERARI: RECURSOS MARINS	ITINERARI: MEDI AMBIENT MARÍ I LITORAL	ASSIGNATURES OPTATIVES FORA D'ITINERARI
Enginyeria de l'Aprofitament de l'Aigua del Mar 6 ECTS	Enginyeria Costanera i Oceànica 6 ECTS	Sistemes d'Informació Geogràfica i Teledetecció 6 ECTS
Ordenació i Conservació dels Recursos Vius Marins 6 ECTS	Introducció a la Meteorologia 6 ECTS	Busseig Científic 6 ECTS
Planctologia Aplicada i Micropaleontologia Marina 6 ECTS	Planificació i Gestió Geogràfica de l'Espai Turístic Litoral 6 ECTS	Anàlisi de Sistemes 6 ECTS
Recursos Minerals Marins 6 ECTS	Valoració del Paisatge Marí i Litoral i Avaluació de l'Impacte Ambiental 6 ECTS	Pràctiques Externes 6 ECTS



- [Memòria Verificada](#)
- [Resolució Consell d'Universitats \(CU\): Verificació positiva](#)
- [Resolució Consell d'Universitats \(CU\): Renovació de l'acreditació](#)
- [Autorització de la Generalitat Valenciana](#)

## Sistema de Garantia Interna de Qualitat (SGIC) del Títol

---

- Estructura del Centre per a la Qualitat
  - [Comissió de Garantia Interna de Qualitat](#)
  - [Altres Comissions](#)
- [Manual SGIC](#)
- [Procediments](#)
  - [Estratègics \(PE\)](#)
  - [Clau \(PC\)](#)
  - [Suport \(PA\)](#)
  - [Mesura \(PM\)](#)
- [Gestió del SGIC \(Accés a ASTUA\)](#) 

## Seguiment del Títol

---

- [Autoinformes UA](#)
- [Informes externs AVAP](#)
- [Altres informes](#)
- [Plans de millora](#)
- [Progrés i resultats de l'aprenentatge](#)

Informació del Centre	Informació general per a l'alumnat
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Facultat de Ciències</b> Telèfon:+ 34 96 590 3557 Fax:+ 34 96 590 3781 <a href="mailto:facu.ciencies@ua.es">facu.ciencies@ua.es</a> <a href="http://ciencias.ua.es/va/">http://ciencias.ua.es/va/</a></li><li>• <a href="#">Programes de mobilitat</a></li><li>• <a href="#">Pràctiques en empreses i institucions</a></li><li>• <a href="#">Actes d'acolliment i benvinguda</a></li><li>• <a href="#">Programa d'acció tutorial</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Beques i ajudes</a></li><li>• <a href="#">Allotjament</a></li><li>• <a href="#">Menjadors i cafeteries</a></li><li>• <a href="#">Transport</a></li><li>• <a href="#">Atenció mèdica d'urgència</a></li><li>• <a href="#">Assegurances</a></li><li>• <a href="#">Atenció estudiants amb necessitats especials</a></li><li>• <a href="#">Representació i participació estudiantil</a></li><li>• <a href="#">Targeta d'identificació universitària (TIU)</a></li><li>• <a href="#">Preguntes freqüents</a></li></ul>
Normativa general de la UA	+ Informació titulació
<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Normativa i procediments acadèmics de la Universitat d'Alacant</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">BOE de publicació del pla d'estudis</a> <a href="#">Modificació</a></li><li>• <a href="#">Web pròpia</a></li><li>• <a href="#">Fullet informatiu</a></li><li>• Vídeo presentació de la titulació</li></ul>