



Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació
**Direcció General de Formació Professional
Inicial i Ensenyaments de Règim Especial**
Servei d'Ordenació de la Formació Professional Inicial

Orientacions als centres per a organitzar el cicle formatiu

cicle formatiu de
grau superior de
**Transport marítim i pesca
d'altura**



1. DADES TÍTOL

Títol		Grau
Tècnic superior en transport marítim i pesca d'altura (Ordre ENS/256/2016 de 26 de setembre) (Reial decret 1691/2011, de 18 de novembre)		GS
Família professional	Maritimopesquera	
Competència General	Planificar, gestionar i executar les activitats de vaixells en les condicions que determinin les administracions competents per a aquest nivell, dirigint i controlant la seguretat, la navegació, les maniobres, les operacions de càrrega, estiba i descàrrega, així com l'extracció, manipulació, processament i conservació de la pesca, optimitzant-ne la producció i observant la normativa nacional i internacional	

2. COMPETÈNCIES PROFESSIONALS, PERSONALS I SOCIALS

- a) Programar les activitats del viatge o marea, aplicant la normativa i complint amb les condicions contractuals establertes per a l'explotació del vaixell.
- b) Supervisar la preparació del vaixell per al seu despatx i la realització del transport en condicions de seguretat.
- c) Planificar la distribució de pesos per assegurar que el vaixell compleix el criteri d'estabilitat i permet una navegació segura.
- d) Planificar la derrota del vaixell, considerant les condicions meteorològiques i oceanogràfiques, l'existència de perills i els criteris d'explotació.
- e) Supervisar les operacions de càrrega, estiba i descàrrega del vaixell, comprovant que es realitzen segons la planificació establerta i en condicions de seguretat.
- f) Dirigir les operacions de maniobra del vaixell en zones portuàries en condicions de seguretat i eficàcia.
- g) Executar maniobres d'auxili, complint els protocols establerts.
- h) Mantenir una derrota segura d'acord amb les normes i reglaments internacionals.
- i) Controlar la posició del vaixell per mantenir la derrota establerta.
- j) Preveure les condicions meteorològiques i oceanogràfiques, analitzant la informació disponible.
- k) Mantenir comunicacions i obtenir informació per mitjà del sistema mundial de socors i seguretat marítims SMSSM/GMDSS.
- l) Realitzar la guàrdia d'acord amb els protocols internacionals.
- m) Verificar l'armat, el muntatge i la reparació de l'equip de pesca, per realitzar les captures en les millors condicions de rendiment i seguretat.
- n) Dissenyar i executar maniobres de captura de la peixalla per obtenir el màxim rendiment.
- o) Realitzar prospectives de captures, avaluant les característiques de la peixalla per optimitzar el rendiment, respectant els principis de pesca responsable.
- p) Supervisar les operacions de manipulació i processament de les captures al parc de pesca, complint les condicions higienicosanitàries.



Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació
**Direcció General de Formació Professional
Inicial i Ensenyaments de Règim Especial**

Servei d'Ordenació de la Formació Professional Inicial

- q) Supervisar la disponibilitat operativa i el manteniment dels equips i serveis contraincendis i dels mitjans de salvament, complint els protocols establerts.
- r) Dirigir les operacions d'emergència marítima, avaluant la situació i supervisant el compliment dels plans establerts.
- s) Atendre les emergències de caràcter mèdic a bord, d'acord amb els protocols d'actuació establerts.
- t) Supervisar el compliment de les normes de seguretat laboral i de protecció mediambiental, aplicant els protocols i la normativa específica en les intervencions realitzades en els processos de producció.
- u) Adaptar-se a les noves situacions laborals, mantenint actualitzats els coneixements científics, tècnics i tecnològics relatius al seu entorn professional, gestionant la seva formació i els recursos existents en l'aprenentatge al llarg de la vida i utilitzant les tecnologies de la informació i la comunicació.
- v) Resoldre situacions, problemes o contingències amb iniciativa i autonomia en l'àmbit de la seva competència, amb creativitat, innovació i esperit de millora en el treball personal i en el dels membres de l'equip.
- w) Organitzar i coordinar equips de treball amb responsabilitat, supervisant-ne el desenvolupament, mantenint relacions fluides i assumint el lideratge, així com aportant solucions als conflictes grupals que es presentin.
- x) Comunicar-se amb els seus iguals, superiors, clients i persones sota la seva responsabilitat, utilitzant vies eficaces de comunicació, transmetent la informació o coneixements adequats i respectant l'autonomia i competència de les persones que intervenen en l'àmbit del seu treball.
- y) Generar entorns segurs en el desenvolupament del seu treball i el del seu equip, supervisant i aplicant els procediments de prevenció de riscos laborals i ambientals, d'acord amb l'establert per la normativa i els objectius de l'empresa.
- z) Supervisar i aplicar procediments de gestió de qualitat, d'accessibilitat universal i de "disseny per a tothom", en les activitats professionals incloses en els processos de producció o prestació de serveis.
- aa) Realitzar la gestió bàsica per a la creació i funcionament d'una petita empresa i tenir iniciativa en la seva activitat professional amb sentit de la responsabilitat social.
- bb) Exercir els seus drets i complir amb les obligacions derivades de la seva activitat professional, d'acord amb l'establert en la legislació vigent, participant activament en la vida econòmica, social i cultural.

3. CAPACITATS CLAU

Són les capacitats transversals que afecten diferents llocs de treball i que són transferibles a noves situacions de treball. Entre aquestes capacitats destaquen les d'autonomia, d'innovació, d'organització del treball, de responsabilitat, de relació interpersonal, de treball en equip i de resolució de problemes.

L'equip docent ha de potenciar l'adquisició de les competències professionals, personals i socials i de les capacitats clau a partir de les activitats programades per desplegar el currículum d'aquest cicle formatiu.



4. QUALIFICACIONS PROFESSIONALS

QUALIFICACIONS PROFESSIONALS INCLOSES EN EL TITOL	
Qualificació completa	Denominació UC
MP_2_234_3 Navegació, transport marítim i activitats pesqueres	UC_2_0747_11_3 Planificar i gestionar l'administració del vaixell per al transport i la pesca
	UC_2_0748_11_3 Planificar i dirigir les maniobres del vaixell i determinar-ne l'estabilitat i l'assentament
	UC_2_0749_11_3 Planificar i dirigir la navegació
	UC_2_0750_11_3 Planificar i dirigir les operacions extractives, de producció i conservació de la pesca
	UC_2_0751_11_3 Planificar i controlar les situacions d'emergència
	UC_2_0752_11_3 Organitzar i aplicar l'assistència sanitària reconeixent els quadres mèdics que es presentin
	UC_2_0753_11_3 Comunicar-se en anglès amb un nivell d'usuari independent en activitats maritimopesqueres

5. OBJECTIUS GENERALS

- a) Desenvolupar la planificació d'activitats d'explotació del vaixell, considerant les característiques del viatge, les obligacions contractuals i les limitacions operatives, per programar les activitats del viatge o marea.
- b) Reconèixer i determinar l'aprovisionament i les condicions per al despatx, valorant les necessitats de subministraments i aplicant la normativa vigent, per supervisar la preparació del vaixell.
- c) Aplicar procediments de càlcul, atenent les característiques del vaixell, del viatge, i els codis i convenis internacionals, per planificar la distribució segura de pesos a bord.
- d) Determinar els paràmetres relatius a la navegació, utilitzant els instruments de navegació i la informació actualitzada, per planificar la derrota.
- e) Reconèixer els mitjans i tècniques utilitzades en les operacions de càrrega, estiba i descàrrega, interpretant les característiques de les mercaderies i els codis internacionals, per efectuar-ne la supervisió.
- f) Planificar i dur a terme l'atracada, desatracada i ancoratge del vaixell, preveient-ne la resposta evolutiva en diverses condicions de vent i corrent, identificant les limitacions de la zona i aplicant tècniques de maniobra per dirigir les operacions.
- g) Planificar i dirigir les operacions de recerca i rescat a la mar, interpretant els protocols establerts en la normativa internacional i definint els rumbos i velocitats que cal seguir, per executar maniobres d'auxili.
- h) Dirigir la navegació, identificant situacions de risc, aplicant les normes i reglaments internacionals i utilitzant els mitjans disponibles per mantenir una derrota segura.
- i) Determinar rumbos i velocitats, realitzant els càlculs necessaris per controlar la derrota.
- j) Aplicar procediments de càlcul, interpretant la informació proporcionada pels instruments, equips i sistemes d'ajuda a la navegació, per determinar la posició del vaixell.
- k) Analitzar l'evolució de les variables meteorològiques i oceanogràfiques, prenent lectures dels equips i valorant la informació rebuda, per preveure les condicions de vent, mar i visibilitat.
- l) Transmetre i rebre informació de seguretat i missatges de trànsit, operant equips del SMSSM/GMDSS per mantenir comunicacions i obtenir informació.
- m) Organitzar i desenvolupar les activitats en el pont, atenent les rutines i eventualitats esdevingudes i interpretant i aplicant els protocols internacionals, per realitzar la guàrdia amb seguretat.
- n) Acoblar les peces i els materials, analitzant i valorant la informació tècnica i decidint les possibles adaptacions disponibles per armar els equips de pesca.



Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació

**Direcció General de Formació Professional
Inicial i Ensenyaments de Règim Especial**

Servei d'Ordenació de la Formació Professional Inicial

- o) Planificar i aplicar tècniques de maniobra de pesca, controlant-les i avaluant-les segons les condicions meteorològiques i les característiques de la peixalla, per procedir a la captura.
- p) Analitzar i determinar l'estat i situació dels caladors, respectant els principis de la pesca responsable, avaluant les característiques de la peixalla i interpretant informació disponible per a realitzar prospectives de captures.
- q) Inspeccionar i valorar les captures, interpretant les normes higienicosanitàries per supervisar les operacions de manipulació i processament, així com de classificació de les captures, segons les normes de comercialització establertes en la legislació comunitària vigent.
- r) Identificar i valorar el funcionament i l'estat de conservació de les instal·lacions i equips contraincendis i els mitjans de salvament, interpretant la normativa aplicable i els protocols de comprovació per supervisar-ne la disponibilitat operativa i el manteniment.
- s) Interpretar i afrontar situacions d'emergència marítima, analitzant els plans d'actuació, les circumstàncies internes i externes existents, i utilitzant les tècniques de salvament i lluita contraincendis, per dirigir les operacions.
- t) Aplicar els protocols d'atenció i intervenció a malalts i accidentats, descrivint i utilitzant els mitjans i les tècniques disponibles a bord i els sistemes de consulta radiomèdica, per atendre emergències de caràcter mèdic.
- u) Desenvolupar la comunicació en l'àmbit professional, utilitzant la llengua anglesa de forma adequada a la situació i manejant amb destresa la fraseologia normalitzada del sector maritimopesquer, per dirigir les operacions de maniobra, mantenir comunicacions per mitjà del sistema SMSSM/GMDSS i realitzar la guàrdia d'acord amb els protocols internacionals.
- v) Analitzar i utilitzar els recursos i oportunitats d'aprenentatge relacionats amb l'evolució científica, tecnològica i organitzativa del sector i les tecnologies de la informació i la comunicació, per mantenir l'esperit d'actualització i adaptar-se a noves situacions laborals i personals.
- w) Desenvolupar la creativitat i l'esperit d'innovació per respondre als reptes que es presenten en els processos i en l'organització del treball i de la vida personal.
- x) Prendre decisions de forma fonamentada, analitzant les variables implicades, integrant sabers de diferent àmbit i acceptant els riscos i la possibilitat d'equivocació en les mateixes, per afrontar i resoldre diferents situacions, problemes o contingències.
- y) Desenvolupar tècniques de lideratge, motivació, supervisió i comunicació en contextos de treball en grup, per facilitar l'organització i la coordinació d'equips de treball.
- z) Aplicar estratègies i tècniques de comunicació, adaptant-se als continguts que s'han de transmetre, a la finalitat i a les característiques dels receptors, per assegurar l'eficàcia en els processos de comunicació.
- aa) Avaluar situacions de prevenció de riscos laborals i de protecció ambiental, proposant i aplicant mesures de prevenció personals i col·lectives, d'acord amb la normativa aplicable en els processos de treball, per garantir entorns segurs.
- ab) Identificar i proposar les accions professionals necessàries, per donar resposta a l'accessibilitat universal i al "disseny per a tothom".
- ac) Identificar i aplicar paràmetres de qualitat en els treballs i activitats realitzats en el procés d'aprenentatge, per valorar la cultura de l'avaluació i de la qualitat i ser capaços de supervisar i millorar procediments de gestió de qualitat.
- ad) Utilitzar procediments relacionats amb la cultura emprenedora, empresarial i d'iniciativa professional, per realitzar la gestió bàsica d'una petita empresa o emprendre un treball.
- ae) Reconèixer els propis drets i deures com a agent actiu en la societat, tenint en compte el marc legal que regula les condicions socials i laborals, per participar com a ciutadà democràtic.



6. TAULA DE MÒDULS, DURADA I ESPECIALITAT PROFESSORAT

Mòduls professionals	Durada (h)	Especialitat del cos de professorat
M01 Maniobra i estiba	264	PT 610
M02 Navegació, govern i comunicacions del vaixell	264	PS 509
M03 Control de les emergències	132	PS 509
M04 Organització de l'assistència sanitària a bord	66	PS 518
M05 Administració i gestió del vaixell i de l'activitat pesquera	132	PS 509
M06 Guàrdia de pont	198	PS 509
M07 Pesca d'altura i gran altura	231	ESP
M08 Anglès	99	PS ANG /PS509* /PT610*
M09 Formació i orientació laboral.	99	PS 505
M10 Empresa i iniciativa emprenedora.	66	PS 505
M11 Projecte d'implementació d'una ruta de transport marítim	66	PS 509 / PT 610
M12 Formació en centres de treball	383	

En el cas de centres que no depenguin del Departament d'Educació s'aplicaran les titulacions establertes en el Decret.

* amb caràcter excepcional i amb habilitació lingüística corresponent al nivell B2 del Marc comú europeu de referència.

7. CORRESPONDÈNCIA D'UNITATS DE COMPETÈNCIA I MÒDULS PROFESSIONALS

Taula 1: correspondència de les unitats de competència amb els mòduls professionals que formen part del currículum d'aquest cicle formatiu per a la convalidació

Unitats de competència del Catàleg de qualificacions professionals de Catalunya	Mòduls professionals
UC_2_0748_11_3: planificar i dirigir les maniobres del vaixell i determinar-ne l'estabilitat i l'assentament	M1 Maniobra i estiba
UC_2_0749_11_3: planificar i dirigir la navegació	M2 Navegació, govern i comunicacions del vaixell
UC_2_0751_11_3: planificar i controlar les situacions d'emergència	M3 Control de les emergències
UC_2_0752_11_3: organitzar i aplicar l'assistència sanitària reconeixent els quadres mèdics que es presentin	M4 Organització de l'assistència sanitària a bord
UC_2_0753_11_2: comunicar-se en anglès amb un nivell d'usuari independent en activitats marítimopesqueres	M8 Anglès (*)
UC_2_0747_11_3: planificar i gestionar l'administració del vaixell per al transport i la pesca	M5 Administració i gestió del vaixell i de l'activitat pesquera
UC_2_0748_11_3: planificar i dirigir les maniobres del vaixell i determinar-ne l'estabilitat i l'assentament	M1 Maniobra i estiba
UC_2_0749_11_3: planificar i dirigir la navegació	M2 Navegació, govern i comunicacions del vaixell
	M6 Guàrdia de pont



Generalitat de Catalunya
 Departament d'Educació
Direcció General de Formació Professional
Inicial i Ensenyaments de Règim Especial
 Servei d'Ordenació de la Formació Professional Inicial

UC_2_0750_11_3: planificar i dirigir les operacions extractives, de producció i conservació de la pesca	M7 Pesca d'altura i gran altura
---	---------------------------------

Taula 2: correspondència dels mòduls professionals que formen part del currículum d'aquest cicle formatiu amb les unitats de competència per a l'acreditació.

Mòduls professionals	Unitats de competència del Catàleg de qualificacions professionals de Catalunya
M3 Control de les emergències M4 Organització de l'assistència sanitària a bord	UC_2_0751_11_3: planificar i controlar les situacions d'emergència UC_2_0752_11_3: organitzar i aplicar l'assistència sanitària reconeixent els quadres mèdics que es presentin
M8 Anglès	UC_2_0753_11_2: comunicar-se en anglès amb un nivell d'usuari independent en activitats maritimopesqueres
M5 Administració i gestió del vaixell i de l'activitat pesquera	UC_2_0747_11_3: planificar i gestionar l'administració del vaixell per al transport i la pesca
M1 Maniobra i estiba M2 Navegació, govern i comunicacions del vaixell M6 Guàrdia de pont	UC_2_0748_11_3: planificar i dirigir les maniobres del vaixell i determinar-ne l'estabilitat i l'assentament UC_2_0749_11_3: planificar i dirigir la navegació
M7 Pesca d'altura i gran altura	UC_2_0750_11_3: planificar i dirigir les operacions extractives, de producció i conservació de la pesca

8. ORGANITZACIÓ DEL CURRÍCULUM EN UNITATS FORMATIVES

A continuació es presenta la relació que hi ha entre els Mòduls Professionals, les hores lectives màximes i mínimes, les hores de lliure disposició (HLLD), i les Unitats Formatives:

Mòduls Professionals	Hores màx-mín	HLLD	Unitats formatives	Hores mínimes
MP1 Maniobra i estiba	264-231	33	UF1 Tecnologia naval	20
			UF2 Estabilitat del vaixell	80
			UF3 Varada i inundació	24
			UF4 Maniobra del vaixell	63
			UF5 Estiba de la càrrega	24
			UF6 Riscos laborals de maniobra i estiba	20
MP2 Navegació, govern i comunicacions del vaixell	264-231	33	UF1 Navegació costera i d'estima	83
			UF2 Astronomia de posició	68
			UF3 Navegació amb RADAR	30
			UF4 Meteorologia i oceanografia nàutica	30
			UF5 Radiocomunicacions marítimes	20
MP3 Control de les emergències	132	0	UF1 Situacions d'emergència en la mar	102
			UF2 Control d'inundacions i prevenció de la contaminació	30
	66	0	UF1 Diagnosi i cures a bord	46



Generalitat de Catalunya
 Departament d'Educació
Direcció General de Formació Professional
Inicial i Ensenyaments de Règim Especial
 Servei d'Ordenació de la Formació Professional Inicial

MP4 Organització de l'assistència sanitària a bord			UF2 Assistència radiomèdica i trasllat del pacient	20
MP5 Administració i gestió del vaixell i de l'activitat pesquera	132-99	33	UF1 Convenis i normativa	20
			UF2 Noliejament i despatx del vaixell	20
			UF3 Codi internacional de gestió de la seguretat (ISM)	20
			UF4 Gestió del vaixell en cas d'emergència	20
			UF5 Assegurança marítima	19
MP6 Guàrdia de pont	198-165	33	UF1 Planificació de la travessia	50
			UF2 Abalisament i Reglament per prevenir els abordatges (RIPA)	35
			UF3 Servei de guaita	20
			UF4 Sistema mundial de salvament i seguretat marítima (SMSSM)	40
			UF5 Remolc i practicatge	20
MP7 Pesca d'altura i gran altura	231-198	33	UF1 Iniciació a la pesca	21
			UF2 Motors i instal·lacions del vaixell de pesca	21
			UF3 Planificació i explotació responsable de la pesquera	21
			UF4 Armat i manteniment d'arts i aparells	50
			UF5 Maniobres i localització de la pesca	60
			UF6 Manipulació i transformació del peix	25
MP8 Anglès	99	0	UF1 Anglès tècnic	99
MP9 Formació i orientació laboral	99	0	UF 1 Incorporació al treball	66
			UF 2 Prevenció de riscos laborals	33
MP10 Empresa i iniciativa emprenedora	66	0	UF1. Empresa i iniciativa emprenedora	66
MP11 Projecte d'implementació d'una ruta de transport marítim	66	0	UF1. Projecte d'implementació d'una ruta de transport marítim	66
MP12 Formació en centres de treball	383	0	UF1 Formació en centres de treball	383
Total	2000	165		

DESDOBLAMENTS

MÒDUL	DESDOBLAMENT %	DESDOBLAMENT HORES
MP1 Maniobra i estiba	100%	264
MP2 Navegació, govern i comunicacions del vaixell	100%	264
MP3 Control de les emergències	25%	33
MP6 Guàrdia de pont	100%	198
MP7 Pesca d'altura i gran altura	71%	165

En els mòduls que disposin d'hores de lliure disposició (HLLD), el centre haurà d'adjudicar-les segons el següents criteris:

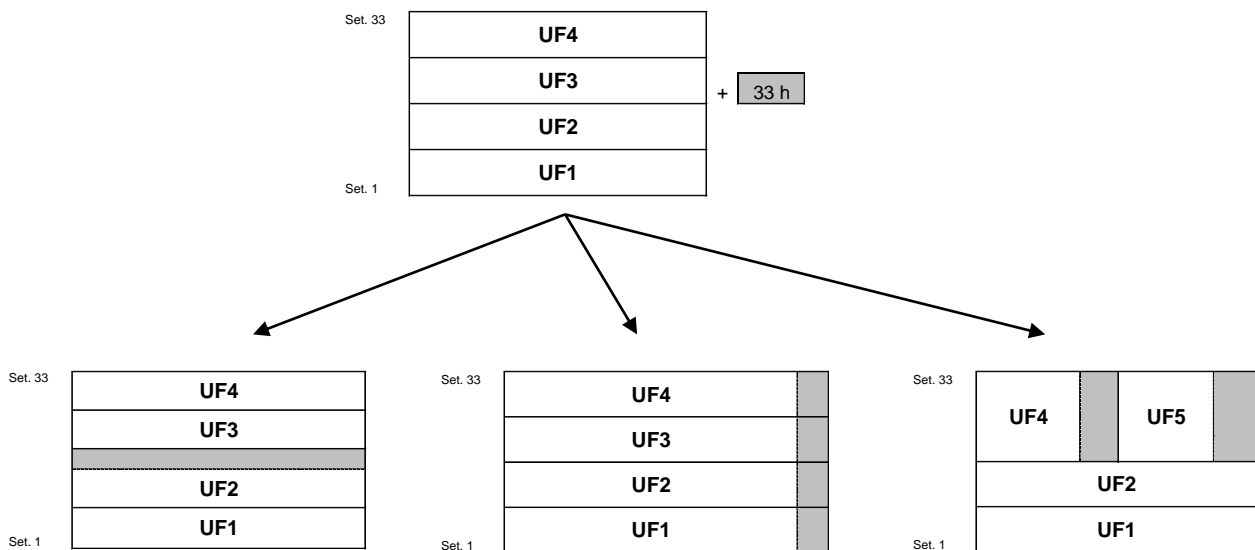
- distribuir-les entre una o més unitats formatives del mateix mòdul
- incorporar-les en una nova unitat formativa del mateix mòdul (amb el resultat d'aprenentatge i continguts corresponents) que calgui



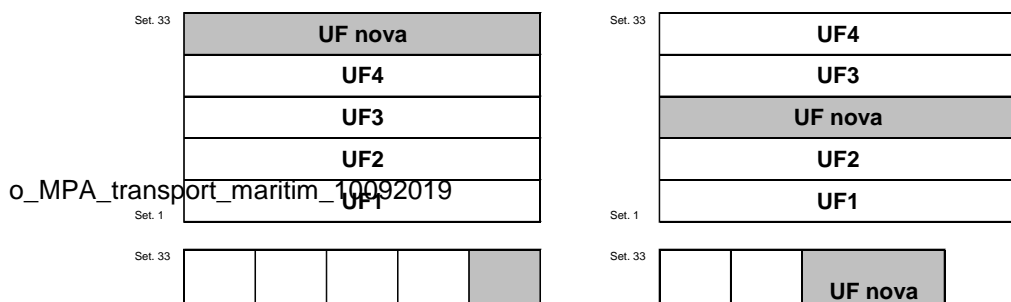
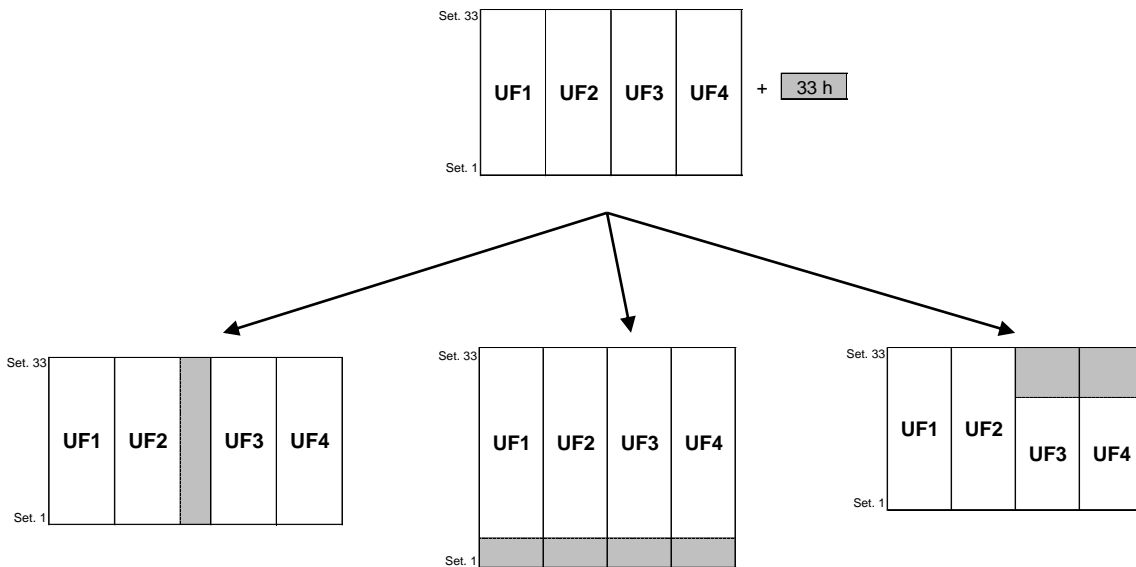
Generalitat de Catalunya
 Departament d'Educació
**Direcció General de Formació Professional
 Inicial i Ensenyaments de Règim Especial**
 Servei d'Ordenació de la Formació Professional Inicial

El centre pot també dissenyar un mòdul propi, com a projecte especial de centre i, en aquest cas, ho comunicarà als SSTT o al Consorci d'Educació de Barcelona seguint les instruccions establertes en la Resolució que aprova el document per a l'organització i el funcionament dels centres públics i dels centres privats d'educació secundària per al curs corresponent.

En el primer cas, quan es reparteixen les HLLD dintre del mateix mòdul i sense crear cap UF nova es poden tenir diverses opcions, per exemple:



En cas de crear una UF nova, podem tenir per exemple:





9. DISTRIBUCIÓ ORIENTATIVA DE MÒDULS

Distribució del cicle formatiu

Aquest cicle formatiu es desplegarà, ordinàriament, en dos cursos acadèmics.

A aquest efecte es proposa un primer curs més intensiu, perquè durant el segon curs els alumnes desenvolupin el crèdit de formació en centres de treball. En cas que es realitzi la FCT en el primer curs, no es recomana de començar abans del tercer trimestre.

D'acord amb el que preveu la normativa reguladora de l'FCT, la formació en centres de treball es podrà realitzar tot alternant-la amb les hores lectives o bé d'una manera intensiva.

Distribució de l'horari lectiu ordinari

La distribució de l'horari lectiu es farà de dilluns a divendres, segons les instruccions d'inici de curs

A continuació s'efectua una proposta de distribució dels mòduls

La proposta que es presenta ha de permetre als centres, d'acord amb la plantilla de què disposen, dels espais i del nombre de cicles que imparteixen, organitzar i estructurar el cicle dins del seu horari lectiu.

Curs 1r		
Mòduls professionals	Hores	HLLD
MP1 Maniobra i estiba	264	33
MP2 Navegació, govern i comunicacions del vaixell	264	33
MP3 Control de les emergències	132	0
MP7 Pesca d'altura i gran altura	231	33
MP10 Empresa i iniciativa emprenedora	66	0
Hores lectives primer curs	957	99

Curs 2n		
Mòduls professionals	Hores	HLLD
MP4 Organització de l'assistència sanitària a bord	66	0
MP5 Administració i gestió del vaixell i de l'activitat pesquera	132	33
MP6 Guàrdia de pont	198	33
MP8 Anglès	99	0
MP9 Formació i orientació laboral	99	0
MP11 Projecte d'implementació d'una ruta de transport marítim	66	0



Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació

**Direcció General de Formació Professional
Inicial i Ensenyaments de Règim Especial**

Servei d'Ordenació de la Formació Professional Inicial

<i>Hores lectives segon curs</i>	660	
MP12 Formació en centres de treball	383	
<i>Hores totals de formació segon curs</i>	1043	66



10. INCORPORACIÓ DE LA LLENGUA ANGLESA AL CICLE FORMATIU

Les necessitats d'un mercat de treball integrat a la Unió Europea fan que la llengua anglesa esdevingui fonamental en la inserció laboral de l'alumnat dels cicles formatius. D'altra banda cal donar resposta al compromís amb els objectius educatius sobre l'anglès plantejats per als propers anys per la pròpia Unió Europea. Amb la finalitat d'incorporar i normalitzar l'ús de la llengua anglesa en situacions professionals habituals i en la presa de decisions en l'àmbit laboral, en aquest cicle formatiu s'hauran de dissenyar activitats d'ensenyament-aprenentatge que incorporin la utilització de la llengua anglesa, en almenys un dels mòduls del cicle, d'acord amb els resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació següents:

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Interpreta informació professional en llengua anglesa (manuals tècnics, instruccions, catàlegs de productes i/o serveis, articles tècnics, informes, normativa, entre d'altres), aplicant-la a les activitats professionals més habituals.

Criteris d'avaluació

1.1 Aplica en situacions professionals la informació continguda en textos tècnics o normativa relacionats amb l'àmbit professional.

1.2 Identifica i selecciona amb agilitat els continguts rellevants de novetats, articles, notícies, informes i normativa sobre diversos temes professionals.

1.3 Analitza detalladament les informacions específiques seleccionades.

1.4 Actua en conseqüència per donar resposta als missatges tècnics rebuts a través de suports convencionals (correu postal, fax) o telemàtics (correu electrònic, web).

1.5 Selecciona i extreu informació rellevant en llengua anglesa segons prescripcions establertes per elaborar en la llengua pròpia comparatives, informes breus o extractes.

1.6 Completa en llengua anglesa documentació i/o formularis del camp professional habituals.

1.7 Utilitza suports de traducció tècnics i les eines de traducció assistida o automatitzada de textos.

2. Es comunica en llengua anglesa, per escrit i/o oralment, amb clients o usuaris utilitzant situacions professionals habituals.

Criteris d'avaluació

2.1 Elabora documentació i textos relacionats amb les funcions més habituals de la professió.

2.2 Utilitza amb agilitat la documentació i els textos escrits en llengua anglesa habituals en situacions

professionals diverses.

2.3 Manté converses en llengua anglesa en situacions professionals habituals.

2.4 Utilitza normes de protocol en l'atenció al client o usuari.

2.5 Aplica amb fluïdesa la terminologia de la professió en llengua anglesa.

2.6 Empra les estratègies comunicatives adequades a cada situació professional.

2.7 Resol amb autonomia els problemes de comprensió i d'expressió en les comunicacions professionals.

2.8 Utilitza suports de traducció tècnics i les eines de traducció assistida o automatitzada de textos.

Aquest resultat d'aprenentatge s'ha d'aplicar en almenys un dels mòduls del cicle formatiu, exceptuant el mòdul d'anglès.



11. ESPAIS FORMATIUS

Espai formatiu	Superfície m ² (30 alumnes)	Superfície m ² (20 alumnes)	Grau d'ús
Aula polivalent	45	30	40
Sala de simulació (1)	90	60	20
Espai de xarxes Espai de manteniment	240	160	15
Aula de seguretat marítima Aula de primers auxilis	90	60	15
Àrea de lluita contra incendis i supervivència (2)	120	90	10
Embarcació de pràctiques (3)	1	1	

(1) Pot ser substituït per l'embarcació de pràctiques específica per al desenvolupament dels mòduls: maniobra i estiba, guàrdia de pont i pesca d'altura i gran altura.

(2) Espai singular, no necessàriament ubicat en el centre de formació ni que li pertanyi.

(3) Nombre màxim de persones a bord segons normativa.

12. MÒDULS DE FORMACIÓ I ORIENTACIÓ LABORAL (FOL) I EMPRESA I INICIATIVA EMPRENEDORA (EIE)

Aquestes orientacions per a l'Àrea FOL són de caràcter general. Hi ha publicades orientacions específiques més àmplies per a cada un dels dos mòduls professionals a l'apartat de Currículum i Orientació de l'xtec.

12.1. Contextualització

Els mòduls professionals de FOL i EIE s'han de desenvolupar en el context de les activitats i els processos corresponents al títol i d'acord amb les característiques específiques de les empreses del sector.

12.2. Nous continguts

Els currículums dels mòduls professionals de FOL i EIE incorporen coneixements que són nous en relació amb els currículums dels crèdits dels títols LOGSE. Alguns exemples:

- El sistema de qualificacions professionals i l'aplicació en els itineraris professionalitzadors.
- La mobilitat dels treballadors, especialment entre països de la UE.
- Els jaciments d'ocupació.
- Les mesures de foment del treball i de conciliació familiar.
- Les noves formes d'organització del treball.
- Els sistemes d'assessorament i informació als treballadors.
- La valoració de la cultura preventiva.
- L'avaluació de riscos i la gestió de la prevenció.
- La innovació i la iniciativa emprenedora.
- La figura de l'empresari.
- L'entorn de l'empresa.
- La responsabilitat social empresarial.
- La detecció de noves idees i oportunitats de negoci.
- Els serveis d'assessorament i ajuda als emprenedors.
- Les ajudes per a la creació d'empreses.

12.3. Convalidacions dels mòduls professionals de l'Àrea FOL.



Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació
**Direcció General de Formació Professional
Inicial i Ensenyaments de Règim Especial**
Servei d'Ordenació de la Formació Professional Inicial

Convalidacions del mòdul professional de formació i orientació laboral (FOL)

La superació del crèdit FOL d'un títol LOGSE del mateix o diferent nivell convalida la unitat formativa "UF1. Incorporació al treball" del mòdul professional de "formació i orientació laboral" d'un títol LOE.

El fet de tenir el certificat de nivell bàsic en prevenció de riscos laborals, que s'estableix al Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis de prevenció, convalida la unitat formativa "UF2. Prevenció de riscos laborals" del mòdul professional FOL.

El centre educatiu ha de convalidar la "UF2. Prevenció de riscos laborals" als alumnes que justifiquin tenir un certificat de formació en prevenció de riscos laborals, que habilita per desenvolupar les funcions de nivell bàsic, amb els requisits següents:

- Denominació i segell de l'entitat certificadora, i signatura de la persona responsable.
- Nom i cognoms de la persona que ha cursat la formació.
- Denominació i durada del curs.
- Localitat i data d'expedició del certificat.
- Text en què s'indica: "capacita per al desenvolupament de funcions de nivell bàsic segons el Reial decret 39/1997 (segons el contingut de l'annex IV A o IV B)".

Convalidacions de la unitat formativa del mòdul professional d'"empresa i iniciativa emprenedora"

La superació del crèdit "administració, gestió i comercialització en la petita empresa" d'un títol LOGSE del mateix o diferent nivell convalida la unitat formativa "empresa i iniciativa emprenedora" d'un títol LOE.

En els mòduls professionals "formació i orientació laboral" i "empresa i iniciativa emprenedora", tot i ser contextualitzats en cadascun dels cicles formatius, es convaliden i es qualifiquen amb un 5 a l'efecte d'obtenció de la qualificació mitjana del cicle.

Convalidació Mòdul Professional FOL en el procés d'acreditació de competències

Segons els reials decrets que estableixen els títols LOE, el mòdul professional de formació i orientació laboral podrà ser objecte de convalidació sempre que s'hagi obtingut l'acreditació de totes les unitats de competència d'un títol, s'hagi superat el mòdul professional de Projecte, s'acrediti, almenys, un any d'experiència laboral i es posseeixi el certificat de Tècnic en Prevenció de Riscos Laborals, Nivell Bàsic, expedit d'acord amb el disposat al Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció.

Convalidacions a partir d'estudis universitaris

Segons les instruccions d'organització i la gestió dels centres educatius, l'alumnat matriculat en un dels cicles formatius de formació professional inicial (LOE) que tinguin aprovats un mínim de 30 crèdits d'un estudi universitari o 12 crèdits ECTS poden sol·licitar la convalidació d'un o més dels mòduls professionals o unitats formatives següents: "UF1. Incorporació al treball", del mòdul professional de "formació i orientació laboral", el mòdul professional "empresa i iniciativa emprenedora", o unitats formatives creades pel centre amb les hores de lliure disposició.

Per determinar aquesta convalidació cal aplicar el barem següent:



Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació
**Direcció General de Formació Professional
Inicial i Ensenyaments de Règim Especial**

Servei d'Ordenació de la Formació Professional Inicial

- Entre 30 i 40 crèdits universitaris o un mínim de 12 crèdits ECTS dels estudis de grau aprovats: convalidació d'unitats formatives del cicle formatiu, sempre que la suma de les quals no sigui superior a 66 hores lectives.
- Entre 41 i 50 crèdits universitaris o un mínim de 16 crèdits ECTS dels estudis de grau aprovats: convalidació d'unitats formatives del cicle formatiu, sempre que la suma de les quals no sigui superior a 132 hores lectives.
- Més de 50 crèdits universitaris o més de 20 crèdits ECTS dels estudis de grau aprovats: convalidació d'unitats formatives del cicle formatiu, sempre que la suma de les quals no sigui superior a 198 hores lectives.

En cap cas no es poden convalidar parts d'unitats formatives.

12.4. Certificació del nivell bàsic en prevenció de riscos laborals

Els decrets i les ordres que estableixen els diferents currículums dels títols de formació professional inicial (LOE) indiquen que la formació establerta en el mòdul professional de Formació i orientació laboral capacita per dur a terme responsabilitats professionals equivalents a les que necessiten les activitats de nivell bàsic en prevenció de riscos laborals, establertes al Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel que s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció.

Això comporta que no sigui necessària la certificació del nivell bàsic de prevenció de riscos laborals per part dels centres

12.5. Necessitats d'adaptació de les instal·lacions i dels grups-classe.

Cada vegada més, la globalització del mercat de treball, de les activitats empresarials i dels mercats de productes i serveis i l'increment de la informació necessària per arribar al coneixement i prendre decisions, fan que per impartir els mòduls professionals de FOL i EIE les activitats de classe s'hagin de desenvolupar en aules dotades amb mitjans informàtics i connectades a Internet.

12.6. Necessitats de formació del professorat

La formació continguda en els mòduls professionals de FOL i EIE evoluciona cap a la intensificació de la cultura preventiva i d'empresa, els nous sistemes d'organització del treball, el sistema de qualificacions professionals, les noves oportunitats d'ocupació, el foment de la iniciativa emprenedora i el descobriment de les possibilitats de creació de la pròpia empresa per part de l'alumnat. El professorat que imparteixi el mòdul professional, haurà de tenir en compte aquestes perspectives a l'hora d'orientar la seva futura formació.

13. RELACIÓ DE LES COMPETÈNCIES PROFESSIONALS, PERSONALS I SOCIALS, I ELS OBJECTIUS GENERALS AMB ELS MÒDULS PROFESSIONALS.

Els resultats d'aprenentatge i els continguts dels mòduls professionals capaciten a l'alumnat per a assolir les competències professionals, personals i socials (CPPeS) i els objectius generals (OG).



Generalitat de Catalunya

Departament d'Educació

Direcció General de Formació Professional

Inicial i Ensenyaments de Règim Especial

Servei d'Ordenació de la Formació Professional Inicial

La taula 1 relaciona les competències professionals, personals i socials (CPPeS) amb els mòduls professionals.

TÍTOL: Tècnic/a Superior en Transport marítim i pesca d'altura		MÒDULS PROFESSIONALS											
		Maniobra i estiba	Navegació, govern i comunicacions del vaixell	Control de les emergències	Organització de l'assistència sanitària a bord	Administració i gestió del vaixell i de l'activitat pesquera	Guàrdia de pont	Pesca d'altura i gran altura	Anglès	Formació i orientació laboral	Empresa i iniciativa emprenedora	Projecte d'implementació d'una ruta de transport marítim	Formació en centres de treball
COMPETÈNCIES PROFESSIONALS, PERSONALS I SOCIALS	a) Programar les activitats del viatge o marea, aplicant la normativa i complint amb les condicions contractuals establertes per a l'explotació del vaixell.					X	X	X				X	X
	b) Supervisar la preparació del vaixell per al seu despatx i la realització del transport en condicions de seguretat.					X						X	X
	c) Planificar la distribució de pesos per assegurar que el vaixell compleix el criteri d'estabilitat i permet una navegació segura.	X										X	X
	d) Planificar la derrota del vaixell, considerant les condicions meteorològiques i oceanogràfiques, l'existència de perills i els criteris d'explotació.		X					X				X	X
	e) Supervisar les operacions de càrrega, estiba i descàrrega del vaixell, comprovant que es realitzen segons la planificació establerta i en condicions de seguretat.	X										X	X
	f) Dirigir les operacions de maniobra del vaixell en zones portuàries en condicions de seguretat i eficàcia.	X						X	X			X	X
	g) Executar maniobres d'auxili, complint els protocols establerts.	X						X				X	X
	h) Mantenir una derrota segura d'acord amb les normes i reglaments internacionals.		X					X				X	X
	i) Controlar la posició del vaixell per mantenir la derrota establerta.		X					X				X	X
	j) Preveure les condicions meteorològiques i oceanogràfiques, analitzant la informació disponible.		X									X	X
	k) Mantenir comunicacions i obtenir informació per mitjà del sistema mundial de socors i seguretat marítims SMSSM/GMDSS.		X						X			X	X



Generalitat de Catalunya
 Departament d'Educació
Direcció General de Formació Professional
Inicial i Ensenyaments de Règim Especial
 Servei d'Ordenació de la Formació Professional Inicial

l) Realitzar la guàrdia d'acord amb els protocols internacionals.							X		X			X	X
m) Verificar l'armat, muntatge i reparació de l'equip de pesca, per a realitzar les captures en les millors condicions de rendiment i seguretat.								X				X	X
n) Dissenyar i executar maniobres de captura del cardumen per obtenir el màxim rendiment.								X				X	X
o) Realitzar prospectives de captures, avaluant les característiques del cardumen per optimitzar el rendiment, respectant els principis de pesca responsable.								X				X	X
p) Supervisar les operacions de manipulació i processat de les captures al parc de pesca, complint les condicions higiènicosanitàries.								X				X	X
q) Supervisar la disponibilitat operativa i el manteniment dels equips i serveis contraincendis i mitjans de salvament, complint els protocols establerts.				X				X				X	X
r) Dirigir les operacions d'emergència marítima, avaluant la situació i supervisant el compliment dels plans establerts.				X					X			X	X
s) Atendre les emergències de caràcter mèdic a bord, d'acord amb els protocols d'actuació establerts.	X				X							X	X
t) Supervisar el compliment de les normes de seguretat laboral i de protecció mediambiental, aplicant els protocols i la normativa específica en les intervencions realitzades en els processos de producció.				X	X			X		X		X	X
u) Adaptar-se a les noves situacions laborals, mantenint actualitzats els coneixements científics, tècnics i tecnològics relatius al seu entorn professional, gestionant la seva formació i els recursos existents en l'aprenentatge al llarg de la vida i utilitzant les tecnologies de la informació i la comunicació.										X	X	X	X
v) Resoldre situacions, problemes o contingències amb iniciativa i autonomia en l'àmbit de la seva competència, amb creativitat, innovació i esperit de millora en el treball personal i en el dels membres de l'equip.											X	X	X
w) Organitzar i coordinar equips de treball amb responsabilitat, supervisant el desenvolupament del mateix, mantenint relacions fluides i assumint el lideratge, així com aportant solucions als conflictes grupals que es presentin.										X	X	X	X
x) Comunicar-se amb els seus iguals, superiors, clients i persones sota la seva responsabilitat, utilitzant vies eficaces de comunicació, transmetent la informació o coneixements adequats									X		X	X	X



Generalitat de Catalunya

Departament d'Educació

Direcció General de Formació Professional

Inicial i Ensenyaments de Règim Especial

Servei d'Ordenació de la Formació Professional Inicial

	i respectant l'autonomia i competència de les persones que intervenen en l'àmbit del seu treball.												
	y) Generar entorns segurs en el desenvolupament del seu treball i el del seu equip, supervisant i aplicant els procediments de prevenció de riscos laborals i ambientals, d'acord amb l'establert per la normativa i els objectius de l'empresa.				X					X	X	X	X
	z) Supervisar i aplicar procediments de gestió de qualitat, d'accessibilitat universal i de "disseny per a tots", en les activitats professionals incloses en els processos de producció o prestació de serveis.										X	X	X
	aa) Realitzar la gestió bàsica per a la creació i funcionament d'una petita empresa i tenir iniciativa en la seva activitat professional amb sentit de la responsabilitat social.									X	X	X	X
	bb) Exercir els seus drets i complir amb les obligacions derivades de la seva activitat professional, d'acord amb l'establert en la legislació vigent, participant activament en la vida econòmica, social i cultural.					X				X	X	X	X



Generalitat de Catalunya

Departament d'Educació

Direcció General de Formació Professional

Inicial i Ensenyaments de Règim Especial

Servei d'Ordenació de la Formació Professional Inicial

La taula 2 relaciona els objectius generals (OG) amb els mòduls professionals.

TÍTOL: Tècnic/a Superior en Transport marítim i pesca d'altura		MÒDULS PROFESSIONALS											
		Maniobra i estiba	Navegació, govern i comunicacions del vaixell	Control de les emergències	Organització de l'assistència sanitària a bord	Administració i gestió del vaixell i de l'activitat pesquera	Guàrdia de pont	Pesca d'altura i gran altura	Anglès	Formació i orientació laboral	Empresa i iniciativa emprendedora	Projecte d'implementació d'una ruta de transport marítim	Formació en centres de treball
Objectius Generals	a) Desenvolupar la planificació d'activitats d'explotació del vaixell, considerant les característiques del viatge, les obligacions contractuals i les limitacions operatives, per programar les activitats del viatge o marea.					X	X	X				X	X
	b) Reconèixer i determinar l'aprovisionament i les condicions per al despatx, valorant les necessitats de subministraments i aplicant la normativa vigent, per supervisar la preparació del vaixell.					X						X	X
	c) Aplicar procediments de càlcul, atenent les característiques del vaixell, del viatge, i als codis i convenis internacionals, per a planificar la distribució segura de pesos a bord.	X										X	X
	d) Determinar els paràmetres relatius a la navegació, utilitzant els instruments de navegació i la informació actualitzada, per planificar la derrota.		X					X				X	X
	e) Reconèixer els mitjans i tècniques utilitzades en les operacions de càrrega, estiba i descàrrega, interpretant les característiques de les mercaderies i els codis internacionals, per efectuar la seva supervisió.	X										X	X
	f) Planificar i dur a terme l'atracament, desatracament i ancoratge del vaixell, preveient la seva resposta evolutiva en diverses condicions de vent i corrent, identificant les limitacions de la zona i aplicant tècniques de maniobra per dirigir les operacions.	X						X	X			X	X



Generalitat de Catalunya

Departament d'Educació

Direcció General de Formació Professional

Inicial i Ensenyaments de Règim Especial

Servei d'Ordenació de la Formació Professional Inicial

	g) Planificar i dirigir les operacions de recerca i rescat a la mar, interpretant els protocols establerts en la normativa internacional i definint els rumbos i velocitats que cal seguir, per executar maniobres d'auxili.	X					X					X	X
	h) Dirigir la navegació, identificant situacions de risc, aplicant les normes i reglaments internacionals i utilitzant els mitjans disponibles per mantenir una derrota segura.		X				X		X			X	X
	i) Determinar rumbos i velocitats, realitzant els càlculs necessaris per controlar la derrota.		X				X					X	X
	j) Aplicar procediments de càlcul, interpretant la informació proporcionada pels instruments, equips i sistemes d'ajuda a la navegació, per determinar la posició del vaixell.		X				X					X	X
	k) Analitzar l'evolució de les variables meteorològiques i oceanogràfiques, prenent lectures dels equips i valorant la informació rebuda, per preveure les condicions de vent, mar i visibilitat.		X									X	X
	l) Transmetre i rebre informació de seguretat i missatges de trànsit operant equips del SMSSM/GMDSS per mantenir comunicacions i obtenir informació.		X						X			X	X
	m) Organitzar i desenvolupar les activitats en el pont, atenent a les rutines i eventualitats esdevingudes i interpretant i aplicant els protocols internacionals, per realitzar la guàrdia amb seguretat.						X		X			X	X
	n) Acoblar les peces i els materials, analitzant i valorant la informació tècnica i decidint les possibles adaptacions disponibles per armar els equips de pesca.							X				X	X
	o) Planificar i aplicar tècniques de maniobra de pesca, controlant-les i avaluant-les segons les condicions meteorològiques i les característiques del cardumen, per procedir a la seva captura.							X				X	X
Objectius Generals	p) Analitzar i determinar l'estat i situació dels caladors, respectant els principis de la pesca responsable, avaluant les característiques del cardumen i interpretant informació disponible per a realitzar prospectives de captures.							X				X	X



Generalitat de Catalunya

Departament d'Educació

Direcció General de Formació Professional

Inicial i Ensenyaments de Règim Especial

Servei d'Ordenació de la Formació Professional Inicial

q) Inspeccionar i valorar les captures, interpretant les normes higiènic-sanitàries per supervisar les operacions de manipulació i processat, així com de classificació de les captures, segons les normes de comercialització establertes en la legislació comunitària vigent.							X				X	X
r) Identificar i valorar el funcionament i l'estat de conservació de les instal·lacions i equips contraincendis i els mitjans de salvament, interpretant la normativa aplicable i els protocols de comprovació per supervisar la seva disponibilitat operativa i manteniment.			X								X	X
s) Interpretar i afrontar situacions d'emergència marítima, analitzant els plans d'actuació, les circumstàncies internes i externes existents, i utilitzant les tècniques de salvament i lluita contraincendis, per a dirigir les operacions.			X								X	X
t) Aplicar els protocols d'atenció i intervenció a malalts i accidentats, descrivint i utilitzant els mitjans i les tècniques disponibles a bord i els sistemes de consulta radio-mèdica, per atendre emergències de caràcter mèdic.				X							X	X
u) Desenvolupar la comunicació en l'àmbit professional, utilitzant la llengua anglesa de forma adequada a la situació i utilitzant amb destresa la fraseologia normalitzada del sector marítim-pesquer, per a dirigir les operacions de maniobra, mantenir comunicacions per mitjà del sistema SMSSM/GMDSS i realitzar la guàrdia d'acord amb els protocols internacionals.	X	X				X		X			X	X
v) Analitzar i utilitzar els recursos i oportunitats d'aprenentatge relacionats amb l'evolució científica, tecnològica i organitzativa del sector i les tecnologies de la informació i la comunicació, per a mantenir l'esperit d'actualització i adaptar-se a noves situacions laborals i personals.									X	X	X	X
w) Desenvolupar la creativitat i l'esperit d'innovació per respondre als reptes que es presenten en els processos i en l'organització del treball i de la vida personal.										X	X	X



Generalitat de Catalunya

Departament d'Educació

Direcció General de Formació Professional

Inicial i Ensenyaments de Règim Especial

Servei d'Ordenació de la Formació Professional Inicial

x) Prendre decisions de forma fonamentada, analitzant les variables implicades, integrant sabers de diferent àmbit i acceptant els riscos i la possibilitat d'equivocació en les mateixes, per afrontar i resoldre diferents situacions, problemes o contingències.										X	X	X
y) Desenvolupar tècniques de lideratge, motivació, supervisió i comunicació en contextos de treball en grup, per facilitar l'organització i coordinació d'equips de treball.								X	X	X	X	X
z) Aplicar estratègies i tècniques de comunicació, adaptant-se als continguts que es transmetran, a la finalitat i a les característiques dels receptors, per assegurar l'eficàcia en els processos de comunicació.								X		X	X	X
aa) Avaluar situacions de prevenció de riscos laborals i de protecció ambiental, proposant i aplicant mesures de prevenció personals i col·lectives, d'acord amb la normativa aplicable en els processos de treball, per garantir entorns segurs.	X		X	X				X		X	X	X
ab) Identificar i proposar les accions professionals necessàries, per a donar resposta a l'accessibilitat universal i al "disseny per a tots".										X	X	X
ac) Identificar i aplicar paràmetres de qualitat en els treballs i activitats realitzats en el procés d'aprenentatge, per valorar la cultura de l'avaluació i de la qualitat i ser capaços de supervisar i millorar procediments de gestió de qualitat.										X		X
ad) Utilitzar procediments relacionats amb la cultura emprenedora, empresarial i d'iniciativa professional, per realitzar la gestió bàsica d'una petita empresa o emprendre un treball.											X	X
ae) Reconèixer els propis drets i deures com a agent actiu en la societat, tenint en compte el marc legal que regula les condicions socials i laborals, per participar com a ciutadà democràtic.						X				X	X	X