

Conselleria d'Educació, Cultura i Esport

ORDE 41/2015, de 31 de març, de la Conselleria d'Educació, Cultura i Esport, per la qual s'establix per a la Comunitat Valenciana el currículum del cicle formatiu de grau superior corresponent al títol de Tècnic Superior en Transport Marítim i Pesca d'Altura. [2015/3006]

ÍNDIX

Preàmbul
Article 1. Objecte i àmbit d'aplicació
Article 2. Currículum
Article 3. Organització i distribució horària
Article 4. Mòduls professionals: Formació en Centres de Treball i Projecte d'Implementació d'una Ruta de Transport Marítim
Article 5. Espais i equipament
Article 6. Professorat
Article 7. Docència en anglés
Article 8. Autonomia dels centres
Article 9. Requisits dels centres per a impartir estes ensenyances
Article 10. Avaluació, promoció i acreditació
Article 11. Adaptació als diferents tipus i destinataris de l'oferta educativa
Disposició addicional primera. Calendari d'implantació
Disposició addicional segona. Autorització de centres docents
Disposició addicional tercera. Requisits del professorat de centres privats o de centres públics de titularitat diferent de l'Administració educativa
Disposició addicional quarta. Incidència en les dotacions de gasto
Disposició transitòria única. Procés de transició i drets de l'alumnat que estiga cursant el cicle formatiu establert per a l'obtenció del títol de Tècnic Superior en Navegació, Pesca i Transport Marítim emparat per la Llei Orgànica 1/1990, de 3 d'octubre, d'Ordenació General del Sistema Educatiu
Disposició derogatòria única. Derogació normativa
Disposició final primera. Habilitació reglamentària
Disposició final segona. Entrada en vigor
Annex I. Mòduls professionals
Annex II. Seqüenciació i distribució horària dels mòduls professionals
Annex III. Professorat
Annex IV. Currículum mòdul professional: Anglès Tècnic II-S
Annex V. Espais mínims
Annex VI. Titulacions acadèmiques requerides per a la impartició dels mòduls professionals que conformen el cicle formatiu en centres de titularitat privada o d'administracions diferents de l'educativa

PREÀMBUL

L'Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana, en l'article 53, estableix que és de la competència plena de la Generalitat la regulació i administració de l'ensenyança en tota la seua extensió, nivells i graus, modalitats i especialitats, en l'àmbit de les seues competències, sense perjudi del que disposa l'article vint-i-set de la Constitució i les lleis orgàniques que, d'acord amb l'apartat u del seu article huitanta-u, la despleguen.

Una vegada aprovat i publicat en el *Boletín Oficial del Estado* el Real Decret 1691/2011, de 18 de novembre, pel qual s'establix el títol de Tècnic Superior en Transport Marítim i Pesca d'Altura i se'n fixen les ensenyances mínimes, els continguts bàsics del qual representen el 55 per cent de la duració total del currículum d'este cicle formatiu, establida en 2.000 hores, en virtut del que disposa l'article 10, apartats 1 i 2, de la Llei Orgànica 5/2002, de 19 de juny, de les Qualificacions i de la Formació Professional, en els articles 6.2, 6.3, 39.4 i 39.6 de la Llei Orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'Educació, i el capítol I del títol I del Real Decret 1147/2011, de 29 de juliol, pel qual s'establix l'ordenació de la Formació Professional del sistema educatiu, és procedent, tenint en compte els aspectes definits en la normativa anteriorment mencionada, establir el currículum complet d'estes noves ensenyances de

Conselleria de Educación, Cultura y Deporte

ORDEN 41/2015, de 31 de marzo, de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte, por la que se establece para la Comunitat Valenciana el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Transporte Marítimo y Pesca de Altura. [2015/3006]

ÍNDICE

Preàmbulo
Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación
Artículo 2. Currículo
Artículo 3. Organización y distribución horaria
Artículo 4. Módulos profesionales: Formación en Centros de Trabajo y Proyecto de Implementación de una Ruta de Transporte Marítimo
Artículo 5. Espacios y equipamiento
Artículo 6. Profesorado
Artículo 7. Docencia en inglés
Artículo 8. Autonomía de los centros
Artículo 9. Requisitos de los centros para impartir estas enseñanzas
Artículo 10. Evaluación, promoción y acreditación
Artículo 11. Adaptación a los distintos tipos y destinatarios de la oferta educativa
Disposición adicional primera. Calendario de implantación
Disposición adicional segunda. Autorización de centros docentes
Disposición adicional tercera. Requisitos del profesorado de centros privados o públicos de titularidad diferente a la Administración educativa
Disposición adicional cuarta. Incidencia en las dotaciones de gasto
Disposición transitòria única. Proceso de transición y derechos del alumnado que esté cursando el ciclo formativo establecido para la obtención del título de Técnico Superior en Navegación, Pesca y Transporte Marítimo amparado por la Ley Orgànica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo
Disposició derogatòria única. Derogación normativa
Disposició final primera. Habilitación reglamentaria
Disposició final segunda. Entrada en vigor
Anexo I. Módulos profesionales
Anexo II. Secuenciación y distribución horaria de los módulos profesionales
Anexo III. Profesorado
Anexo IV. Currículo módulo profesional: Inglés Técnico II-S
Anexo V. Espacios mínimos
Anexo VI. Titulaciones académicas requeridas para la impartición de los módulos profesionales que conforman el ciclo formativo en centros de titularidad privada, o de otras Administraciones distintas de la educativa

PREÀMBULO

El Estatuto de Autonomía de la Comunitat Valenciana, en su artículo 53, establece que es de la competencia plena de la Generalitat la regulación y administración de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, en el ámbito de sus competencias, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo veintisiete de la Constitución y en las leyes orgànicas que, conforme al apartado uno de su artículo ochenta y uno, la desarrollen.

Una vez aprobado y publicado en el *Boletín Oficial del Estado* el Real Decreto 1691/2011, de 18 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Transporte Marítimo y Pesca de Altura y se fijan sus enseñanzas mínimas, cuyos contenidos básicos representan el 55 por ciento de la duración total del currículo de este ciclo formativo, establecida en 2.000 horas, en virtud de lo dispuesto en el artículo 10, apartados 1 y 2, de la Ley Orgànica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, en los artículos 6.2, 6.3, 39.4 y 39.6 de la Ley Orgànica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y en el capitulo I del título I del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación de la Formación Profesional del sistema educativo, procede, teniendo en cuenta los aspectos definidos en la normativa anteriormente citada, establecer el currículum completo de

Formació Professional Inicial vinculades al títol mencionat en l'àmbit d'esta comunitat autònoma, ampliant i contextualitzant els continguts dels mòduls professionals i respectant el perfil professional d'aquell.

En la definició d'este currículum s'han tingut en compte les característiques educatives, socioproductives i laborals de la Comunitat Valenciana, a fi de donar resposta a les necessitats generals de qualificació dels recursos humans per a la seua incorporació a l'estructura productiva de la Comunitat Valenciana, sense cap perjudici per a la mobilitat de l'alumnat. Per això, s'ha considerat la implantació d'este cicle formatiu a l'any acadèmic 2012-2013, com permet la disposició final segona del mencionat Reial Decret 1691/2011, de 18 de novembre.

S'ha prestat especial atenció a les àrees prioritàries definides per la disposició adicional tercera de la Llei Orgànica 5/2002, de 19 de juny, de les Qualificacions i de la Formació Professional, per mitjà de la definició de continguts de prevenció de riscos laborals, que permeten que tot l'alumnat pugua obtenir el certificat de Tècnic en Prevenció de Riscos Laborals, nivell bàsic, expedit d'acord amb el que disposa el Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Servicis de Prevenció, i incorporant en el currículum formació en la llengua anglesa per a facilitar la mobilitat professional a qualsevol país europeu.

Este currículum requereix una concreció posterior en les programacions que l'equip docent ha d'elaborar, les quals han d'incorporar el disseny d'activitats d'aprenentatge i el desenrotllament d'actuacions flexibles que, en el marc de la normativa que regula l'organització dels centres, possibiliten adequacions particulars del currículum en cada centre docent d'acord amb els recursos disponibles, sense que en cap cas supose la supressió d'objectius que afecten la competència general del títol.

En virtut del que s'ha exposat anteriorment, en l'exercici de les competències que em confereix l'article 28.e de la Llei 5/1983, de 30 de desembre, del Consell, i vista la proposta del director general de Formació Professional i Ensenyances de Règim Especial de 24 de febrer de 2015, amb un informe previ del Consell Valencià de la Formació Professional, conforme el Consell Jurídic Consultiu de la Comunitat Valenciana,

ORDENE

Article 1. Objecte i àmbit d'aplicació

1. Esta orde té per objecte establir el currículum del cicle formatiu de grau superior vinculat al títol de Tècnic Superior en Transport Marítim i Pesca d'Altura, tenint en compte les característiques socioproductives, laborals i educatives de la Comunitat Valenciana. A este efecte, la identificació del títol, el perfil professional que s'expressa en la competència general, les competències professionals, personals i socials i la relació de qualificacions i, si és el cas, les unitats de competència del Catàleg Nacional de Qualificacions Professionals, així com l'entorn professional i la prospectiva del títol en el sector o sectors, són els que es definixen en el títol de Tècnic Superior en Transport Marítim i Pesca d'Altura determinat en el Reial Decret 1691/2011, de 18 de novembre, pel qual s'estableix el títol mencionat i les seues ensenyances mínimes.

2. El que disposa esta orde serà aplicable en els centres docents que desenrotllen les ensenyances del cicle formatiu de grau superior de Transport Marítim i Pesca d'Altura ubicats en l'àmbit territorial de la Comunitat Valenciana.

Article 2. Currículum

1. La duració total del currículum d'este cicle formatiu, incloent-hi tant la càrrega lectiva dels seus mòduls professionals com la càrrega lectiva reservada per a la docència en anglés, és de 2.000 hores.

2. Els seus objectius generals, els mòduls professionals i els objectius d'estos mòduls professionals, expressats en termes de resultats d'aprenentatge i els seus criteris d'avaluació, així com les orientacions pedagògiques, són els que s'estableixen per a cada un en el Reial Decret 1691/2011, de 18 de novembre.

3. Els continguts i la càrrega lectiva completa d'estos mòduls professionals s'estableixen en l'annex I de la present orde.

estas nuevas enseñanzas de Formación Profesional Inicial vinculadas al título mencionado en el ámbito de esta Comunidad Autónoma, ampliando y contextualizando los contenidos de los módulos profesionales, respetando el perfil profesional del mismo.

En la definición de este currículum se han tenido en cuenta las características educativas, así como las socio-productivas y laborales, de la Comunitat Valenciana con el fin de dar respuesta a las necesidades generales de cualificación de los recursos humanos para su incorporación a la estructura productiva de la Comunitat Valenciana, sin perjuicio alguno a la movilidad del alumnado, por ello se ha considerado la implantación de este ciclo formativo al año académico 2012-2013, como permite la disposición final segunda del mencionado Real Decreto 1691/2011, de 18 de noviembre.

Se ha prestado especial atención a las áreas prioritarias definidas por la disposición adicional tercera de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, mediante la definición de contenidos de prevención de riesgos laborales, que permitan que todo el alumnado pueda obtener el certificado de Técnico en Prevención de Riesgos Laborales, nivel básico, expedido de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, e incorporando en el currículum formación en la lengua inglesa para facilitar su movilidad profesional a cualquier país europeo.

Este currículum requiere una posterior concreción en las programaciones que el equipo docente ha de elaborar, las cuales han de incorporar el diseño de actividades de aprendizaje y el desarrollo de actuaciones flexibles que, en el marco de la normativa que regula la organización de los centros, posibiliten adecuaciones particulares del currículum en cada centro docente de acuerdo con los recursos disponibles, sin que en ningún caso suponga la supresión de objetivos que afecten a la competencia general del título.

En virtud de lo anteriormente expuesto, en el ejercicio de las competencias que me confiere el artículo 28.e de la Ley 5/1983, de 30 de diciembre, del Consell, y vista la propuesta del director general de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial de 24 de febrero de 2015, previo informe del Consejo Valenciano de la Formación Profesional, conforme el Consell Jurídic Consultiu de la Comunitat Valenciana,

ORDENO

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación

1. La presente orden tiene por objeto establecer el currículum del ciclo formativo de grado superior vinculado al título de Técnico Superior en Transporte Marítimo y Pesca de Altura, teniendo en cuenta las características socio-productivas, laborales y educativas de la Comunitat Valenciana. A estos efectos, la identificación del título, el perfil profesional que viene expresado por la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales y la relación de cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, así como el entorno profesional y la prospectiva del título en el sector o sectores, son los que se definen en el título de Técnico Superior en Transporte Marítimo y Pesca de Altura determinado en el Real Decreto 1691/2011, de 18 de noviembre, por el que se establece el mencionado título y sus enseñanzas mínimas.

2. Lo dispuesto en esta orden será de aplicación en los centros docentes que desarrollen las enseñanzas del ciclo formativo de grado superior de Transporte Marítimo y Pesca de Altura ubicados en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana.

Artículo 2. Currículo

1. La duración total del currículum de este ciclo formativo, incluida tanto la carga lectiva de sus módulos profesionales como la carga lectiva reservada para la docencia en inglés, es de 2.000 horas.

2. Sus objetivos generales, los módulos profesionales y los objetivos de dichos módulos profesionales, expresados en términos de resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación, así como las orientaciones pedagógicas, son los que se establecen para cada uno de ellos en el Real Decreto 1691/2011, de 18 de noviembre.

3. Los contenidos y la carga lectiva completa de estos módulos profesionales se establecen en el anexo I de la presente orden.

Article 3. Organització i distribució horària

La impartició dels mòduls professionals d'este cicle formatiu, quan s'oferisca en règim presencial ordinari, s'organitzarà en dos cursos acadèmics. La seqüenciació en cada curs acadèmic, la seua càrrega lectiva completa i la distribució horària setmanal es concreten en l'annex II d'esta orde.

Article 4. Mòduls professionals: Formació en Centres de Treball i Projecte d'Implementació d'una Ruta de Transport Marítim

1. El mòdul professional de Formació en Centres de Treball es realitzarà, amb caràcter general, en el tercer trimestre del segon curs.

2. El mòdul professional de Projecte d'Implementació d'una Ruta de Transport Marítim consistirà en la realització individual d'un projecte de caràcter integrador i complementari de la resta dels mòduls professionals que componen el cicle formatiu, que es presentarà i es defensarà davant d'un tribunal format per professorat de l'equip docent del cicle formatiu. Es desenvoluparà, amb caràcter general, durant l'últim trimestre del segon curs, i podrà coincidir amb la realització del mòdul professional de Formació en Centres de Treball. El desenvolupament i seguiment d'este mòdul haurà de compaginar la tutoria individual i col·lectiva, i la seua avaluació, com que és de caràcter integrador i complementari de la resta dels mòduls que componen el cicle formatiu, quedarà condicionada a l'avaluació positiva d'estos.

Article 5. Espais i equipament

1. Els espais mínims que han de posseir els centres educatius per a permetre el desenvolupament de les ensenyances d'este cicle formatiu, complint la normativa sobre prevenció de riscos laborals, així com la normativa sobre seguretat i salut en el lloc de treball, són els establits en l'annex V d'esta orde.

2. Els espais formatius establits poden ser ocupats per diferents grups d'alumnat que cursen el mateix o altres cicles formatius, o etapes educatives, i no necessàriament han de diferenciar-se per mitjà de tancaments.

3. L'equipament, a més de ser el necessari i suficient per a garantir l'adquisició dels resultats d'aprenentatge i la qualitat de l'ensenyança a l'alumnat segons el sistema de qualitat adoptat, haurà de complir les condicions següents:

a) Els equips, màquines, etc. disposaran de la instal·lació necessària perquè funcionen correctament, i compliran les normes de seguretat i de prevenció de riscos i totes les altres que els siguen aplicables.

b) La seua quantitat i característiques haurà d'estar en funció del nombre d'alumnes i permetre l'adquisició dels resultats d'aprenentatge, tenint en compte els criteris d'avaluació i els continguts que s'inclouen en cada un dels mòduls professionals que s'impartisquen en els espais mencionats.

Article 6. Professorat

1. Els aspectes referents a les especialitats del professorat amb atribució docent en els mòduls professionals del cicle formatiu de Transport Marítim i Pesca d'Altura indicats en el punt 2 de l'article 2 d'esta orde segons el que preveu la normativa estatal de caràcter bàsic, són els establits actualment en l'annex III.A del Reial Decret 1691/2011, de 18 de novembre, i en l'annex III d'esta orde es determinen les especialitats i, si és el cas, els requisits de formació inicial del professorat amb atribució docent en el mòdul professional d'Anglès Tècnic inclòs en l'article 7.

2. A fi de garantir la qualitat d'estes ensenyances, per a poder impartir els mòduls professionals que conformen el cicle formatiu, el professorat dels centres docents no pertanyents a l'Administració educativa ubicats en l'àmbit territorial de la Comunitat Valenciana haurà de posseir la titulació acadèmica corresponent, que es concreta en l'annex VI d'esta orde, i, a més, caldrà que acredite la formació pedagògica i didàctica a què fa referència l'article 100.2 de la Llei Orgànica d'Educació. La titulació acadèmica universitària requerida s'adaptarà a la seua equivalència de grau/màster universitari.

Article 7. Docència en anglès

1. A fi que l'alumnat conega la llengua anglesa en els seus vessants oral i escrit, perquè pugua resoldre situacions que impliquen la produc-

Artículo 3. Organización y distribución horaria

La impartición de los módulos profesionales de este ciclo formativo, cuando se oferte en régimen presencial ordinario, se organizará en dos cursos académicos. La secuenciación en cada curso académico, su carga lectiva completa y la distribución horaria semanal se concretan en el anexo II de la presente orden.

Artículo 4. Módulos profesionales: Formación en Centros de Trabajo y Proyecto de Implementación de una Ruta de Transporte Marítimo

1. El módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo se realizará, con carácter general, en el tercer trimestre del segundo curso.

2. El módulo profesional de Proyecto de Implementación de una Ruta de Transporte Marítimo consistirá en la realización individual de un proyecto de carácter integrador y complementario del resto de los módulos profesionales que componen el ciclo formativo, que se presentará y defenderá, ante un tribunal formado por profesorado del equipo docente del ciclo formativo. Se desarrollará con carácter general, durante el último trimestre del segundo curso, pudiendo coincidir con la realización del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo. El desarrollo y seguimiento de este módulo deberá compaginar la tutoría individual y colectiva y su evaluación, por ser de carácter integrador y complementario del resto de los módulos que componen el ciclo formativo, quedará condicionada a la evaluación positiva de estos.

Artículo 5. Espacios y equipamiento

1. Los espacios mínimos que deben reunir los centros educativos para permitir el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo, cumpliendo con la normativa sobre prevención de riesgos laborales, así como la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo son los establecidos en el anexo V de esta orden.

2. Los espacios formativos establecidos pueden ser ocupados por diferentes grupos de alumnado que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas, y no necesariamente deben diferenciarse mediante cerramientos.

3. El equipamiento, además de ser el necesario y suficiente para garantizar la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza al alumnado según el sistema de calidad adoptado, deberá cumplir las siguientes condiciones:

a) Los equipos, máquinas, etc. dispondrán de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento y cumplirán con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) Su cantidad y características deberá estar en función del número de alumnos/as y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.

Artículo 6. Profesorado

1. Los aspectos referentes a las especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Transporte Marítimo y Pesca de Altura indicados en el punto 2 del artículo 2 de la presente orden según lo previsto en la normativa estatal de carácter básico, son los establecidos actualmente en el anexo III.A del Real Decreto 1691/2011, de 18 de noviembre, y en el anexo III de la presente orden se determinan las especialidades y, en su caso, los requisitos de formación inicial del profesorado con atribución docente en el módulo profesional de Inglés Técnico incluido en el artículo 7.

2. Con el fin de garantizar la calidad de estas enseñanzas, para poder impartir los módulos profesionales que conforman el ciclo formativo, el profesorado de los centros docentes no pertenecientes a la Administración educativa ubicados en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana deberá poseer la correspondiente titulación académica que se concreta en el anexo VI de la presente orden, y además acreditar la formación pedagógica y didáctica a la que hace referencia el artículo 100.2 de la Ley Orgánica de Educación. La titulación académica universitaria requerida se adaptará a su equivalencia de grado/máster universitario.

Artículo 7. Docencia en inglés

1. Con el fin de que el alumnado conozca la lengua inglesa, en sus vertientes oral y escrita, que le permita resolver situaciones que

ció i comprensió de textos relacionats amb la professió, conèixer els avanços d'altres països, realitzar propostes d'innovació en el seu àmbit professional i facilitar la seua mobilitat a qualsevol país europeu, el currículum d'este cicle formatiu la incorpora de manera integrada en dos mòduls professionals entre els que componen la totalitat del cicle formatiu.

2. Estos mòduls seran impartits de manera voluntària pel professorat que hi tinga atribució docent i que, a més, posseïska l'habilitació lingüística en anglés d'acord amb la normativa aplicable a la Comunitat Valenciana. A fi de garantir que l'ensenyança en anglés s'impartisca en els dos cursos acadèmics del cicle formatiu de forma continuada, es triaran mòduls professionals dels dos cursos, i els mòduls susceptibles de ser impartits en llengua anglesa són els relacionats amb les unitats de competència incloses en el títol.

3. Com a conseqüència de la major complexitat que suposa la transmissió i recepció d'ensenyances en una llengua diferent de la materna, els mòduls professionals impartits en llengua anglesa incrementaran la seua càrrega horària lectiva en tres hores setmanals per al mòdul que s'impartisca en el primer curs, i en dos hores per al que es desenrotlle durant el segon curs. A més, el professorat que impartisca estos mòduls professionals tindrà assignades en el seu horari individual tres hores setmanals de les complementàries al servici del centre per a la seua preparació.

4. Si no es complixen les condicions anteriorment indicades, amb caràcter excepcional i de manera transitòria, els centres autoritzats per a impartir el cicle formatiu, en el marc general del seu projecte educatiu, concretaran i desenrotllaran el currículum del cicle formatiu augmentant en tres hores setmanals la càrrega horària del mòdul professional 0179 Anglès i incloent un mòdul d'anglès tècnic en el segon curs la llengua vehicular del qual serà l'anglès, amb una càrrega horària de dos hores setmanals. El currículum d'este mòdul d'anglès tècnic es concreta en l'annex IV.

Article 8. Autonomia dels centres

Els centres educatius disposaran, de conformitat amb la normativa aplicable en cada cas, de la necessària autonomia pedagògica, d'organització i de gestió econòmica per al desenrotllament de les ensenyances i la seua adaptació a les característiques concretes de l'entorn socioeconòmic, cultural i professional.

En el marc general del projecte educatiu i segons les característiques del seu entorn productiu, els centres autoritzats per a impartir el cicle formatiu concretaran i desenrotllaran el currículum per mitjà de l'elaboració del projecte curricular del cicle formatiu i de les programacions didàctiques de cada un dels seus mòduls professionals, en els termes establits en esta orde, potenciant o creant la cultura de prevenció de riscos laborals en els espais on s'impartisquen els diferents mòduls professionals, així com una cultura de respecte ambiental, treball de qualitat realitzat d'acord amb les normes de qualitat, creativitat, innovació i igualtat de gèneres.

La conselleria amb competències en estes ensenyances de Formació Professional afavorirà l'elaboració de projectes d'innovació, així com de models de programació docent i de materials didàctics que faciliten al professorat el desenrotllament del currículum.

Els centres, en l'exercici de la seua autonomia, podran adoptar experimentacions, plans de treball, formes d'organització o ampliació de l'horari escolar en els termes que estableisca la conselleria amb competències en estes ensenyances de Formació Professional, sense que, en cap cas, s'imposen aportacions a l'alumnat ni exigències per a aquella.

Article 9. Requisits dels centres per a impartir estes ensenyances

Tots els centres de titularitat pública o privada ubicats en l'àmbit territorial de la Comunitat Valenciana que oferisquen ensenyances conduents a l'obtenció del títol de Tècnic Superior en Transport Marítim i Pesca d'Altura s'ajustaran al que estableix la Llei Orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'Educació, i les normes que la despleguen i, en tot cas, hauran de complir els requisits que s'establixen en l'article 46 del Reial Decret 1147/2011, de 29 de juliol, a més del que estableix el Reial Decret 1691/2011, de 18 de novembre, i les normes que el despleguen.

impliquen la producció y comprensió de textos relacionados con la profesión, conocer los avances de otros países, realizar propuestas de innovación en su ámbito profesional y facilitar su movilidad a cualquier país europeo, el currículo de este ciclo formativo incorpora la lengua inglesa de forma integrada en dos módulos profesionales de entre los que componen la totalidad del ciclo formativo.

2. Estos módulos se impartirán de forma voluntaria por el profesorado con atribución docente en los mismos que, además, posea la habilitación lingüística en inglés de acuerdo con la normativa aplicable en la Comunitat Valenciana. Al objeto de garantizar que la enseñanza en inglés se imparta en los dos cursos académicos del ciclo formativo de forma continuada se elegirán módulos profesionales de ambos cursos, y los módulos susceptibles de ser impartidos en lengua inglesa son los relacionados con las unidades de competencia incluidas en el título.

3. Como consecuencia de la mayor complejidad que supone la transmisión y recepción de enseñanzas en una lengua diferente a la materna, los módulos profesionales impartidos en lengua inglesa incrementarán su carga horaria lectiva, en tres horas semanales para el módulo que se imparta en el primer curso y dos horas para el que se desarrolle durante el segundo curso. Además, el profesorado que imparta dichos módulos profesionales tendrá asignadas en su horario individual, tres horas semanales de las complementarias al servicio del centro para su preparación.

4. Si no se cumplen las condiciones anteriormente indicadas, con carácter excepcional y de forma transitoria, los centros autorizados para impartir el ciclo formativo, en el marco general de su proyecto educativo, concretarán y desarrollarán el currículo del ciclo formativo aumentando en tres horas semanales la carga horaria del módulo profesional 0179 Inglés e incluyendo un módulo de inglés técnico en el segundo curso cuya lengua vehicular será el inglés, con una carga horaria de dos horas semanales. El currículo de este módulo de Inglés Técnico se concreta en el anexo IV.

Artículo 8. Autonomía de los centros

Los centros educativos dispondrán, de acuerdo con la legislación aplicable en cada caso, de la necesaria autonomía pedagógica, de organización y de gestión económica para el desarrollo de las enseñanzas y su adaptación a las características concretas del entorno socioeconómico, cultural y profesional.

En el marco general del proyecto educativo y en función de las características de su entorno productivo, los centros autorizados para impartir el ciclo formativo concretarán y desarrollarán el currículo mediante la elaboración del proyecto curricular del ciclo formativo y de las programaciones didácticas de cada uno de sus módulos profesionales, en los términos establecidos en esta orden, potenciando o creando la cultura de prevención de riesgos laborales en los espacios donde se impartan los diferentes módulos profesionales, así como una cultura de respeto ambiental, trabajo de calidad realizado conforme a las normas de calidad, creatividad, innovación e igualdad de géneros.

La conselleria con competencias en estas enseñanzas de Formación Profesional favorecerá la elaboración de proyectos de innovación, así como de modelos de programación docente y de materiales didácticos, que faciliten al profesorado el desarrollo del currículo.

Los centros, en el ejercicio de su autonomía, podrán adoptar experimentaciones, planes de trabajo, formas de organización o ampliación del horario escolar en los términos que establezca la conselleria con competencias en estas enseñanzas de Formación Profesional, sin que, en ningún caso, se impongan aportaciones al alumnado ni exigencias para la misma.

Artículo 9. Requisitos de los centros para impartir estas enseñanzas

Todos los centros de titularidad pública o privada ubicados en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana que ofrezcan enseñanzas conducentes a la obtención del título de Técnico Superior en Transporte Marítimo y Pesca de Altura se ajustarán a lo establecido en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y en las normas que la desarrollen y, en todo caso, deberán cumplir los requisitos que se establecen en el artículo 46 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, además de lo establecido en el Real Decreto 1691/2011, de 18 de noviembre, y normas que lo desarrollen.

Article 10. Avaluació, promoció i acreditació

Per a l'avaluació, promoció i acreditació de la formació establida en esta orde, caldrà ajustar-se a les normes que expressament dicte la conselleria amb competències en estes ensenyances de Formació Professional.

Article 11. Adaptació als diferents tipus i destinataris de l'oferta educativa

La conselleria amb competències en estes ensenyances de Formació Professional podrà realitzar ofertes formatives d'este cycle formatiu, adaptades a les necessitats específiques de col·lectius desfavorits o amb risc d'exclusió social i adequar les ensenyances del cycle a les característiques dels diversos tipus d'oferta educativa, a fi d'adaptar-se a les característiques dels destinataris.

DISPOSICIONS ADICIONALS

Primera. Calendari d'implantació

La implantació del currículum objecte de regulació d'esta orde tindrà lloc en el curs escolar 2012-2013 per a les ensenyances (mòduls professionals) seqüenciades en el curs primer de l'annex II d'esta orde i en el curs 2013-2014 per a les ensenyances (mòduls professionals) seqüenciades en el segon curs de l'annex II mencionat. Simultàniament, en els mateixos cursos acadèmics, deixaran d'impartir-se les corresponents al primer i segon cursos de les ensenyances establides per a l'obtenció del títol de Tècnic Superior en Navegació, Pesca i Transport Marítim, emparat per la Llei Orgànica 1/1990, de 3 d'octubre, d'ordenació general del sistema educatiu.

Segona. Autorització de centres docents

Tots els centres de titularitat pública o privada ubicats en l'àmbit territorial de la Comunitat Valenciana que, en la data d'entrada en vigor d'esta orde, tinguen autoritzades ensenyances conduents a l'obtenció del títol de Tècnic Superior en Navegació, Pesca i Transport Marítim emparat per la LOGSE queden autoritzats per a impartir les ensenyances conduents a l'obtenció del títol de Tècnic Superior en Transport Marítim i Pesca d'Altura emparat per la LOE.

Tercera. Requisits del professorat de centres privats o de centres públics de titularitat diferent de l'Administració educativa

El professorat dels centres de titularitat privada o de titularitat pública d'una altra administració diferent de l'educativa que, en la data d'entrada en vigor d'esta orde, no tinga els requisits acadèmics exigits en l'article 6 d'esta orde podrà impartir els mòduls professionals corresponents que conformen este currículum si es troben en algun dels supòsits següents:

a) Professorat que haja impartit docència en els centres especificats en la disposició adicional segona, sempre que dispose per a això dels requisits acadèmics requerits, durant un període de dos cursos acadèmics complets o, a falta d'això, 12 mesos en períodes continus o discontinus dins dels quatre cursos anteriors a l'entrada en vigor d'esta orde, en el mateix mòdul professional inclòs en un cycle formatiu emparat per la LOGSE que siga objecte de la convalidació establida en l'annex IV del Reial Decret 1691/2011, de 18 de novembre. L'acreditació docent corresponent podrà sol·licitar-se durant un any a l'entrada en vigor d'esta orde.

b) Professorat que dispose d'una titulació acadèmica universitària i de la formació pedagògica i didàctica requerida i, a més, acredite una experiència laboral de com a mínim tres anys en el sector vinculat a la família professional realitzant activitats productives o docents en empreses relacionades implícitament amb els resultats d'aprenentatge del mòdul professional.

El procediment que s'ha de seguir per a obtindre l'acreditació docent establida en esta disposició adicional serà el següent:

El professorat que considere que posseïx els requisits necessaris, ho sol·licitarà a la direcció territorial corresponent amb competències en educació adjuntant la documentació següent:

- Fotocòpia compulsada del títol acadèmic oficial.
- Documents justificatius de complir els requisits indicats en els apartats a i/o b d'esta disposició adicional.

Artículo 10. Evaluación, promoción y acreditación

Para la evaluación, promoción y acreditación de la formación establecida en esta orden, se atenderá a las normas que expresamente dicte la conselleria con competencias en estas enseñanzas de Formación Profesional.

Artículo 11. Adaptación a los distintos tipos y destinatarios de la oferta educativa

La conselleria con competencias en estas enseñanzas de Formación Profesional podrá realizar ofertas formativas, de este ciclo formativo, adaptadas a las necesidades específicas de colectivos desfavorecidos o con riesgo de exclusión social y adecuar las enseñanzas del mismo a las características de los distintos tipos de oferta educativa con objeto de adaptarse a las características de los destinatarios.

DISPOSICIONES ADICIONALES

Primera. Calendario de implantación

La implantación del currículo objeto de regulación de la presente orden tendrá lugar en el curso escolar 2012-2013 para las enseñanzas (módulos profesionales) secuenciadas en el curso primero del anexo II de la presente orden y en el curso 2013-2014 para las enseñanzas (módulos profesionales) secuenciadas en el segundo curso del mencionado anexo II. Simultáneamente, en los mismos cursos académicos, dejarán de impartirse las correspondientes al primer y segundo cursos de las enseñanzas establecidas para la obtención del título de Técnico Superior en Navegación, Pesca y Transporte Marítimo, amparado por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de ordenación general del sistema educativo.

Segunda. Autorización de centros docentes

Todos los centros de titularidad pública o privada ubicados en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana que, en la fecha de entrada en vigor de esta orden, tengan autorizadas enseñanzas conducentes a la obtención del título de Técnico Superior en Navegación, Pesca y Transporte Marítimo amparado por la LOGSE quedan autorizados para impartir las enseñanzas conducentes a la obtención del título de Técnico Superior en Transporte Marítimo y Pesca de Altura amparado por la LOE.

Tercera. Requisitos del profesorado de centros privados o públicos de titularidad diferente a la Administración educativa

El profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otra administración distinta a la educativa que, en la fecha de entrada en vigor de esta orden, carezca de los requisitos académicos exigidos en el artículo 6 de la presente orden podrá impartir los correspondientes módulos profesionales que conforman el presente currículo si se encuentran en alguno de los siguientes supuestos:

a) Profesorado que haya impartido docencia en los centros especificados en la disposición adicional segunda, siempre que dispusiese para ello de los requisitos académicos requeridos, durante un periodo de dos cursos académicos completos, o en su defecto 12 meses en periodos continuos o discontinuos, dentro de los cuatro cursos anteriores a la entrada en vigor de la presente orden, en el mismo módulo profesional incluido en un ciclo formativo amparado por la LOGSE que sea objeto de la convalidación establecida en el anexo IV del Real Decreto 1691/2011, de 18 de noviembre. La acreditación docente correspondiente podrá solicitarse durante un año a la entrada en vigor de la presente orden.

b) Profesorado que dispongan de una titulación académica universitaria y de la formación pedagógica y didáctica requerida, y además acredite una experiencia laboral de al menos tres años en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas o docentes en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje del módulo profesional.

El procedimiento a seguir para obtener la acreditación docente establecida en esta disposición adicional será el siguiente:

El profesorado que considere reunir los requisitos necesarios, lo sol·licitarà a la correspondiente direcció territorial amb competències en educació, adjuntando la siguiente documentación:

- Fotocòpia compulsada del títol acadèmic oficial.
- Documentos justificativos de cumplir los requisitos indicados en el apartado a y/o b de esta disposición adicional.

El/La director/a territorial, amb un informe previ del seu Servei d'Inspecció Educativa, elevarà proposta de resolució davant de l'òrgan administratiu competent en matèria d'ordenació d'estes ensenyances de Formació Professional de la conselleria amb competències en matèria d'educació, que dictarà una resolució individualitzada respecte d'això. Contra la resolució, el/la interessat/ada podrà presentar recurs d'alçada, en el termini d'un mes des de la seua notificació, davant de la secretaria autonòmica de què depenga l'òrgan administratiu competent mencionat, i això haurà de constar en la resolució mencionada. Estes resolucions quedaran inscrites en un registre creat a este efecte.

Quarta. Incidència en les dotacions de gasto

La implementació i el desplegament posterior d'esta orde hauran de ser atesos amb els mitjans personals i materials de la conselleria competent en estes ensenyances de Formació Professional, en la quantia que prevegen els pressupostos anuals corresponents.

DISPOSICIÓ TRANSITÒRIA

Única. Procés de transició i drets de l'alumnat que estiga cursant el cycle formatiu establert per a l'obtenció del títol de Tècnic Superior en Navegació, Pesca i Transport Marítim emparat per la Llei Orgànica 1/1990, de 3 d'octubre, d'ordenació general del sistema educatiu

1. L'alumnat que, en acabar el curs escolar 2011-2012, complisca les condicions requerides per a cursar les ensenyances del segon curs del títol de Tècnic Superior en Navegació, Pesca i Transport Marítim emparat per la LOGSE i que no haja superat algun dels mòduls professionals del primer curs del cycle formatiu corresponent, les ensenyances del qual se substitueixen d'acord amb el que indica la disposició addicional primera d'esta orde, comptarà amb dos convocatoris en cada un dels dos anys successius per a poder superar estos mòduls professionals, sempre amb el límit màxim de convocatoris pendents de realitzar per l'interessat que estableix la normativa vigent en cada un dels règims d'impartició de les ensenyances de Formació Professional.

Una vegada transcorregut este període, en el curs escolar 2014-2015 se li aplicaran les convalidacions, per als mòduls superats, establides en l'article 15 del Reial Decret 1691/2011, de 18 de novembre pel qual s'estableix el títol de Tècnic Superior en Transport Marítim i Pesca d'Altura, o la norma bàsica que el substituïska, regulat per la Llei Orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'Educació.

2. A l'alumnat que, en acabar el curs escolar 2011-2012, no complisca les condicions requerides per a cursar les ensenyances del segon curs del títol de Tècnic Superior en Navegació, Pesca i Transport Marítim emparat per la LOGSE, se li aplicaran les convalidacions establides en l'article 15 del Reial Decret 1691/2011, de 18 de novembre, pel qual s'estableix el títol de Tècnic Superior en Transport Marítim i Pesca d'Altura, o la norma bàsica que el substituïska, regulat per la LOE.

3. L'alumnat que, en acabar el curs escolar 2012-2013, no complisca, per no haver superat el mòdul professional de Formació en Centres de Treball, les condicions requerides per a obtenir el títol de Tècnic Superior en Navegació, Pesca i Transport Marítim emparat per la LOGSE, disposarà d'una convocatòria en el curs escolar següent per a poder superar este mòdul professional, sempre amb el límit màxim de convocatoris pendents de realitzar per l'interessat que estableix la normativa vigent en cada un dels règims d'impartició de les ensenyances de Formació Professional. A l'alumnat que, transcorregut este període, no haja obtingut el títol corresponent, se li aplicaran les convalidacions, per als mòduls superats, establides en l'article 15 del Reial Decret 1691/2011, de 18 de novembre, pel qual s'estableix el títol de Tècnic Superior en Transport Marítim i Pesca d'Altura, o la norma bàsica que el substituïska, regulat per la Llei Orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'Educació.

DISPOSICIÓ DEROGATÒRIA

Única. Derogació normativa

Queden derogades totes les disposicions del mateix rang o d'un rang inferior que s'oposen a lo que estableix esta norma.

El/La director/a territorial, previo informe de su Servicio de Inspección Educativa, elevará propuesta de resolución ante el órgano administrativo competente en materia de ordenación de estas enseñanzas de Formación Profesional de la conselleria con competencias en materia de educación, que dictará resolución individualizada al respecto. Contra la resolución, el/la interesado/a podrá presentar recurso de alzada, en el plazo de un mes desde su notificación, ante la secretaria autonómica de la que dependa el mencionado órgano administrativo competente, extremo que deberá constar en la mencionada resolución. Estas resoluciones quedarán inscritas en un registro creado al efecto.

Cuarta. Incidencia en las dotaciones de gasto

La implementación y posterior desarrollo de esta orden deberá ser atendida con los medios personales y materiales de la conselleria competente en estas enseñanzas de Formación Profesional, en la cuantía que prevean los correspondientes presupuestos anuales.

DISPOSICIÓ TRANSITÒRIA

Única. Proceso de transición y derechos del alumnado que esté cursando el ciclo formativo establecido para la obtención del título de Técnico Superior en Navegación, Pesca y Transporte Marítimo amparado por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de ordenación general del sistema educativo

1. El alumnado que, al finalizar el curso escolar 2011-2012 cumpla las condiciones requeridas para cursar las enseñanzas del segundo curso del título de Técnico Superior en Navegación, Pesca y Transporte Marítimo amparado por la LOGSE, y que no haya superado alguno de los módulos profesionales del primer curso del correspondiente ciclo formativo cuyas enseñanzas se sustituyen de acuerdo con lo indicado en la disposición adicional primera de la presente orden, contará con dos convocatorias en cada uno de los dos años sucesivos para poder superar dichos módulos profesionales, siempre con el límite máximo de convocatorias pendientes de realizar por el interesado, que establece la normativa vigente en cada uno de los regímenes de impartición de las enseñanzas de Formación Profesional.

Transcurrido dicho periodo, en el curso escolar 2014-2015 se le aplicarán las convalidaciones, para los módulos superados, establecidas en el artículo 15 del Real Decreto 1691/2011, de 18 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Transporte Marítimo y Pesca de Altura, o norma básica que lo sustituya, regulado por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

2. Al alumnado que, al finalizar el curso escolar 2011-2012 no cumpla las condiciones requeridas para cursar las enseñanzas del segundo curso del título de Técnico Superior en Navegación, Pesca y Transporte Marítimo amparado por la LOGSE, se le aplicarán las convalidaciones establecidas en el artículo 15 del Real Decreto 1691/2011, de 18 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Transporte Marítimo y Pesca de Altura, o norma básica que lo sustituya regulado por la LOE.

3. El alumnado que, al finalizar el curso escolar 2012-2013 no cumpla, por no haber superado el módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo, las condiciones requeridas para obtener el título Técnico Superior en Navegación, Pesca y Transporte Marítimo amparado por la LOGSE, dispondrá de una convocatoria en el siguiente curso escolar para poder superar dicho módulo profesional, siempre con el límite máximo de convocatorias pendientes de realizar por el interesado, que establece la normativa vigente en cada uno de los regímenes de impartición de las enseñanzas de Formación Profesional. Al alumnado que, transcurrido dicho periodo, no hubiera obtenido el correspondiente título, se le aplicarán las convalidaciones, para los módulos superados, establecidas en el artículo 15 del Real Decreto 1691/2011, de 18 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Transporte Marítimo y Pesca de Altura, o norma básica que lo sustituya, regulado por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

DISPOSICIÓ DEROGATORIA

Única. Derogación normativa

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en la presente norma.

DISPOSICIONS FINALS

Primera. Habilitació reglamentària

S'autoritza, en l'àmbit de les seues competències, els òrgans superiors i centres directius de la conselleria competent en matèria d'educació per a adoptar les mesures i dictar les instruccions necessàries per a l'aplicació de les disposicions d'esta orde.

Segona. Entrada en vigor

Esta orde entrarà en vigor l'endemà de la publicació en el *Diari Oficial de la Comunitat Valenciana*. No obstant això, els efectes s'entendran referits a partir de l'inici dels processos d'escolarització del curs 2012-2013.

València, 31 de març de 2015

La consellera d'Educació, Cultura i Esport,
MARÍA JOSÉ CATALÁ VERDET

ANNEX I

Mòduls professionals

Mòdul professional: Maniobra i Estiba

Codi: 0798

Duració: 224 hores

Continguts:

Caracterització del barco:

– Tipus de barcos. Dimensions i parts. Característiques principals.

Definició. Condicions que ha de satisfer un barco:

· Característiques principals.

· Mètodes de neteja.

· Tipus de carregaments factibles de carregar.

· Tipus de trincatges segons la càrrega embarcada.

· Precaucions en el moment de la càrrega.

– Geometria del barco i representacions:

· Plànols de referència i línies de referència.

· Línies d'aigua.

· Seccions longitudinals.

· Coordenades i signes d'un punt.

· Àrees i volums.

· Volum d'una bodega.

· Plànol de formes.

– Caracterització d'elements estructurals:

· Classificació.

· Divisions estructurals principals d'un barco.

· Elements estructurals del buc.

· Elements estructurals en interiors/pont/habilitació.

· Elements estructurals de la coberta.

· Elements estructurals de les màquines.

· Elements estructurals dels tanes.

· Elements estructurals de les bodegues.

· Elements estructurals dels pallols.

· Funcions.

· Sistemes de construcció naval.

– Determinació d'esforços en els bucs:

· Càlcul d'esforços tallants i moments flectors.

– Caracterització d'equips propulsors i de govern:

· Sistemes i principis de propulsió.

· Tipus de propulsors.

· Sistemes de control de govern.

· Planta propulsora: característiques i funció dels seus sistemes.

· Fonaments de la propulsió a vela.

· Proves oficials dels barcos.

– Caracterització d'instal·lacions i servicis:

· Contra incendis.

· Buidatge.

· Llast.

· Sanitari.

· Aigua dolça.

– Proves de mar:

DISPOSICIONES FINALES

Primera. Habilitación reglamentaria

Se autoriza, en el ámbito de sus competencias, a los órganos superiores y centros directivos de la conselleria competente en materia de Educación para adoptar las medidas y dictar las instrucciones necesarias para la aplicación de lo dispuesto en esta orden.

Segunda. Entrada en vigor

Esta orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el *Diari Oficial de la Comunitat Valenciana*. No obstante, sus efectos se entenderán referidos a partir del inicio de los procesos de escolarización del curso 2012-2013.

Valencia, 31 de marzo de 2015

La consellera de Educación, Cultura y Deporte,
MARÍA JOSÉ CATALÁ VERDET

ANEXO I

Módulos profesionales

Módulo profesional: Maniobra y Estiba

Código: 0798

Duración: 224 horas

Contenidos:

Caracterización del buque:

– Tipos de buques. Dimensiones y partes. Características principales.

Definición. Condiciones que debe satisfacer un buque:

· Características principales.

· Métodos de limpieza.

· Tipos de cargamentos factibles de cargar.

· Tipos de trincajes según la carga embarcada.

· Cuidados a tener en el momento de la carga.

– Geometría del buque y representaciones:

· Planos de referencia y líneas de referencia.

· Líneas de agua.

· Secciones longitudinales.

· Coordenadas y signos de un punto.

· Áreas y volúmenes.

· Volumen de una bodega.

· Plano de formas.

– Caracterización de elementos estructurales:

· Clasificación.

· Divisiones estructurales principales de un buque.

· Elementos estructurales del casco.

· Elementos estructurales en interiores/puente/habilitación.

· Elementos estructurales de la cubierta.

· Elementos estructurales de las máquinas.

· Elementos estructurales de los tanques.

· Elementos estructurales de las bodegas.

· Elementos estructurales de los paños.

· Funciones.

· Sistemas de construcción naval.

– Determinación de esfuerzos en los cascos:

· Cálculo de esfuerzos cortantes y momentos flectores.

– Caracterización de equipos propulsores y de gobierno:

· Sistemas y principios de propulsión.

· Tipos de propulsores.

· Sistemas de control de gobierno.

· Planta propulsora: características y función de sus sistemas.

· Fundamentos de la propulsión a vela.

· Pruebas oficiales de los buques.

– Caracterización de instalaciones y servicios:

· Contra incendios.

· Achique.

· Lastre.

· Sanitario.

· Agua dulce.

– Pruebas de mar:

- Àmbits d'aplicació.
 - Verificació de valors crítics: criteri de Rahola. Criteris OMI. Criteris aplicables a embarcacions de pesca.
 - Modificació de la distribució de pesos per a complir el criteri reglamentari.
 - Determinació de calats i les seues aplicacions:
 - Lectura de calats i línies de referència.
 - Correccions a les lectures.
 - Aplicació del conveni de línies de màxima càrrega. Disc Plimsoll.
 - Zones periòdiques.
 - Calats de traçat i reals.
 - Optimització dels valors d'assentament.
 - Determinació de calats a partir de la distribució de pesos.
 - Repartiment de la càrrega per a posar un barco en calats.
 - Diagrames d'assentament.
 - Determinació del desplaçament corregit a partir de la lectura de calats.
 - Determinació de la varada i la inundació:
 - Normes relatives a la compartimentació de barcos segons el conveni internacional per a la seguretat de la vida humana en la mar.
 - Procediment de seguretat per a efectuar la varada periòdica.
 - Planificació de la varada d'acord amb els plans de varada.
 - Posar el barco en calats per a assentar-lo adequadament sobre puntals i reflotar-lo amb seguretat (dic sec, dic flotant, varador elevador sincronitzat, varador de carro, varada en platja).
 - Determinació del lloc i procediment per a efectuar una varada voluntària i quedar-se en el llit triat.
 - Càlcul de la reacció sobre el fons i operacions de reflotament per a quedar lliure de la varada:
 - Generalitats.
 - Varada en el c. de flotació.
 - Varada en qualsevol punt de la quilla.
 - Determinació de l'estabilitat crítica per efecte de la varada.
 - Elements útils i artefactes propis o externs per a quedar lliure d'una varada.
 - Interpretació de la compartimentació i prevenció de la inundació:
 - Inundació de compartiments.
 - Efectes d'una inundació segons siguen compartiments plens o buits, limitats o no per alçària, compartiments amb comunicació o sense al mar.
 - Càlcul de l'efecte de la inundació en l'estabilitat del barco.
 - Determinació de la condició final de flotabilitat, escora i assentament.
 - Reserva de flotabilitat.
 - Procediments per a minimitzar els efectes de la inundació.
- Aplicació de tècniques per a maniobrar:
 - Caracterització dels moviments del barco.
 - Efectes combinats d'hèlice i timó.
 - Maniobrabilitat. Capacitat de govern.
 - Característiques de la corba d'evolució.
 - Punt de gir i deriva de popa.
 - Diagrames de maniobra.
 - Maniobrabilitat del barco:
 - Efectes evolutius dels mitjans de propulsió i govern.
 - Efectes evolutius dels propulsors azimuthals.
 - Paràmetres de maniobra i evolució.
 - Efectes del vent.
 - Efectes del corrent.
 - Efectes combinats.
 - Efectes derivats de la relació sonda/calat.
 - Interpretació de la informació tècnica associada al barco.
 - Descripció de maniobres tipus (atracades, desatracades, ciavogues):
 - Fases de les maniobres.
 - Criteris de seguretat i eficàcia.
 - Caracterització i maneig segur de les amarres i equips associats.
 - Efectes dels caps.
 - Fraseologia normalitzada.
 - Aplicació de tècniques de maniobra d'atracada, desatracada i ciavoga:
 - Planificació de les maniobres.

- Ámbitos de aplicación.
 - Verificación de valores críticos: Criterio de Rahola. Criterios IMO. Criterios aplicables a embarcaciones de pesca.
 - Modificación de la distribución de pesos para cumplir el criterio reglamentario.
 - Determinación de calados y sus aplicaciones:
 - Lectura de calados y líneas de referencia.
 - Correcciones a las lecturas.
 - Aplicación del convenio de líneas de máxima carga. Disco Plimsoll.
 - Zonas periódicas.
 - Calados de trazado y reales.
 - Optimización de los valores de asiento.
 - Determinación de calados a partir de la distribución de pesos.
 - Reparto de la carga para poner un buque en calados.
 - Diagramas de asiento.
 - Determinación del desplazamiento corregido a partir de la lectura de calados.
 - Determinación de la varada y la inundación:
 - Normas relativas al compartimentado de buques según el convenio internacional para la seguridad de la vida humana en la mar.
 - Procedimiento de seguridad para efectuar la varada periódica.
 - Planificación de la varada de acuerdo con los planos de varada.
 - Poner el buque en calados para asentarlo adecuadamente sobre picaderos y reflotarlo con seguridad. (Dique seco, dique flotante, varadero elevador sincronizado, varadero de carro, varada en playa).
 - Determinación del lugar y procedimiento para efectuar una varada voluntaria y permanecer en el lecho elegido.
 - Cálculo de la reacción sobre el fondo y operaciones de reflotamiento para quedar libre de la varada:
 - Generalidades.
 - Varada en el c. de flotación.
 - Varada en cualquier punto de la quilla.
 - Determinación de la estabilidad crítica por efecto de la varada.
 - Elementos útiles y artefactos propios o externos para quedar libre de una varada.
 - Interpretación del compartimentado y prevención de la inundación:
 - Inundación de compartimentos.
 - Efectos de una inundación según sea; compartimentos llenos o vacíos, limitados o no por altura, compartimentos con o sin comunicación al mar.
 - Calculo del efecto de la inundación en la estabilidad del buque.
 - Determinación de la condición final de flotabilidad, escora y asiento.
 - Reserva de flotabilidad.
 - Procedimientos para minimizar los efectos de la inundación.
- Aplicación de técnicas para maniobrar:
 - Caracterización de los movimientos del buque.
 - Efectos combinados de hélice y timón.
 - Maniobrabilidad. Capacidad de gobierno.
 - Características de la curva de evolución.
 - Punto de giro y rabeo de la popa.
 - Diagramas de maniobra.
 - Maniobrabilidad del buque:
 - Efectos evolutivos de los medios de propulsión y gobierno.
 - Efectos evolutivos de los propulsores acimutales.
 - Parámetros de maniobra y evolución.
 - Efectos del viento.
 - Efectos de la corriente.
 - Efectos combinados.
 - Efectos derivados de la relación sonda/calado.
 - Interpretación de la información técnica asociada al buque.
 - Descripción de maniobras tipo (atraques, desatraques, ciabogas):
 - Fases de las maniobras.
 - Criterios de seguridad y eficacia.
 - Caracterización y manejo seguro de las amarras y equipos asociados.
 - Efectos de los cabos.
 - Fraseología normalizada.
 - Aplicación de técnicas de maniobra de atraque, desatraque y ciaboga:
 - Planificación de las maniobras.

- Execució de maniobres en diverses condicions de vent i/o corrent amb barcos d'una o dos hèlices.
- Assistència de remolcadors.
- Revisió de les maniobres.
- Primer cap a terra / Caps per a quedar amarrat.
- Maniobra de trasllat d'atracada.
- Maniobres especials.
- Descripció de maniobres d'ancoratge i partida:
- Caracterització de les zones d'ancoratge.
- Caracterització i maneig dels mitjans d'ancoratge del barco.
- Utilitats de l'ancoratge.
- Tècniques d'ancoratge i partida.
- Dimensionament de l'ancoratge i càlcul d'àrees de borneig.
- Control del barco fondejat.
- Aplicació de tècniques d'ancoratge i partida:
- Planificació de les maniobres.
- Execució de maniobres en diverses condicions de vent i/o corrent.

- Revisió de les maniobres.
- Maniobra per a prendre combustible en la mar.
- Configuracions diverses de remolc a barcos en port.
- Maniobres de remolc. Aplicació en maniobres d'atracada i desatracada.
- Prevenció de situacions crítiques.
- Maniobrabilitat en aigües restringides:
- Principis hidrodinàmics d'aplicació.
- Efectes deguts a interaccions hidrodinàmiques de la carena.
- Alteració de les condicions evolutives.
- Immersió.
- Assentament dinàmic.
- Interacció entre barcos en navegació.
- Interaccions amb el fons.
- Aplicació del RIPA, de l'AISM i del CIS:
- Estructura i àmbit d'aplicació del RIPA: Generalitats. Regles de rumb i govern. Qualsevol condició de visibilitat. Barcos que es troben a la vista. Visibilitat reduïda. Llums i marques. Senyals acústics i lluminosos. Exempcions. Posició i característiques tècniques de llums i marques. Senyals addicionals per a barcos de pesca pescant l'un prop de l'altre. Aparells acústics, característiques tècniques. Senyals de perill i salvament.
- Interpretació de les regles.
- Aplicació de la norma d'abalissament.
- Estructura i àmbits d'aplicació.
- Interpretació de les regles.
- Abalissaments especials no previstos en l'AISM.
- Aplicació del CIS. Senyals per banderes.
- Realització de maniobres a vela:
- Fonaments de la propulsió eòlica:
- Principis hidrodinàmics.
- Centres bèl·lics i de resistència lateral.
- Discussió de forces i els seus efectes.
- Tipus de barcos de propulsió eòlica:
- Tipologia d'aparells.
- Disposició d'arboradura.
- Disposició de l'eixàrcia ferma.
- Disposició de l'eixàrcia de labor.
- Tipus de veles.
- Funció dels elements de l'aparell.
- Maniobres a vela:
- Vent real i vent aparent.
- Rumbs relatius.
- Ajustament de l'eixàrcia de labor.
- Maniobra de prendre rissos.
- Maniobres d'emergència.
- Execució de maniobres d'emergència:
- Resposta del barco als paràmetres de govern i propulsió.
- Evolució i resposta del barco en aigües profundes i condició meteorològica de calma.
- Procediment immediat a la veu de persona a l'aigua. Preparació de pertretchs durant l'evolució.
- Transmissió de missatges.

- Ejecución de maniobras en diversas condiciones de viento y/o corriente con buques de una o dos hélices.
- Asistencia de remolcadores.
- Revisión de las maniobras.
- Primer cabo a tierra / Cabos para quedar amarrado.
- Maniobra de traslado de atraque.
- Maniobras especiales.
- Descripción de maniobras de fondeo y leva:
- Caracterización de las zonas de fondeo.
- Caracterización y manejo de los medios de fondeo del buque.
- Utilidades del fondeo.
- Técnicas de fondeo y leva.
- Dimensionamiento del fondeo y cálculo de áreas de borneo.
- Control del buque fondeado.
- Aplicación de técnicas de fondeo y leva:
- Planificación de las maniobras.
- Ejecución de maniobras en diversas condiciones de viento y/o corriente.
- Revisión de las maniobras.
- Maniobra para tomar combustible en la mar.
- Configuraciones diversas de remolque a buques en puerto.
- Maniobras de remolque. Aplicación en maniobras de atraque y desatraque.
- Prevención de situaciones críticas.
- Maniobrabilidad en aguas restringidas:
- Principios hidrodinámicos de aplicación.
- Efectos debidos a interacciones hidrodinámicas de la carena.
- Alteración de las condiciones evolutivas.
- Inmersión.
- Asiento dinámico.
- Interacción entre buques en navegación.
- Interacciones con el fondo.
- Aplicación del RIPA, del IALA y del CIS:
- Estructura y ámbito de aplicación del RIPA: Generalidades. Reglas de rumbo y gobierno. Cualquier condición de visibilidad. Buques que se encuentran a la vista. Visibilidad reducida. Luces y marcas. Señales acústicas y luminosas. Exenciones. Posición y características técnicas de luces y marcas. Señales adicionales para buques de pesca pescando uno cerca del otro. Aparatos acústicos características técnicas. Señales de peligro y salvamento.
- Interpretación de las reglas.
- Aplicación de la norma de balizamiento.
- Estructura y ámbitos de aplicación.
- Interpretación de las reglas.
- Balizamientos especiales no contemplados en el IALA.
- Aplicación del CIS. Señales por banderas.
- Realización de maniobras a vela:
- Fundamentos de la propulsión eólica:
- Principios hidrodinámicos.
- Centros bélicos y de resistencia lateral.
- Discusión de fuerzas y sus efectos.
- Tipos de buques de propulsión eólica:
- Tipología de aparejos.
- Disposición de arboladura.
- Disposición de la jarcia firme.
- Disposición de la jarcia de labor.
- Tipos de velas.
- Función de los elementos del aparejo.
- Maniobras a vela:
- Viento real y viento aparente.
- Rumbos relativos.
- Trimado de la jarcia de labor.
- Maniobra de tomar rizados.
- Maniobras de emergencia.
- Ejecución de maniobras de emergencia:
- Respuesta del buque a los parámetros de gobierno y propulsión.
- Evolución y respuesta del buque en aguas profundas y condición meteorológica de calma.
- Procedimiento inmediato a la voz de persona al agua. Preparación de pertrechos durante la evolución.
- Transmisión de mensajes.

– Maniobres d’aproximació per a recuperació de persones o objectes de l’aigua amb precisió i seguretat:

- Evolució de Williamson.
- Evolució simple o d’Anderson.
- Evolució doble.
- Evolució de Scharnow.

– Pràctica simulada d’una situació d’emergència en barco propi o en un altre barco.

– Maniobres amb helicòpter.

– Interpretació i aplicació dels procediments dels manuals de busca i salvament. IAMSAR.

Caracterització de les tècniques de càrrega, estiba i descàrrega:

– Caracterització d’espais de càrrega en barcos: bodegues seques, bodegues frigorífiques, bodega garatge, tancs de productes diversos.

– Caracterització d’espais de càrrega en barcos pesquers: bodegues frigorífiques, bodegues d’ormeigs de pesca, neveres, gel a granel, cambres de conservació de peix.

– Inspecció de l’estat dels espais i mitjans de càrrega i descàrrega.

– Identificació d’utillatge i equips.

· Mitjans utilitzats en l’actualitat per a càrrega i descàrrega.

· Característiques.

· Formes més usuals de treballs.

· Mesures de seguretat.

· Armament.

· Equips utilitzats en l’açament de pesos.

· Llibres de control dels elements de càrrega i descàrrega.

· Inspeccions d’estos.

– Procediment de manipulació i estiba de la captura i la seua influència en la seguretat del barco.

– Efecte del comportament del peix lliure sobre coberta en la seguretat del barco.

– Estiba i consolidació de la captura i de l’art de pesca. Encaixonades.

– Factors que poden afectar desfavorablement la seguretat del barco pescant.

– Operacions de càrrega i descàrrega en port i transbords en la mar a barcos factoria o a altres barcos.

– Càlcul de la càrrega de treball i de ruptura dels mitjans utilitzats en les operacions de càrrega i descàrrega.

– Confecció del pla d’estiba de la càrrega.

– Ús d’instruments de control de la càrrega o captura propis de la instal·lació del barco, individuals i autònoms.

– Distribució de la càrrega d’acord amb la seua perillositat, atenent les especificacions del codi IMDG, Codi de pràctiques de seguretat per a l’estiba i subjecció de la càrrega i altres normes internacionals sobre el maneig i transport segurs.

– Aplicació de mètodes de càrrega, trincatge i descàrrega atenent la seua classificació: granel, contenidors, general, frigorífica, rodada, viva o perillosa.

– Coneixement de l’efecte del balanç i la cabotada del barco sobre les inèrcies de la càrrega i les trincas.

Prevençió de riscos laborals:

– Referències normatives.

– Prevençió de riscos durant les operacions de maniobra:

· Indumentària.

· Equips de protecció personal.

· Aspectes organitzatius.

· Comunicacions.

· Senyalització.

– Prevençió de riscos durant les operacions de càrrega, estiba i descàrrega:

· Indumentària.

· Equips de protecció personal.

· Aspectes organitzatius.

· Comunicacions.

· Senyalització.

· Treballs en espais confinats.

– Higiene del medi:

· Límits de soroll.

· Condicions d’il·luminació.

· Temperatura dels diferents locals/espais.

· Vibracions.

– Maniobras de aproximación para recuperación de personas u objetos del agua con precisión y seguridad:

- Evolución de Williamson.
- Evolución simple o de Anderson.
- Evolución doble.
- Evolución de Scharnow.

– Práctica simulada de una situación de emergencia en buque propio o en otro buque.

– Maniobras con helicóptero.

– Interpretación y aplicación de los procedimientos de los manuales de búsqueda y salvamento. IAMSAR.

Caracterización de las técnicas de carga, estiba y descarga:

– Caracterización de espacios de carga en buques: bodegas secas, bodegas frigoríficas, bodega garaje, tanques de productos diversos.

– Caracterización de espacios de carga en buques pesqueros: bodegas frigoríficas, bodegas de pertrechos de pesca, neveras, hielo a granel, cámaras de conservación de pescado.

– Inspección del estado de los espacios y medios de carga y descarga.

– Identificación de utillaje y equipos.

· Medios utilizados en la actualidad para carga y descarga.

· Características de los mismos.

· Formas más usuales de trabajos.

· Medidas de seguridad.

· Armamento de los mismos.

· Equipos utilizados en el levantamiento de pesos.

· Libros de Control de los elementos de carga y descarga.

· Inspecciones de los mismos.

– Procedimiento de manipulación y estiba de la captura y su influencia en la seguridad del buque.

– Efecto del comportamiento del pescado libre sobre cubierta en la seguridad del buque.

– Estiba y afianzamiento de la captura y del arte de pesca. Encajonadas.

– Factores que pueden afectar desfavorablemente a la seguridad del buque faenando.

– Operaciones de carga y descarga en puerto y transbords en la mar a buques factoria o a otros buques.

– Cálculo de la carga de trabajo y de rotura de los medios utilizados en las operaciones de carga y descarga.

– Confección del plano de estiba de la carga.

– Empleo de instrumentos de control de la carga o captura propios de la instalación del buque, individuales y autònoms.

– Distribució de la càrrega de acuerdo a su peligrosidad, atendiendo a las especificaciones del Código IMDG, Código de prácticas de seguridad para la estiba y sujeción de la carga y otras normas internacionales sobre el manejo y transporte seguros.

– Aplicación de métodos de carga, trincado y descarga atendiendo a su clasificación: granel, contenedores, general, frigorífica, rodada, viva o peligrosa.

– Conocimiento del efecto del balance y cabezada del buque sobre las inercias de la carga y las trincas.

Prevençió de riscos laborals:

– Referències normatives.

– Prevençió de riscos durant les operacions de maniobra:

· Indumentaria.

· Equipos de protección personal.

· Aspectos organizativos.

· Comunicaciones.

· Señalización.

– Prevençió de riscos durant les operacions de càrrega, estiba i descàrrega:

· Indumentaria.

· Equipos de protección personal.

· Aspectos organizativos.

· Comunicaciones.

· Señalización.

· Trabajos en espacios confinados.

– Higiene del medio:

· Límites de ruido.

· Condiciones de iluminación.

· Temperatura de los distintos locales/espacios.

· Vibraciones.

- Vies de circulació a bord.
- Factors de risc de caràcter personal i psicosocial:
- Fatiga.
- Perill de l'ús de drogues i abús de l'alcohol.

Mòdul professional: Navegació, Govern i Comunicacions del Barco

Codi: 0799

Duració: 224 hores

Continguts:

Planificació de la navegació:

– Cartografia: coordenades geogràfiques i projeccions de la superfície terrestre.

· Apartament.

· Horitzó. Tipus.

– Projeccions mercatorianes i gnomòniques.

· Latituds augmentades.

· Escales.

· Mesura de situacions, rumbos i distàncies.

– Paràmetres fonamentals de la derrota:

· Classes i conversió de rumbos.

· Distàncies.

· Punts de recalada.

– Derrota loxodròmica:

· Definició i característiques.

· Procediments gràfics.

· Procediments analítics.

· Navegació d'estima per fórmules trigonomètriques i amb taules.

· Problema directe i invers.

– Derrota ortodròmica:

· Elements que la definixen.

· Idea de la seua construcció, ús i utilitat per al marí.

· Càlcul del rumb inicial i final o recalada.

· Càlcul de l'economia o guany.

· Determinació de derrotes mixtes.

– Organització del tràfic marítim:

· Rutes de tràfic marítim segures.

– Publicacions nàutiques.

– Material i equips de derrota:

· Traçat de derrotes en cartes de paper.

· Traçat de derrotes utilitzant cartes electròniques.

– Maneig de l'ecosonda.

– Marees:

· Càlcul de les hores i altures de les marees.

· Corrents de marea.

– Navegació en zona de gel.

Utilització de tècniques de control de la derrota en navegacions a la vista de la costa:

– Compàs magnètic:

· Principis.

· Tipus.

· Constitució.

· Taula de desviaments.

· Necessitat de compensar l'aguja magnètica.

– Girocompàs:

· Fonaments i propietats del giròscopi.

· Ajustos.

· Alineació de repetidors.

· Errors i desviaments.

– Identificació de fars, boies i balises.

– Mètodes de determinació de la correcció total a la vista de la costa.

– Definició i traçat de línies de posició a partir de l'observació de:

· Marcacions.

· Demores.

· Enfilacions.

· Angles horitzontals.

· Vores o isobàriques.

– Mètodes de posicionament del barco per línies de posició simultànies.

· Vías de circulación a bordo.

– Factores de riesgo de carácter personal y psicosocial:

· Fatiga.

· Peligro del uso de drogas y abuso del alcohol.

Módulo profesional: Navegación, Gobierno y Comunicaciones del Buque

Código: 0799

Duración: 224 horas

Contenidos:

Planificación de la navegación:

– Cartografía: coordenadas geográficas y Proyecciones de la superficie terrestre.

· Apartamiento.

· Horizonte. Tipos.

– Proyecciones mercatorianas y gnomónicas.

· Latitudes aumentadas.

· Escalas.

· Medida de situaciones, rumbos y distancias.

– Parámetros fundamentales de la derrota:

· Clases y conversión de rumbos.

· Distancias.

· Puntos de recalada.

– Derrota loxodrómica:

· Definición y características.

· Procedimientos gráficos.

· Procedimientos analíticos.

· Navegación de estima por fórmulas trigonométricas y con tablas.

· Problema directo e inverso.

– Derrota ortodrómica:

· Elementos que la definen.

· Idea de su construcción, uso y utilidad para el marino.

· Cálculo del rumbo inicial y final o recalada.

· Cálculo de la economía o ganancia.

· Determinación de derrotes mixtas.

– Organización del tráfico marítimo:

· Rutas de tráfico marítimo seguras.

– Publicaciones náuticas.

– Material y equipos de derrota:

· Trazado de derrotes en cartas de papel.

· Trazado de derrotes utilizando cartas electrónicas.

– Manejo de la ecosonda.

– Mareas:

· Cálculo de las horas y alturas de las mareas.

· Corrientes de marea.

– Navegación en zona de hielos.

Utilización de técnicas de control de la derrota en navegaciones a la vista de la costa:

– Compás magnético:

· Principios.

· Tipos.

· Constitución.

· Tablilla de desvíos.

· Necesidad de compensar la aguja magnética.

– Girocompás:

· Fundamentos y propiedades del giróscopo.

· Ajustes.

· Alineación de repetidores.

· Errores y desvíos.

– Identificación de faros, boyas y balizas.

– Métodos de determinación de la corrección total a la vista de la costa.

– Definición y trazado de líneas de posición a partir de la observación de:

· Marcaciones.

· Demoras.

· Enfilaciones.

· Ángulos horizontales.

· Veriles o isobáticas.

– Métodos de posicionamiento del buque por líneas de posición simultáneas.

- Mètodes de posicionament del barco per línies de posició no simultànies.
- Rumbs amb vent i corrent.
- Mètodes d'obtenció dels paràmetres del corrent.
- Navegació d'estima gràfica amb vent i corrent.
- Navegació d'estima analítica amb vent i corrent.
- Navegació en dispositius de separació de tràfic.
- Aplicació de tècniques de control de la derrota a partir d'observacions astronòmiques:
 - Trigonometria plana o rectilínia.
 - Trigonometria esfèrica.
 - Definició dels elements de l'esfera celeste.
 - Definició dels sistemes de coordenades d'un punt en l'esfera celeste:
 - Moviment aparent dels astres:
 - Esfera obliqua: identificació d'arcs diürn i nocturn.
 - Ortos i ocasos.
 - Determinació de la desviació de l'agulla i del girocompàs per mitjà de càlculs astronòmics.
 - Traçat de triangles de posició.
 - Unitats de mesura del temps:
 - Relació entre les diferents classes d'hores.
 - Línia internacional de canvi de data.
 - Almanac nàutic:
 - Obtenció de l'horari i la declinació de Sol, planetes i estrelles.
 - Mètodes de càlcul per a l'obtenció de determinants.
 - Tipus de càlcul.
 - Utilització del sextant:
 - Identificació d'elements.
 - Funció.
 - Ajust d'espills.
 - Mètodes de determinació de l'error d'índex.
 - Tècniques i precaucions de maneig.
 - Identificació de les condicions favorables per a l'observació.
 - Aplicació de correccions a les altures observades.
 - Mètodes de reconeixement d'astres.
 - Situació per rectes d'altura simultànies.
 - Situació per rectes d'altura no simultànies.
 - Obtenció de la latitud per la polar.
 - Obtenció de la situació al migdia verdader per interval uniforme i coeficient Pagel.
 - Maneig de les aplicacions de radar:
 - Tipus de radars.
 - Abast.
 - Factors que afecten el rendiment i la precisió.
 - Ajustos de funcionament.
 - Obtenció de marcacions, demores i distàncies.
 - Ús de filtres de pluja i/o mar.
 - Identificació d'ecos crítics.
 - Detecció d'errors, ecos falsos, interferències i zones d'ombra.
 - Modes de presentació. Avantatges i inconvenients.
 - Principis de la cinemàtica aplicada al radar.
 - Càlcul de rumbos i velocitats.
 - Determinació de CPA i TCPA en situacions d'encreuament, rumb oposat i abast.
 - Ús d'índexs paral·lels.
 - Meteorologia marítima aplicada a la navegació:
 - Descripció de variables meteorològiques:
 - Pressió.
 - Temperatura.
 - Humitat.
 - Instruments meteorològics a bord:
 - Funcionament.
 - Maneig.
 - Interpretació i utilitat de la informació obtinguda.
 - Obtenció d'informació meteorològica. Butlletins meteorològics.
 - Anàlisi i previsió del temps:
 - Vent.
 - Mar.
 - Boires. Previsió.
 - Ciclons tropicals.

- Métodos de posicionamiento del buque por líneas de posición no simultáneas.
- Arrumbamientos con viento y corriente.
- Métodos de obtención de los parámetros de la corriente.
- Navegación de estima gráfica con viento y corriente.
- Navegación de estima analítica con viento y corriente.
- Navegación en dispositivos de separación de tráfico.
- Aplicación de técnicas de control de la derrota a partir de observaciones astronómicas:
 - Trigonometría plana o rectilínea.
 - Trigonometría esférica.
 - Definición de los elementos de la esfera celeste.
 - Definición de los sistemas de coordenadas de un punto en la esfera celeste:
 - Movimiento aparente de los astros:
 - Esfera oblicua: identificación de arcos diurno y nocturno.
 - Ortos y ocasos.
 - Determinación del desvío de la aguja y del girocompás mediante cálculos astronómicos.
 - Trazado de triángulos de posición.
 - Unidades de medida del tiempo:
 - Relación entre las distintas clases de horas.
 - Línea internacional de cambio de fecha.
 - Almanaque Náutico:
 - Obtención del horario y la declinación de Sol, planetas y estrellas.
 - Métodos de cálculo para la obtención de determinantes.
 - Tipos de cálculo.
 - Utilización del sextante:
 - Identificación de elementos.
 - Función.
 - Ajuste de espejos.
 - Métodos de determinación del error de índice.
 - Técnicas y precauciones de manejo.
 - Identificación de las condiciones favorables para la observación.
 - Aplicación de correcciones a las alturas observadas.
 - Métodos de reconocimiento de astros.
 - Situación por rectas de altura simultáneas.
 - Situación por rectas de altura no simultáneas.
 - Obtención de la latitud por la polar.
 - Obtención de la situación al mediodía verdadero por intervalo uniforme y coeficiente Pagel.
 - Manejo de las aplicaciones de radar:
 - Tipos de radares.
 - Alcance.
 - Factores que afectan al rendimiento y precisión.
 - Ajustes de funcionamiento.
 - Obtención de marcaciones, demoras y distancias.
 - Utilización de filtros de lluvia y/o mar.
 - Identificación de ecos críticos.
 - Detección de errores, falsos ecos, interferencias y zonas de sombra.
 - Modos de presentación. Ventajas e inconvenientes.
 - Principios de la cinemática aplicada al radar.
 - Cálculo de rumbos y velocidades.
 - Determinación de CPA y TCPA en situaciones de cruce, vuelta encontrada y alcance.
 - Utilización de índices paralelos.
 - Meteorología marítima aplicada a la navegación:
 - Descripción de variables meteorológicas:
 - Presión.
 - Temperatura.
 - Humedad.
 - Instrumentos meteorológicos a bordo:
 - Funcionamiento.
 - Manejo.
 - Interpretación y utilidad de la información obtenida.
 - Obtención de información meteorológica. Boletines meteorológicos.
 - Análisis y previsión del tiempo:
 - Viento.
 - Mar.
 - Nieblas. Previsión.
 - Ciclones tropicales.

- Maniobres que cal efectuar.
- Oceanografia:
- Onades. Paràmetres característics.
- Corrents de règim general.
- Efecte de les mareas, corrents i temperatura de l'aigua sobre la seguretat del barco i les operacions de pesca.

Maneig dels equips del Sistema Mundial de Socors i Seguretat Marítima:

- Sistema Mundial de Socors i Seguretat Marítima.
- Definició de les zones A1-A2-A3-A4.
- Equips radioelèctrics per a zones A1, A2, A3 i A4.
- Exigències de certificació en el SMSSM.
- Comunicacions en el servei mòbil marítim:
- Comunicacions de socors, urgència i seguretat.
- Estacions en el servei mòbil marítim.
- Freqüències i propagació:
- Espectre radioelèctric i bandes de freqüències.
- Freqüències de socors i seguretat del SMSSM/GMDSS.
- Freqüències de socors i seguretat del sistema anterior a l'SMDSS/GMDSS.

Principis generals i les característiques bàsiques del Servei Mòbil Marítim per satèl·lit:

- Comunicacions per satèl·lit: segment espacial d'INMARSAT.
- Modes de comunicació.
- Caracterització dels equips d'una estació en un barco.
- Receptors de guàrdia: els controls i ús dels receptors de crida selectiva digital de VHF, MF/HF.
- Equip ràdio de les embarcacions de supervivència: aparells radio-telefònics bidireccionals de VHF.
- Inspeccions i revisions dels certificats de seguretat i llicències.
- Ús efectiu dels documents i publicacions obligatoris.
- Manteniment del diari del servei radioelèctric.
- Sistema automàtic d'identificació (AIS).
- Crida selectiva digital (LSD).
- Format de crida.
- Categoria de les crides: socors, urgència, seguretat, altres comunicacions.
- El radiotèlex: principis generals dels sistemes NBDP.
- Maneig de sistemes d'INMARSAT.
- Aplicacions dels diferents sistemes INMARSAT en l'SMSSM.

- NAVTEX.
- Radiobalises de socors (RBLs).
- Transponedor de radar de busca i salvament (SART).
- Ús del vocabulari normalitzat de l'OMI.
- Ús del Codi Internacional de Senyals.

Mòdul professional: Control de les Emergències

Codi: 0800

Duració: 160 hores

Continguts:

Planificació de l'abandó del barco:

– Normativa nacional i internacional sobre equips i dispositius de salvament:

- Referències al conveni SOLAS (OMI).
- Codi Internacional de Dispositius de Salvament (codi IDS/OMI).

· Referències a la normativa sobre equips i dispositius de salvament en barcos pesquers.

- Abandó de barco.
- Quadro d'obligacions i instruccions per a casos d'emergència.
- Senyal general d'emergència i altres missatges/senyals relacionats amb l'abandó.
- Sistema d'alarma general i megafonia.
- Dispositius individuals de salvament i els seus complements.
- Embarcacions de supervivència i el seu equip.
- Bots de rescat i el seu equip.
- Dispositius de posada en flotació i d'embarcament en les embarcacions de supervivència.
- Sistemes d'evacuació marins.
- Aparell llançacaps.

- Maniobras a efectuar.

– Oceanografia:

- Olas. Paràmetres característics.

- Corrientes de régimen general.

– Efecto de las mareas, corrientes y temperatura del agua sobre la seguridad del buque y las operaciones de pesca.

Manejo de los equipos del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima:

- Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima.
- Definición de las zonas A1-A2-A3-A4.
- Equipos radioelétricos para zonas A1; A2, A3 y A4.
- Exigencias de certificación en el SMSSM.
- Comunicaciones en el servicio móvil marítimo:
- Comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad.
- Estaciones en el servicio móvil marítimo.
- Frecuencias y propagación:
- Espectro radioelétrico y bandas de frecuencias.
- Frecuencias de socorro y seguridad del SMSSM/GMDSS.
- Frecuencias de socorro y seguridad del sistema anterior al SMDSS/GMDSS.

Principios generales y las características básicas del Servicio Móvil Marítimo por satélite:

- Comunicaciones por satélite: segmento espacial de INMARSAT.
- Modos de comunicación.
- Caracterización de los equipos de una estación en un barco.
- Receptores de guardia: Los controles y uso de los receptores de llamada selectiva digital de VHF, MF/HF.
- Equipo radio de las embarcaciones de supervivencia: aparatos radio telefónicos bidireccionales de VHF.
- Inspecciones y revisiones de los certificados de seguridad y Licencias.
- Uso efectivo de los documentos y publicaciones obligatorios.
- Mantenimiento del diario del servicio radioelétrico.
- Sistema Automático de identificación (AIS).
- Llamada Selectiva Digital (LSD).
- Formato de llamada.
- Categoría de las llamadas: socorro: urgencia: seguridad: otras comunicaciones.

– El radiotélex: principios generales de los sistemas NBDP.

– Manejo de sistemas de INMARSAT.

– Aplicaciones de los diferentes sistemas INMARSAT en el SMSSM.

– NAVTEX.

– Radiobalizas de socorro (RBLs).

– Respondedor radar de búsqueda y salvamento (SART).

– Utilización del vocabulario normalizado de la OMI.

– Utilización del Código Internacional de Señales.

Módulo profesional: Control de las Emergencias

Código: 0800

Duración: 160 horas

Contenidos:

Planificación del abandono del buque:

– Normativa nacional e internacional sobre equipos y dispositivos de salvamento:

- Referencias al Convenio SOLAS (OMI).
- Código Internacional de Dispositivos de Salvamento (Código IDS / OMI).

· Referencias a la normativa sobre equipos y dispositivos de salvamento en buques pesqueros.

- Abandono de buque.
- Cuadro de obligaciones e instrucciones para casos de emergencia.
- Señal general de emergencia y otros mensajes/señales relacionados con el abandono.
- Sistema de alarma general y megafonía.
- Dispositivos individuales de salvamento y sus complementos.
- Embarcaciones de supervivencia y su equipo.
- Botes de rescate y su equipo.
- Dispositivos de puesta a flote y de embarco en las embarcaciones de supervivencia.
- Sistemas de evacuación marinos.
- Aparato lanzacabos.

- Normativa nacional i internacional en matèria de mitjans i dispositius de salvament pel que fa al seu manteniment.
- El manual de gestió de la seguretat (codi IGS) i la seua relació amb el control i manteniment dels mitjans i dispositius de salvament.
 - Manteniment i inspecció dels dispositius individuals de salvament i els seus complements.
 - Manteniment i inspecció dels bots i barques soleres salvavides i els seus equips.
 - Manteniment i inspecció dels bots de rescat i els seus equips.
 - Manteniment i inspecció dels mitjans de posada en flotació i embarcament en les embarcacions de supervivència.
 - Servicis de manteniment homologats dels dispositius de salvament.
- Procediments d'emergència, exercicis i punts de reunió d'acord amb el capítol VIII de l'annex del Protocol de Torremolinos de 1993 i amb la normativa vigent.
 - Planificació i organització d'exercicis periòdics.
 - Maneig de radiotelèfons bidireccionals.
 - Formació dels tripulants i passatgers.
 - Control i assistència als passatgers en situacions d'emergència.
- Aplicació de tècniques de supervivència:
 - Equips radioelèctrics de socors:
 - Aparell bidireccional d'ones mètriques (SMSSM).
 - Transponedor de radar (SMSSM).
 - Radiobalises de localització de sinistres (SMSSM).
 - Radiobalises personals.
 - Ús dels equips radioelèctrics de socors, mesures que cal adoptar per a maximitzar les possibilitats de detecció i localització.
 - Ús dels dispositius de salvament individuals i dels seus complements.
 - Ús de les embarcacions de supervivència i els seus equips.
 - Ús dels bots de rescat i el seu equip.
 - Mètodes de posada en flotació de les embarcacions de supervivència amb mar encrespada.
 - Mètodes de recuperació de les embarcacions de supervivència.
 - Mètodes de recuperació del bot de rescat.
 - Pas per trencants i varada en platja.
 - Ús de les embarcacions de supervivència amb motor per a reunir i organitzar les barques soleres salvavides i rescatar persones en l'aigua.
 - Posada en marxa i maneig del motor i altres equips de les embarcacions de supervivència.
 - Equip de senyals pirotècnics.
 - Ús de senyals pirotècnics.
 - Ús de l'equip de protecció tèrmica.
 - Supervivència en immersió.
 - Tècniques de supervivència a bord de bots o barques soleres salvavides.
 - Aspectes psicològics en la supervivència de naufragos.
- Previsió i lluita contra incendis a bord:
 - Normativa nacional i internacional en matèria de lluita contra incendis a bord:
 - Referència al conveni SOLAS (OMI).
 - Codi Internacional de Sistemes de Seguretat contra Incendis (codi SSCI/OMI).
 - Referències a la normativa sobre equips i dispositius de lluita contra incendis en barcos pesquers.
 - Teoria del foc.
 - Tipus de combustions.
 - Tipus i fonts d'ignició.
 - Productes de la combustió.
 - Propagació de la calor.
 - Riscos d'incendi a bord.
 - Mecanismes d'extinció.
 - Agents extintors.
 - Perill de reactivació.
 - Contenció d'un incendi per mitjà de mampares, cobertes i altres divisions:
 - Resistència tèrmica.
 - Resistència estructural.
 - Previsió en la càrrega de mercaderies perilloses i lluita contra incendis.

- Normativa nacional e internacional en materia de medios y dispositivos de salvamento en lo que respecta a su mantenimiento.
- El Manual de gestión de la seguridad (Código IGS) y su relación con el control y mantenimiento de los medios y dispositivos de salvamento.
 - Mantenimiento e inspección de los dispositivos individuales de salvamento y sus complementos.
 - Mantenimiento e inspección de los botes y balsas salvavidas y sus equipos.
 - Mantenimiento e inspección de los botes de rescate y sus equipos.
 - Mantenimiento e inspección de los medios de puesta a flote y embarco en las embarcaciones de supervivencia.
 - Servicios de mantenimiento homologados de los dispositivos de salvamento.
 - Procedimientos de emergencia, ejercicios y puntos de reunión de acuerdo con el capítulo VIII del anexo del Protocolo de Torremolinos de 1993 y con la normativa vigente.
 - Planificación y organización de ejercicios periódicos.
 - Manejo de radioteléfonos bidireccionales.
 - Formación de los tripulantes y pasajeros.
 - Control y asistencia a los pasajeros en situaciones de emergencia.
- Aplicación de técnicas de supervivencia:
 - Equipos radioeléctricos de socorro:
 - Aparato bidireccional de ondas métricas (SMSSM).
 - Responder radar (SMSSM).
 - Radiobalizas de localización de siniestros (SMSSM).
 - Radiobalizas personales.
 - Utilización de los equipos radioeléctricos de socorro, medidas a adoptar para maximizar las posibilidades de detección y localización.
 - Utilización de los dispositivos de salvamento individuales y de sus complementos.
 - Utilización de las embarcaciones de supervivencia y sus equipos.
 - Utilización de los botes de rescate y su equipo.
 - Métodos de puesta a flote de las embarcaciones de supervivencia con mar encrespada.
 - Métodos de recuperación de las embarcaciones de supervivencia.
 - Métodos de recuperación del bote de rescate.
 - Paso por rompientes y varada en playa.
 - Empleo de las embarcaciones de supervivencia con motor para reunir y organizar las balsas salvavidas y rescatar personas en el agua.
 - Puesta en marcha y manejo del motor y otros equipos de las embarcaciones de supervivencia.
 - Equipo de señales pirotécnicas.
 - Utilización de señales pirotécnicas.
 - Utilización del equipo de protección térmica.
 - Supervivencia en inmersión.
 - Técnicas de supervivencia a bordo de botes o balsas salvavidas.
 - Aspectos psicológicos en la supervivencia de naufragos.
- Previsión y lucha contra incendios a bordo:
 - Normativa nacional e internacional en materia de lucha contra incendios a bordo:
 - Referencia al Convenio SOLAS (OMI).
 - Código Internacional de Sistemas de Seguridad Contra Incendios (Código SSCI / OMI).
 - Referencias a la normativa sobre equipos y dispositivos de lucha contra incendios en buques pesqueros.
 - Teoría del fuego.
 - Tipos de combustiones.
 - Tipos y fuentes de ignición.
 - Productos de la combustión.
 - Propagación del calor.
 - Riesgos de incendio a bordo.
 - Mecanismos de extinción.
 - Agentes extintores.
 - Peligro de reactivación.
 - Contención de un incendio mediante mamparas, cubiertas y otras divisiones:
 - Resistencia térmica.
 - Resistencia estructural.
 - Previsión en la carga de mercancías peligrosas y lucha contra incendios.

· A granel (Codi Marítim Internacional de Càrregues Sòlides a Granel, codi IMSBC/OMI).

· En farcells (Codi Marítim Internacional de Mercaderies Perilloses, codi IMDG/OMI).

– Precaucions contra incendis i riscos relacionats amb l'emmagatzematge i la manipulació de materials.

– Senyalització i pla de lluita contra incendis / OMI.

– Xarxa contra incendis i els seus complements.

– Instal·lacions fixes de lluita contra incendis.

– Detecció d'incendis.

· Central de detecció i alarma.

· Diferents tipus de detectors.

· Sistemes de detecció de fum per extracció de mostres.

– Indumentària protectora resistent als perills químics.

– Equip respiratori d'evacuació d'emergència (AREE).

– Quadro d'obligacions i instruccions per a casos d'emergència.

– Senyals d'alarma contra incendis.

– Vies d'evacuació en cas d'emergència.

– Sistemes d'enllumenat a baixa altura.

– Organització de la lluita contra incendis en port o en operacions contra incendis efectuades des de terra.

– Tàctiques i estratègies en els incendis.

– Comunicacions i coordinació durant les operacions de lluita contra incendis.

– Ús de l'aigua per a l'extinció d'incendis, efectes sobre l'estabilitat, precaucions i mesures correctores.

– Control dels ventiladors. Extractors de fum.

– Control del combustible i dels sistemes elèctrics.

– Riscos del procés de lluita contra incendis.

– Investigació i recopilació d'informació sobre causes d'incendis.

– Comissió permanent d'investigació d'accidents i incidents marítims, Resolució A.849 (20) de l'OMI. Codi per a la investigació de sinistres i successos marítims.

– Planificació i organització d'exercicis periòdics.

Aplicació de tècniques de lluita contra incendis:

– Equips mòbils i portàtils de lluita contra incendis.

· Extintors.

· Carros.

· Llança generadora de bromera de baixa pressió.

– Ús d'equips mòbils i portàtils amb diferents agents extintors en l'extinció d'incendis.

– Recàrrega d'extintors de pressió adossada.

– Equip de bomber.

– Ús d'equips de protecció en la lluita contra incendis.

– Equip de respiració autònoma (ERA).

– Ús d'equips de respiració autònoma en ambients amb poca visibilitat.

– Ús de mànegues per a apagar incendis de combustibles líquids i gasosos.

– Generació i ús de bromeres de diferent coeficient d'expansió.

Aplicació de tècniques de control d'inundacions:

– Normes nacionals i internacionals.

– Compartimentació.

– Servici fix de buidatge.

– Portes i juntes estanques.

– Vies d'aigua.

– Apuntaments:

· Mètode de compressió directa.

· Mètode triangular.

· Mètode rectangular.

– Tapaments.

– Pegats en canonades.

– Equips portàtils de buidatge.

– Establiment dels límits d'una inundació.

– Mesures que cal prendre després d'un abordatge.

Prevençió i lluita contra la contaminació accidental:

– Normativa nacional i internacional en matèria de prevençió de la contaminació i lluita contra la contaminació accidental.

– Efectes de la contaminació accidental del medi marí.

– Procediments de protecció ambiental.

· A granel (Código Marítimo Internacional de Cargas Sólidas a Granel, Código IMSBC / OMI).

· En bultos (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas, Código IMDG / OMI).

– Precauciones contra incendios y riesgos relacionados con el almacenamiento y la manipulación de materiales.

– Señalización y Plano de lucha contra incendios / OMI.

– Red contra incendios y sus complementos.

– Instalaciones fijas de lucha contra incendios.

– Detección de incendios.

· Central de detección y alarma.

· Distintos tipos de detectores.

· Sistemas de detección de humo por extracción de muestras.

– Indumentaria protectora resistente a los peligros químicos.

– Equipo respiratorio de evacuación de emergencia (AREE).

– Cuadro de obligaciones e instrucciones para casos de emergencia.

– Señales de alarma contra incendios.

– Vías de evacuación en caso de emergencia.

– Sistemas de alumbrado a baja altura.

– Organización de la lucha contra incendios en puerto o en operaciones contra incendios efectuadas desde tierra.

– Tácticas y estrategias en los incendios.

– Comunicaciones y coordinación durante las operaciones de lucha contra incendios.

– Empleo del agua para la extinción de incendios, efectos sobre la estabilidad, precauciones y medidas correctoras.

– Control de los ventiladores. Extractores de humo.

– Control del combustible y de los sistemas eléctricos.

– Riesgos del proceso de lucha contra incendios.

– Investigación y recopilación de información sobre causas de incendios.

– Comisión permanente de investigación de accidentes e incidentes marítimos, Resolución A.849 (20) de la OMI Código para la investigación de siniestros y sucesos marítimos.

– Planificación y organización de ejercicios periódicos.

Aplicación de técnicas de lucha contra incendios:

– Equipos móviles y portátiles de lucha contra incendios.

· Extintores.

· Carros.

· Lanza generadora de espuma de baja presión.

– Utilización de equipos móviles y portátiles con distintos agentes extintores en la extinción de incendios.

– Recarga de extintores de presión adosada.

– Equipo de bombero.

– Utilización de equipos de protección en la lucha contra incendios.

– Equipo de respiración autónoma (ERA).

– Utilización de equipos de respiración autónoma en ambientes con poca visibilidad.

– Utilización de mangueras para apagar incendios de combustibles líquidos y gaseosos.

– Generación y utilización de espumas de distinto coeficiente de expansión.

Aplicación de técnicas de control de inundaciones:

– Normas nacionales e internacionales.

– Compartimentación.

– Servicio fijo de achique.

– Puertas y juntas estanques.

– Vías de agua.

– Apuntamientos:

· Método de compresión directa.

· Método triangular.

· Método rectangular.

– Taponamientos.

– Parcheo de tuberías.

– Equipos portátiles de achique.

– Establecimiento de los límites de una inundación.

– Medidas que procede tomar después de un abordaje.

Prevençió i lluita contra la contaminació accidental:

– Normativa nacional e internacional en materia de prevençió de la contaminació i lluita contra la contaminació accidental.

– Efectos de la contaminación accidental del medio marino.

– Procedimientos de protección ambiental.

- Prevenió de la contaminació del medi marí.
- Tècniques de lluita contra la contaminació per hidrocarburs.
- Tècniques de lluita contra la contaminació química.
- Tècniques de neteja en ports i costes.
- Equips de lluita contra la contaminació per hidrocarburs.
- Criteris per a l'ús de diferents mitjans i productes.
- Procediments d'utilització, neteja i conservació d'equips.
- Nocions de gestió de residus perillosos.
- Gestió de residus a bord.
- Pla de contingències per a abocaments accidentals d'hidrocarburs o altres substàncies contaminants (SOPEP/SMPEP).

Mòdul professional: Anglès

Codi: 0179

Duració: 96 hores

Continguts:

Anàlisi de missatges orals:

- Comprensió de missatges professionals i quotidians.
- Missatges directes, telefònics, radiofònics, gravats.
- Terminologia específica del sector de la logística i el transport.
- Idees principals i secundàries.
- Recursos gramaticals: temps verbals, preposicions, *phrasal verbs*, locucions, expressió de la condició i dubte, ús de la veu passiva, oracions de relatiu, estil indirecte, verbs modals.
- Altres recursos lingüístics: acords i desacords, hipòtesis i especulacions, opinions i consells, persuasió i advertència.
- Diferents accents de llengua oral.

Interpretació de missatges escrits:

- Comprensió de missatges, textos, articles bàsics professionals i quotidians:
- Suports telemàtics: fax, correu electrònic, burofax.
- Terminologia específica del sector de la logística i el transport.

Falsos amics.

- Idees principals i idees secundàries.
- Recursos gramaticals: temps verbals, preposicions; *phrasal verbs*, *I wish + passat simple o perfet, I wish + would, If only*; ús de la veu passiva, oracions de relatiu, estil indirecte, verbs modals.

- Relacions lògiques: oposició, concessió, comparació, condició, causa, finalitat, resultat.

- Relacions temporals: anterioritat, posterioritat, simultaneïtat.

Producció de missatges orals:

- Missatges orals:

- Registres utilitzats en l'emissió de missatges orals.
- Terminologia específica del sector de la logística i el transport.

Falsos amics.

- Recursos gramaticals: temps verbals, preposicions, *phrasal verbs*, locucions, expressió de la condició i dubte, ús de la veu passiva, oracions de relatiu, estil indirecte, verbs modals.

· Altres recursos lingüístics: acords i desacords, hipòtesis i especulacions, opinions i consells, persuasió i advertència.

· Fonètica. Sons i fonemes vocàlics i les seues combinacions i sons i fonemes consonàntics i les seues agrupacions.

· Marcadors lingüístics de relacions socials, normes de cortesia i diferències de registre.

- Manteniment i seguiment del discurs oral:

· Presa, manteniment i cessió del torn de paraula.

· Suport, demostració d'enteniment, petició d'aclariment, etc.

· Entonació com a recurs de cohesió del text oral: ús dels patrons d'entonació.

Emissió de textos escrits:

- Expressió i elaboració de missatges i textos professionals i quotidians.

· *Curriculum vitae* i suports telemàtics: fax, correu electrònic, burofax.

· Terminologia específica del sector de la logística i el transport.

· Idea principal i idees secundàries.

· Recursos gramaticals: temps verbals, preposicions, *phrasal verbs*, verbs modals, locucions, ús de la veu passiva, oracions de relatiu, estil indirecte.

- Relacions lògiques: oposició, concessió, comparació, condició, causa, finalitat, resultat.

- Relacions temporals: anterioritat, posterioritat, simultaneïtat.

- Prevención de la contaminación del medio marino.
- Técnicas de lucha contra la contaminación por hidrocarburos.
- Técnicas de lucha contra la contaminación química.
- Técnicas de limpieza en puertos y costas.
- Equipos de lucha contra la contaminación por hidrocarburos.
- Criterios para la utilización de distintos medios y productos.
- Procedimientos de utilización, limpieza y conservación de equipos.
- Nociones de gestión de residuos peligrosos.
- Gestión de residuos a bordo.
- Plan de contingencias para vertidos accidentales de hidrocarburos u otras sustancias contaminantes (SOPEP/SMPEP).

Módulo profesional: Inglés

Código: 0179

Duración: 96 horas

Contenidos:

Análisis de mensajes orales:

- Comprensió de missatges professionals i quotidians.
- Mensajes directos, telefónicos, radiofónicos, grabados.
- Terminología específica del sector de la logística y el transporte.
- Ideas principales y secundarias.
- Recursos gramaticales: Tiempos verbales, preposiciones, *phrasal verbs*, locuciones, expresión de la condición y duda, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, verbos modales.
- Otros recursos lingüísticos: acuerdos y desacuerdos, hipótesis y especulaciones, opiniones y consejos, persuasió i advertència.
- Diferentes acentos de lengua oral.

Interpretación de mensajes escritos:

- Comprensió de missatges, textos, artículos básicos profesionales i quotidians:
- Soportes telemáticos: fax, e-mail, burofax.
- Terminología específica del sector de la logística y el transporte.

False friends.

- Ideas principales e ideas secundarias.
- Recursos gramaticales: Tiempos verbales, preposiciones; *phrasal verbs, I wish + pasado simple o perfecto, I wish + would, If only*; uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, verbos modales.

- Relaciones lógicas: oposició, concessió, comparació, condició, causa, finalitat, resultado.

- Relaciones temporales: anterioridad, posterioridad, simultaneidad.

Producción de mensajes orales:

- Mensajes orales:

- Registros utilizados en la emisión de mensajes orales.
- Terminología específica del sector de la logística y el transporte.

«False friends»

- Recursos gramaticales: Tiempos verbales, preposiciones, *phrasal verbs*, locuciones, expresión de la condición y duda, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, verbos modales.

· Otros recursos lingüísticos: acuerdos y desacuerdos, hipótesis y especulaciones, opiniones y consejos, persuasió i advertència.

· Fonètica. Sonidos y fonemas vocàlics i sus combinaciones y sonidos y fonemas consonàntics i sus agrupaciones.

· Marcadores lingüístics de relaciones sociales, normas de cortesia i diferencias de registro.

- Mantenimiento y seguimiento del discurso oral:

· Toma, mantenimiento y cesión del turno de palabra.

· Apoyo, demostración de entendimiento, petición de aclaración, etc.

· Entonación como recurso de cohesión del texto oral: uso de los patrones de entonación.

Emisión de textos escritos:

- Expresión y cumplimentación de mensajes y textos profesionales i quotidians.

· *Curriculum vitae* y soportes telemáticos: fax, e-mail, burofax.

· Terminología específica del sector de la logística y el transporte.

· Idea principal e ideas secundarias.

· Recursos gramaticales: Tiempos verbales, preposiciones, *phrasal verbs*, verbos modales, locuciones, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto.

- Relaciones lógicas: oposició, concessió, comparació, condició, causa, finalitat, resultado.

- Relaciones temporales: anterioridad, posterioridad, simultaneidad.

- Coherència textual:
 - Adequació del text al context comunicatiu.
 - Tipus i format de text.
 - Varietat de llengua. Registre.
 - Selecció lèxica, d'estructures sintàctiques i de contingut rellevant.
- Inici del discurs i introducció del tema. Desenvolupament i expansió: exemplificació. Conclusió i resum del discurs.
- Ús dels signes de puntuació.
- Identificació i interpretació dels elements culturals més significatius dels països de llengua estrangera (anglesa):
 - Valoració de les normes socioculturals i protocol·làries en les relacions internacionals.
 - Ús dels recursos formals i funcionals en situacions que requereixen un comportament socioprofessional a fi de projectar una bona imatge de l'empresa.
 - Reconeixement de la llengua estrangera per a aprofundir en coneixements que resulten d'interès al llarg de la vida personal i professional.
 - Ús de registres adequats segons el context de la comunicació, l'interlocutor i la intenció dels interlocutors.

Mòdul professional: Organització de l'Assistència Sanitària a Bord

Codi: 0802

Duració: 100 hores

Continguts:

- Atenció immediata davant de situacions d'emergència sanitària:
 - Descripció de l'estructura i les principals funcions dels aparells, sistemes i òrgans del cos humà.
 - Maniobres i tècniques exploradores i terapèutiques bàsiques.
 - Exploracions manuals.
 - Exploracions instrumentals.
 - Traumatismes:
 - Sistema osteoarticular.
 - Signes i símptomes de traumatismes de parts dures; traumatismes cranials i de columna vertebral.
 - Tècniques d'immobilització.
 - Fractures: oberta i tancada. Sintomatologia.
 - Luxacions i esquinços.
 - Hemorràgies: tipologia i control.
 - Ferides: tractament.
 - Asfíxia i parada cardíaca.
 - Reanimació: tècniques de respiració cardiopulmonar.
 - Protocol de reanimació cardiopulmonar.
 - Intoxicacions.
 - Valoració de tècniques d'atenció immediata davant de situacions d'urgència sanitària:
 - Tècniques per a l'administració dels injectables subcutanis, intramusculars i endovenosos.
 - Hipotèrmia i colp de calor: tractament.
 - Tècniques de sutura.
 - Embenat de ferides. Asèpsia.
 - Actuació en processos infectocontagiosos.
 - Cremades i congelacions:
 - Agents motivadors.
 - Tractament: neteja, desinfecció i protecció.
 - Alteracions del comportament a bord.
 - Farmacologia a bord:
 - Tipus de farmaciola reglamentària i composició.
 - Codis d'identificació del material inclòs en la farmaciola.
 - Administració de seroteràpia.
 - Ús de papers reactius d'orina i glucosa.
 - Realització del test de paludisme.
 - Necessitat d'assessorament radiomèdic:
 - Valoració d'estat de consciència o inconsciència de la víctima.
 - Localització, identificació i quantificació de la presència o absència de respiració.
 - Constants vitals:
 - Presència o absència de pols. Característiques.
 - Altres constants vitals.
 - Equips de mesura. Paràmetres. Rang. Connexió.

- Coherencia textual:
 - Adecuación del texto al contexto comunicativo.
 - Tipo y formato de texto.
 - Variedad de lengua. Registro.
 - Selección léxica, de estructuras sintácticas y de contenido relevante.
 - Inicio del discurso e introducción del tema. Desarrollo y expansión: Ejemplificación. Conclusión y resumen del discurso.
 - Uso de los signos de puntuación.
 - Identificación e interpretación de los elementos culturales más significativos de los países de lengua extranjera (inglesa):
 - Valoración de las normas socioculturales y protocolarias en las relaciones internacionales.
 - Uso de los recursos formales y funcionales en situaciones que requieren un comportamiento socioprofessional con el fin de proyectar una buena imagen de la empresa.
 - Reconocimiento de la lengua extranjera para profundizar en conocimientos que resulten de interés a lo largo de la vida personal y profesional.
 - Uso de registros adecuados según el contexto de la comunicación, el interlocutor y la intención de los interlocutores.

Módulo profesional: Organización de la Asistencia Sanitaria a Bordo

Código: 0802

Duración: 100 horas

Contenidos:

- Atención inmediata ante situaciones de emergencia sanitaria:
 - Descripción de la estructura y las principales funciones de los aparatos, sistemas y órganos del cuerpo humano.
 - Maniobras y técnicas exploratorias y terapéuticas básicas
 - Exploraciones manuales
 - Exploraciones instrumentales
 - Traumatismos:
 - Sistema osteoarticular.
 - Signos y síntomas de traumatismos de partes duras; traumatismos craneales y de columna vertebral.
 - Técnicas de inmovilización.
 - Fracturas: Abierta y cerrada. Sintomatología.
 - Luxaciones y esguinces.
 - Hemorragias: tipología y control.
 - Heridas: tratamiento.
 - Asfíxia y parada cardíaca.
 - Reanimación: Técnicas de respiración cardiopulmonar.
 - Protocolo de reanimación cardiopulmonar
 - Intoxicaciones.
 - Valoración de técnicas de atención inmediata ante situaciones de urgencia sanitaria:
 - Técnicas para la administración de los injectables subcutáneos, intramusculares y endovenosos.
 - Hipotermia y golpe de calor: tratamiento.
 - Técnicas de sutura.
 - Vendaje de heridas. Asepsia.
 - Actuación en procesos infecto-contagiosos.
 - Quemaduras y congelaciones:
 - Agentes motivadores.
 - Tratamiento: limpieza, desinfección y protección.
 - Alteraciones del comportamiento a bordo
 - Botiquines a bordo:
 - Tipos de botiquín reglamentarios y composición.
 - Códigos de identificación del material incluido en el botiquín.
 - Administración de sueroterapia.
 - Utilización de tiras reactivas de orina y glucosa.
 - Realización del test de paludismo.
 - Necesidad de asesoramiento radio-médico:
 - Valoración de estado de consciencia o inconsciencia de la víctima.
 - Localización, identificación y cuantificación de la presencia o ausencia de respiración.
 - Constantes vitales:
 - Presencia o ausencia de pulso. Características.
 - Otras constantes vitales.
 - Equipos de medida. Parámetros. Rango. Conexión.

- Mesurament de temperatura i pressió arterial.
- Reflex pupilar. Exploració neurològica inicial.
- Xoc:
 - Tipus de xoc.
 - Primers auxilis.
 - Tractament general del xoc.
- Mort a bord.
- Patologies i situacions que requereixen consulta mèdica per ràdio:
 - Patologies i lesions de les orelles, el nas, la gola i els ulls.
 - Síndrome febril navegant en zones tropicals.
- Principis d'administració de medicaments:
 - Metodologia per a ús dels medicaments.
 - Precaucions en l'administració de medicaments.
- Prevençió i higiene a bord:
 - Higiene individual i col·lectiva.
 - Higiene del barco i de la càrrega:
 - Espais de càrrega.
 - Espais de treball.
 - Espais habitables.
 - Espais alimentació.
 - Higiene ambiental.
 - Parasitologia i epidemiologia: parasitisme, infecció, infestació, profilaxi.
 - Tècniques de sanejament del barco: desinfecció, desinsectació, desratització.
 - Higiene de l'alimentació:
 - L'aigua, els aliments.
 - Malalties tropicals:
 - Malalties tropicals i regions geogràfiques. Paludisme i febra groga.
 - Protecció personal contra la picadura de mosquits.
 - Mesures especials d'higiene en climes tropicals.
 - Accidents de treball i malalties professionals.
 - Malalties de transmissió sexual (MTS): mecanismes de contagi, símptomes, prevenció.
 - Malalties quarantenables i de declaració obligatòria.
 - Ús indegut de drogues i alcohol:
 - Principals drogues d'abús i els seus efectes.
 - Conseqüències de la intoxicació ètica aguda i efectes de les drogues sobre la seguretat a bord.
 - Urgències psiquiàtriques.
 - Vacunació en el treballador del mar.
 - Reglamentació sanitària.
 - Guia sanitària a bord.
 - Evacuació i trasllat del pacient accidentat:
 - Preparació del ferit/malalt per a la seua evacuació o trasllat:
 - Aplicació de mesures de primers auxilis.
 - Tècniques de manipulació de l'accidentat amb traumatisme.
 - Tècniques d'immobilització d'una fractura.
 - Tècniques d'immobilització del ferit en cas de traumatisme de columna vertebral.
 - Tècniques de posicionament en llitera.
 - Operacions de col·locació i subjecció del pacient.
 - Lliteres.
 - Maniobres de rescat i transport de ferits/malalts.
 - Procediments de consulta radiomèdica:
 - Servicis ràdio d'informació mèdica en assistència sanitària a bord:
 - Centres radiomèdics.
 - Procediment per a l'arregleja, redacció i transmissió de les dades del pacient.
 - Fitxes mèdiques d'evacuació.
 - Manuals de procediment radiomèdic.
 - Guia mèdica internacional de bord.
 - Guia d'utilització de medicaments.

Mòdul professional: Administració i Gestió del Barco i de l'Activitat Pesquera
Codi: 0803
Duració: 120 hores
Continguts:
Reconeixement dels instruments normatius:

- Medición de temperatura y presión arterial.
- Reflejo pupilar. Exploración neurológica inicial.
- Shock:
 - Tipos de shock.
 - Primeros auxilios.
 - Tratamiento general del *shock*.
- Muerte a bordo.
- Patologías y situaciones que requieren consulta médica por radio:
 - Patologías y lesiones de los oídos, la nariz, la garganta y los ojos.
 - Síndrome febril navegando en zonas tropicales.
- Principios de administración de medicamentos:
 - Metodología para uso de los medicamentos.
 - Precauciones en la administración de medicamentos.
- Prevencción e higiene a bordo:
 - Higiene individual y colectiva.
 - Higiene del buque y de la carga:
 - Espacios de carga.
 - Espacios de trabajo.
 - Espacios habitables.
 - Espacios alimentación.
 - Higiene ambiental.
 - Parasitología y epidemiología: Parasitismo, Infección, Infestación, Profilaxis.
 - Técnicas de saneamiento del buque: Desinfección, Desinsectación, Desratización.
 - Higiene de la alimentación:
 - El agua, los alimentos.
 - Enfermedades tropicales:
 - Enfermedades tropicales y regiones geográficas. Paludismo y fiebre amarilla.
 - Protección personal contra la picadura de mosquitos.
 - Medidas especiales de higiene en climas tropicales.
 - Accidents de trabajo y enfermedades profesionales.
 - Enfermedades de transmisión sexual (ETS): Mecanismos de contagio, síntomas, prevención.
 - Enfermedades cuarentenables y de declaración obligatoria.
 - Uso indebido de drogas y alcohol:
 - Principales drogas de abuso y sus efectos.
 - Consecuencias de la intoxicación ética aguda y efectos de las drogas sobre la seguridad a bordo.
 - Urgencias psiquiátricas.
 - Vacunación en el trabajador del mar.
 - Reglamentación sanitaria.
 - Guía Sanitaria a bordo.
 - Evacuación y traslado del paciente accidentado:
 - Preparación del herido/enfermo para su evacuación o traslado:
 - Aplicación de medidas de primeros auxilios.
 - Técnicas de manipulación del accidentado con traumatismo.
 - Técnicas de inmovilización de una fractura.
 - Técnicas de Inmovilización del herido en caso de traumatismo de columna vertebral.
 - Técnicas de posicionamiento en camilla.
 - Operaciones de trincado y zafado del paciente.
 - Camillas.
 - Maniobras de rescate y transporte de heridos/enfermos.
 - Procedimientos de consulta radio-médica:
 - Servicios radio de información médica en asistencia sanitaria a bordo:
 - Centros radiomédicos.
 - Procedimiento para la recogida, redacción y transmisión de los datos del paciente.
 - Fichas médicas de evacuación.
 - Manuales de procedimiento radio-médico.
 - Guía médica internacional de a bordo.
 - Guía de utilización de medicamentos.

Módulo profesional: Administración y Gestión del Buque y de la Actividad Pesquera
Código: 0803
Duración: 120 horas
Contenidos:
Reconocimiento de los instrumentos normativos:

- Estructura i competències de les administracions públiques en l'àmbit marítim: competències nacionals i autonòmiques.
 - Administració marítima (DGMM, capitanies i districtes marítims).
 - Autoritats portuàries (nacionals i autonòmiques).
 - Administració pesquera (nacionals i autonòmiques).
- Altres entitats de caràcter públic i privat en l'àmbit marítim
 - Confraries de pescadors.
 - Clubs nàutics i ports i marines esportives.
- Finalitat i àmbit d'aplicació dels principals convenis internacionals:
 - Organització Marítima Internacional.
 - Organització Internacional del Treball.
 - Normativa europea.
- Finalitat i àmbit d'aplicació de la normativa marítima general d'àmbit nacional:
 - Objecte de les normes.
 - Àmbits d'aplicació.
- Conveni de les Nacions Unides sobre el dret del mar, 1982.
- Normativa pesquera:
 - Internacional.
 - Comunitària.
 - Nacional.
 - Autonòmica.
- Normativa d'aplicació a embarcacions esportives.
- Caracterització dels règims d'explotació del barco:
 - Funcions públiques del capità.
 - Responsabilitat del capità i de l'armador davant de tercers.
- Practicatge:
 - Regulació.
 - Responsabilitat del pràctic.
- Modalitats d'explotació dels barcos.
- Classificació del transport marítim.
- Contracte d'explotació del barco:
 - Normativa espanyola.
 - Pòlisses de noliejament. Noliejament per viatge, per temps i per cessió.
 - Clàusules. Estaria.
 - Coneixement d'embarcament.
- Persones físiques i jurídiques que intervien en les activitats marítimes i pesqueres (capità, armador, consignatari, agent de duanes, corredor d'assegurances, entre altres).
 - Incoterms.
 - Normes sobre transport de mercaderies per mar establides per:
 - OMI.
 - Unió Europea.
 - Govern d'Espanya.
 - Costums i usos jurídics internacionals.
- Normes que regulen l'activitat pesquera establides per:
 - Unió Europea.
 - Govern d'Espanya.
 - Comunitats autònomes.
- Normes que regulen els modes d'utilització del barco:
 - Naturalesa jurídica del barco.
 - Propietats del barco.
 - Modes d'adquirir la propietat.
- El Registre Marítim en l'administració i gestió del barco:
 - Llistes.
 - Registre administratiu de barcos.
 - Registre de caràcter mercantil.
 - Assentaments registrals.
- Planificació de la disposició del barco per a rendir viratge o marea:
 - Estimació de l'aprovisionament i pertrets:
 - Determinació d'existències.
 - Variables.
 - Consums mitjans.
 - Marges de seguretat.
 - Gestió informàtica de la comptabilitat.
 - Elaboració de comandes per al viatge en condicions de seguretat.
- Condicions dels espais i instal·lacions d'emmagatzematge de pertrets i provisions.
 - Normes higienicosanitàries que cal observar en la manipulació d'aliments.

- Estructura y competencias de las administraciones públicas en el ámbito marítimo: competencias nacionales y autonómicas.
 - Administración marítima (DGMM, Capitanías y distritos marítimos).
 - Autoridades portuarias (nacionales y autonómicas).
 - Administración pesquera (nacionales y autonómicas).
- Otras entidades de carácter público y privado en el ámbito marítimo
 - Cofradías de pescadores.
 - Clubes náuticos y puertos y marinas deportivas.
- Finalidad y ámbito de aplicación de los principales Convenios internacionales:
 - Organización Marítima Internacional.
 - Organización Internacional del Trabajo.
 - Normativa europea.
- Finalidad y ámbito de aplicación de la normativa marítima general de ámbito nacional:
 - Objeto de las normas.
 - Ámbitos de aplicación.
- Convenio de las Naciones Unidas sobre el derecho del mar, 1982.
- Normativa pesquera:
 - Internacional.
 - Comunitaria.
 - Nacional.
 - Autonómica.
- Normativa de aplicación a embarcaciones deportivas.
- Caracterización de los regímenes de explotación del buque:
 - Funciones públicas del capitán.
 - Responsabilidad del capitán y del armador frente a terceros.
- Practicaje:
 - Regulación.
 - Responsabilidad del práctico.
- Modalidades de explotación de los buques.
- Clasificación del transporte marítimo.
- Contrato de explotación del buque:
 - Normativa española.
 - Pólizas de fletamento. Fletamento por viaje, por tiempo y por cesión.
 - Cláusulas. Tiempo de plancha.
 - Conocimiento de embarque.
- Personas físicas y jurídicas que intervienen en las actividades marítimes y pesqueras (capitán, armador, consignatario, agente de aduanas, corredor de seguros, entre otros).
 - Incoterms.
 - Normas sobre transporte de mercancías por mar establecidas por:
 - OMI.
 - Unión Europea.
 - Gobierno de España.
 - Costumbres y usos jurídicos internacionales.
- Normas que regulan la actividad pesquera establecidas por:
 - Unió Europea.
 - Gobierno de España.
 - Comunidades autónomas.
- Normas que regulan los modos de utilización del buque:
 - Naturalesa jurídica del buque.
 - Propiedades del buque.
 - Modos de adquirir la propiedad.
- El Registro Marítimo en la administración y gestión del buque:
 - Listas.
 - Registro administrativo de buques.
 - Registro de carácter mercantil.
 - Asientos registrales.
- Planificación de la disposición del buque para rendir viraje o marea:
 - Estimación del aprovisionamiento y pertrechado:
 - Determinación de existencias.
 - Variables.
 - Consumos medios.
 - Márgenes de seguridad.
 - Gestión informática de la contabilidad.
 - Elaboración de pedidos para el viaje en condiciones de seguridad.
- Condiciones de los espacios e instalaciones de almacenamiento de pertrechos y provisiones.
 - Normas higiénico-sanitarias a observar en la manipulación de alimentos.

- Normes d'emmagatzematge i segregació d'aliments.
 - Gestió de l'aigua.
 - Procediments de prevenció de la contaminació en l'aprovisionament de fluids (conveni MARPOL).
 - Normes que regulen el despatx del barco:
 - Conveni de facilitació del transport (FAL) de l'OMI.
 - Normativa nacional sobre el despatx de barcos.
 - Normes pesqueres que condicionen el despatx del barco (cens, quotes pesqueres, entre altres).
 - Rol de despatx i dotació, inscripció i llibreta marítima.
 - Normes laborals que condicionen el despatx del barco (contracte, inscripció i alta en Seguretat Social, entre altres).
 - Control dels barcos per l'estat rector de port (MOU).
 - Funció i responsabilitats de les persones, entitats i institucions que intervien en el despatx del barco.
 - Documentació oficial del barco.
 - Els assentaments de la llibreta de navegació.
 - Títols i certificats d'especialitat exigits als tripulants.
 - Elaboració de la documentació requerida per a la tramitació del despatx del barco i/o la gestió de l'activitat pesquera.
 - Normativa relativa a la inscripció del barco en el cens operatiu de la flota pesquera.
 - Normativa de canvi d'activitat pesquera.
 - Registres de desembarcament/transbord de la Comunitat Europea.
 - Diari de pesca de la Unió Europea.
 - Diari de navegació.
 - Declaració de residus.
 - Normes i procediments administratius d'inspecció d'embarcacions esportives de menys de 24 metres d'eslora.
 - Avaluació de les condicions legals que afecten el barco:
 - Normes que regulen la protecció física dels tripulants i comú del barco (codi ISPS). Registres ISPS.
 - Normativa de remolc, extraccions, troballes, auxilis i salvament en la mar:
 - OMI.
 - Conveni de Nacions Unides sobre salvament marítim.
 - Llei 60/62, de Remolcs, Troballes, Extraccions i Auxili i Salvament en la Mar.
 - Estructura i competències de la Societat de Salvament i Seguretat Marítima (SASEMAR).
 - Conveni de Brussel·les sobre auxili i salvament i Convenció de Brussel·les sobre abordatges.
 - Remolc en la mar. Naturalesa jurídica.
 - Procediments administratius:
 - Salvament.
 - Auxili.
 - Remolc.
 - Troballa.
 - Casuística (jurídica) d'abordatges. Jurisdicció.
 - Avaries. Tipus.
 - Protesta d'avaries. Tipus. Jurisdicció.
 - Elaboració de documents.
 - Aplicació del codi ISM.
 - Descripció del Codi Internacional de Gestió de la Seguretat (ISM).
 - Finalitat.
 - Criteris.
 - Estructura.
 - Aplicació del Codi en supòsits pràctics.
 - Identificació de protocols.
 - Elaboració de registres.
 - Manteniment. Tipus.
 - Certificats del barco: arqueig, navegabilitat, línia de màxima càrrega, reconeixement del material nàutic, certificats de seguretat expedits d'acord amb el conveni SOLAS i reglament d'aplicació a barcos nacionals, reconeixement de mitjans de càrrega i descàrrega i reconeixement de la instal·lació frigorífica, entre altres.
 - Renovació de certificats. Reconeixements periòdics.
 - Funcions i àmbits d'intervenció de les societats de classificació.
- Valoració de la contaminació operacional:
 - Fonts de contaminació.

- Normas de almacenamiento y segregación de alimentos.
 - Gestión del agua.
 - Procedimientos de prevención de la contaminación en el aprovisionamiento de fluidos (Convenio MARPOL).
 - Normas que regulan el despacho del buque:
 - Convenio de Facilitación del Transporte (FAL) de la OMI.
 - Normativa nacional sobre el despacho de buques.
 - Normas pesqueras que condicionan el despacho del buque (censo, cupos pesqueros, entre otras).
 - Rol de despacho y dotación, inscripción y libreta marítima.
 - Normas laborales que condicionan el despacho del buque (contrato, inscripción y alta en Seguridad Social, entre otras).
 - Control de los buques por el Estado rector de puerto (MOU).
 - Función y responsabilidades de las personas, entidades e instituciones que intervienen en el despacho del buque.
 - Documentación oficial del buque.
 - Los asientos de la libreta de navegación.
 - Títulos y certificados de especialidad exigidos a los tripulantes.
 - Elaboración de la documentación requerida para la tramitación del despacho del buque y/o la gestión de la actividad pesquera.
 - Normativa relativa a la inscripción del buque en el censo operativo de la flota pesquera.
 - Normativa de cambio de actividad pesquera.
 - Registros de desembarco/transbordo de la Comunidad Europea.
 - Diario de pesca de la Unión Europea.
 - Diario de navegación.
 - Declaración de residuos.
 - Normas y procedimientos administrativos de inspección de embarcaciones deportivas de menos de 24 metros de eslora.
 - Evaluación de las condiciones legales que afectan al buque:
 - Normas que regulan la protección física de los tripulantes y común del buque (código ISPS). Registros ISPS.
 - Normativa de remolque, extracciones, hallazgos, auxilios y salvamento en la mar:
 - OMI.
 - Convenio de Naciones Unidas sobre Salvamento Marítimo.
 - Ley 60/62, de Remolques, Hallazgos, Extracciones y Auxilio y Salvamento en la Mar.
 - Estructura y competencias de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR).
 - Convenio de Bruselas sobre Auxilio y Salvamento y Convención de Bruselas sobre Abordajes.
 - Remolque en la mar. Naturaleza jurídica.
 - Procedimientos administrativos:
 - Salvamento.
 - Auxilio.
 - Remolque.
 - Hallazgo.
 - Casuística (jurídica) de abordajes. Jurisdicción.
 - Averías. Tipos.
 - Protesta de averías. Tipos. Jurisdicción.
 - Elaboración de documentos.
 - Aplicación del Código ISM.
 - Descripción de Código Internacional de Gestión de la Seguridad (ISM).
 - Finalidad.
 - Criterios.
 - Estructura.
 - Aplicación del Código en supuestos prácticos.
 - Identificación de protocolos.
 - Elaboración de registros.
 - Mantenimiento. Tipos.
 - Certificados del buque: Arqueo, Navegabilidad, Línea de máxima carga, Reconocimiento del material náutico, Certificados de Seguridad expedidos de acuerdo con el Convenio SOLAS y Reglamento de aplicación a buques nacionales, reconocimiento de medios de carga y descarga y Reconocimiento de la instalación frigorífica, entre otros.
 - Renovación de certificados. Reconocimientos periódicos.
 - Funciones y ámbitos de intervención de las Sociedades de Clasificación.
- Valoración de la contaminación operacional:
 - Fuentes de contaminación.

- Contaminació produïda per l'activitat pesquera.
- Estudi d'impacte mediambiental.
- Aplicació dels annexos del conveni internacional MARPOL 73/78.
 - Servicis i instal·lacions d'arplega en terra.
 - Sistemes de recollida selectiva.
 - Declaració de residus.
 - Reglament sanitari internacional.
 - Elaboració de plans de gestió de residus a bord.
- Caracterització de les modalitats de l'assegurança marítima:
 - Aspectes generals de les assegurances.
 - Elements de l'assegurança.
 - Drets i obligacions.
 - Condicions generals i particulars.
 - Normes nacionals i internacionals sobre l'assegurança marítima.
 - Modalitats d'assegurances marítimes.
 - Pòlisses d'assegurança marítima. Pòlissa a tot risc i pòlissa lliure d'avaria particular:
 - Avaria particular. Casos d'avaria particular.
 - Avaria grossa. Liquidació de l'avaria grossa.
 - Auxili. Salvament. Gastos de salvament i auxili.
 - Liquidació de sinistres.
 - Riscos no coberts en les pòlisses d'assegurances marítimes.
 - Contracte de salvament. Formes.
 - Comercialització d'assegurances marítimes.
 - Peritatges.
 - Clubs de protecció i indemnització (P&I). Garanties i riscos que cobrixen.
 - Particularitats de l'assegurança d'embarcacions de recreació.

Mòdul professional: Guàrdia de Pont
Codi: 0804
Duració: 180 hores
Continguts:
Planificació de la travessia:

- Estudi de les característiques del barco.
 - Característiques de maniobrabilitat i govern.
 - Revisió de distàncies des dels punts de visualització.
 - Velocitats i consums.
 - Determinació de subministraments.
 - Comprovacions d'estabilitat, calats i estabilització d'assentament.
- Interpretació de publicacions nàutiques.
 - Classificació de publicacions.
 - *Port Entry*.
 - Anuari de marees.
 - Cartes nàutiques.
 - Derroters.
 - Llibres de fars.
- Incorporació d'avisos als navegants.
- Previsió meteorològica: optimització de derrotes.
- Traçat de derrotes:
 - Traçat a mà utilitzant diferents tipus de transportadors i compasos.
 - Utilització d'ECDIS i GPS.
 - Comprovacions de seguretat.
- Gestió dels recursos de pont: composició i organització de les guàrdies:
 - Normativa aplicable.
 - Funcions del responsable de la guàrdia.
 - Criteris per a una organització segura i eficaç.
 - Assignació de rols.
- Elaboració d'informes de planificació.
- Mètodes de registre.
- Sistemes de control de qualitat.
- Llistes de comprovacions.

- Realització de les funcions del mariner de guàrdia.
- Organització dels períodes de guàrdia de la marineria.
- Funcions del mariner de guàrdia d'acord amb el conveni STCW/STCW-f.
 - Reconeixement de les característiques de llums i marques d'acord amb els reglaments i publicacions nàutiques:

- Contaminación producida por la actividad pesquera.
- Estudio de impacto medioambiental.
- Aplicación de los anexos del Convenio internacional MARPOL 73/78.
 - Servicios e instalaciones de recogida en tierra.
 - Sistemas de recogida selectiva.
 - Declaración de residuos.
 - Reglamento sanitario internacional.
 - Elaboración de planes de gestión de residuos a bordo.
- Caracterización de las modalidades del seguro marítimo:
 - Aspectos generales de los seguros.
 - Elementos del seguro.
 - Derechos y obligaciones.
 - Condiciones generales y particulares.
 - Normas nacionales e internacionales sobre el seguro marítimo.
 - Modalidades de seguros marítimos.
 - Pólizas de seguro marítimo. Póliza a todo riesgo y Póliza libre de avería particular:
 - Avería particular. Casos de avería particular.
 - Avería gruesa. Liquidación de la avería gruesa.
 - Auxilio. Salvamento. Gastos de salvamento y auxilio.
 - Liquidación de siniestros.
 - Riesgos no cubiertos en las pólizas de seguros marítimos.
 - Contrato de salvamento. Formas.
 - Comercialización de seguros marítimos.
 - Peritajes.
 - Clubs de protección e indemnización (P&I). Garantías y riesgos que cubren.
 - Particularidades del seguro de embarcaciones de recreo.

Módulo profesional: Guardia de Puente
Código: 0804
Duración: 180 horas
Contenidos:
Planificación de la travesía:

- Estudio de las características del barco.
 - Características de maniobrabilidad y gobierno.
 - Revisión de distancias desde los puntos de visualización.
 - Velocidades y consumos.
 - Determinación de suministros.
 - Comprobaciones de estabilidad, calados y trimado.
- Interpretación de publicaciones náuticas.
 - Clasificación de publicaciones.
 - *Port Entry*.
 - Anuario de mareas.
 - Cartas náuticas.
 - Derroteros.
 - Libros de faros.
- Incorporación de avisos a los navegantes.
- Previsión meteorológica: optimización de derrotas.
- Trazado de derrotas:
 - Trazado a mano utilizando diferentes tipos de transportadores y compases.
 - Utilización de ECDIS y GPS.
 - Comprobaciones de seguridad.
- Gestión de los recursos de puente: composición y organización de las guardias:
 - Normativa aplicable.
 - Funciones del responsable de la guardia.
 - Criterios para una organización segura y eficaz.
 - Asignación de roles.
- Elaboración de informes de planificación.
- Métodos de registro.
- Sistemas de control de calidad.
- Listas de comprobaciones.

- Realización de las funciones del marinero de guardia.
- Organización de los períodos de guardia de la marinería.
- Funciones del marinero de guardia de acuerdo con el convenio STCW/STCW-f.
 - Reconocimiento de las características de luces y marcas de acuerdo con los reglamentos y publicaciones náuticas:

- Barcos.
- Balises.
- Fars.
- Ordes normalitzades de maniobra:
- Procediment de justificant de recepció.
- Ordes a màquines.
- Ordes a timó.
- Ordes a les estacions de maniobra.
- Govern de timó a mà:
- Descripció de bones pràctiques en l'ús del timó.
- Compliment d'ordes directes d'angle de pala.
- Govern per referència a un punt rellevant de la costa.
- Govern per mitjà de magistral.
- Govern per mitjà de giroscòpica.
- Alteració del rumb.
- Detecció de la falta de govern.
- Servici de sentinella durant la guàrdia:
- Verificació del rumb.
- Visualització i identificació de fars i balises.
- Identificació de llums i marques d'embarcacions.
- Detecció visual del risc d'abordatge o aproximació excessiva.
- Comunicacions a l'oficial de guàrdia.
- Obligacions del mariner de guàrdia en cas d'emergència:
- Home a l'aigua.
- Avis d'incendi.
- Avis d'inundació.
- Emergència general.
- Realització de les funcions de l'oficial de guàrdia.
- Criteris de comandament, lideratge i treball en equip.
- Identificació de les funcions de l'oficial de guàrdia: prescripcions de l'STCW/STCW-f.
- Casuística d'accidents ocasionats per un exercici negligent de la guàrdia.
- Identificació de situacions crítiques.
- Identificació de prioritats.
- Prevenció d'abordatges durant la navegació:
- Interpretació del RIPA a partir de casuística d'abordatges reals.
- Detecció del risc d'abordatge amb bona visibilitat i amb visibilitat nul·la.
- Identificació de les regles d'aplicació associades a la situació de risc.
- Identificació de llums, marques i senyals fònics.
- Aplicació de les regles de rumb i govern en situacions crítiques o compromeses.
- Tècniques de navegació sense visibilitat.
- Riscos de les aproximacions excessives a embarcacions menors.
- Aplicació de les regles de rumb i govern.
- Govern de barcos pesquers en temporal. Prevenció de situacions crítiques.
- Control de la derrota del barco:
- Determinació dels errors dels compassos.
- Determinació de la situació per observacions a la costa.
- Trasllat a la carta de la posició obtinguda per mitjà d'equips i ajudes electròniques: radar, GPS.
- Detecció d'errors de les ajudes a la navegació.
- Trasllat a la carta de la situació d'estima.
- Correcció de rumbos en la carta per a mantindre la derrota.
- Comprovació periòdica dels sistemes de govern:
- Servomotors.
- Pilot automàtic.
- Timó a mà.
- Sistemes de govern d'emergència.
- Aparellament i ús de mitjans improvisats de govern.
- Protocols d'entrega i recepció de guàrdies.
- Anotació dels registres rutinaris i successos durant la guàrdia en el quadern de bitàcola.
- Gestió dels recursos de pont:
- Composició i organització de les guàrdies.
- Normativa aplicable.
- Funcions del responsable de la guàrdia.
- Criteris per a una organització segura i eficaç.
- Assignació de rols.

- Buques.
- Balizas.
- Faros.
- Órdenes normalizadas de maniobra:
- Procedimiento de acuse de recibo.
- Órdenes a máquinas.
- Órdenes a timón.
- Órdenes a las estaciones de maniobra.
- Gobierno de timón a mano:
- Descripción de buenas prácticas en la utilización del timón.
- Cumplimiento de órdenes directas de ángulo de pala.
- Gobierno por referencia a un punto relevante de la costa.
- Gobierno por medio de magistral.
- Gobierno por medio de giroscópica.
- Alteración del rumbo.
- Detección de la falta de gobierno.
- Servicio de vigía durante la guardia:
- Verificación del rumbo.
- Visualización e identificación de faros y balizas.
- Identificación de luces y marcas de embarcaciones.
- Detección visual del riesgo de abordaje o aproximación excesiva.
- Comunicaciones al oficial de guardia.
- Obligaciones del marinero de guardia en caso de emergencia:
- Hombre al agua.
- Aviso de incendio.
- Aviso de inundación.
- Emergencia general.
- Realización de las funciones del oficial de guardia.
- Criterios de mando, liderazgo y trabajo en equipo.
- Identificación de las funciones del oficial de guardia: prescripciones del STCW/STCW-f.
- Casuística de accidentes ocasionados por un ejercicio negligente de la guardia.
- Identificación de situaciones críticas.
- Identificación de prioridades.
- Prevención de abordajes durante la navegación:
- Interpretación del RIPA a partir de casuística de abordajes reales.
- Detección del riesgo de abordaje con buena visibilidad y con visibilidad nula.
- Identificación de las reglas de aplicación asociadas a la situación de riesgo.
- Identificación de luces, marcas y señales fónicas.
- Aplicación de las reglas de rumbo y gobierno en situaciones críticas o comprometidas.
- Técnicas de navegación sin visibilidad.
- Riesgos de las aproximaciones excesivas a embarcaciones menores.
- Aplicación de las reglas de rumbo y gobierno.
- Gobierno de buques pesqueros en temporal. Prevención de situaciones críticas.
- Control de la derrota del buque:
- Determinación de los errores de los compases.
- Determinación de la situación por observaciones a la costa.
- Traslado a la carta de la posición obtenida por medio de equipos y ayudas electrónicas: radar, GPS.
- Detección de errores de las ayudas a la navegación.
- Traslado a la carta de la situación de estima.
- Corrección de rumbos en la carta para mantener la derrota.
- Comprobación periódica de los sistemas de gobierno:
- Servomotores.
- Piloto automático.
- Timón a mano.
- Sistemas de gobierno de emergencia.
- Aparejamiento y utilización de medios improvisados de gobierno.
- Protocolos de entrega y recepción de guardias.
- Anotación de los registros rutinarios y acaecimientos durante la guardia en el cuaderno de bitácora.
- Gestión de los recursos de puente:
- Composición y organización de las guardias.
- Normativa aplicable.
- Funciones del responsable de la guardia.
- Criterios para una organización segura y eficaz.
- Asignación de roles.

Maneig d'equips i ajudes electròniques a la navegació:

- Classificació.
- Principis de funcionament.
- Maneig de les funcions de l'ARPA:
 - Tipus.
 - Errors i limitacions.
 - Ajustos.
 - Programació i identificació d'alarmes.
 - Adquisició de blancs automàticament i manualment.
 - Ecos crítics.
 - Deducció i anàlisi d'informació de l'ARPA en moviments relatius.
- Deducció i anàlisi d'informació de l'ARPA en moviments verda-ders.
 - Índexs paral·lels.
 - Sectors i zones de guàrdia.
 - Zones d'exclusió.
 - Aplicacions de l'ARPA en zones d'alta congestió de trànsit.
 - Maniobra d'assaig.
- Maneig de les funcions del GPS:
 - Tipus.
 - Errors i limitacions.
 - Introducció de punts de recalada.
 - Modes de visualització.
 - Programació d'alarmes.
 - Funcions especials.
- Maneig de les funcions de l'AIS/LRIT:
 - Fonaments.
 - Introducció de les dades del barco propi.
 - Modes de presentació de dades.
 - Programació d'alarmes.
 - Transmissió i recepció de missatges.
 - Funcions avançades.
- Maneig de les funcions SIVCE/ECDIS:
 - Verificació de les garanties i requisits que han de complir les car-tes nàutiques electròniques i la instal·lació dels sistemes d'informació i visualització de cartes electròniques (SIVCE).
 - Tipus.
 - Errors i limitacions.
 - Ajustos.
 - Programació d'alarmes.
 - Manteniment i actualització de la informació.
 - Ús de registres.
 - Aplicacions del SIVCE/ECDIS amb superposició del senyal de l'ARPA en zones d'alta congestió de trànsit.
 - Ús del pilot automàtic: modes i ajustos.
 - Canvi de control automàtic a control manual.
 - Riscos i limitacions d'ús.
 - Ús de la sonda: errors.
 - Ús de la corredora: errors i interferències.
 - Descripció de sistemes de navegació i pont integrats.

Realització de comunicacions amb altres estacions durant la guàr-dia:

- Maneig d'equips del GMDSS/SMSSM:
 - Controls i usos típics dels transeptors a bord. VHF, MF/HF.
 - Ús i maneig del radiotèlex.
 - Ús i configuració del NAVTEX.
 - Manteniment del diari del servici radioelèctric.
 - Anotacions en la guàrdia.
 - Revisió d'equips, fonts d'energia d'emergència: bateries, antenes. Radiobalises, SART i VHF portàtil.
- Maneig i rutines de manteniment.
- Comunicacions de socors:
 - Realització de comunicacions de socors.
 - Protecció de les freqüències de socors. Normes.
 - Crides de socors, urgència i seguretat LSD. Transmissió d'una crida. Retransmissió d'una crida.
 - Transmissió d'una crida de socors per una estació que no estiga involucrada en el socors.
 - Transmissió i justificació de recepció d'una crida d'alerta de LSD per una estació costanera i per una estació d'un barco.
 - Trànsit de socors.

Manejo de equipos y ayudas electrónicas a la navegación:

- Clasificación.
- Principios de funcionamiento.
- Manejo de las funciones del ARPA:
 - Tipos.
 - Errores y limitaciones.
 - Ajustes.
 - Programación e identificación de alarmas.
 - Adquisición de blancos automática y manualmente.
 - Ecos críticos.
 - Deducción y análisis de información del ARPA en movimientos relativos.
- Deducción y análisis de información del ARPA en movimientos verdaderos.
 - Índices paralelos.
 - Sectores y zonas de guardia.
 - Zonas de exclusión.
 - Aplicaciones del ARPA en zonas de alta congestión de tráfico.
 - Maniobra de ensayo.
- Manejo de las funciones del GPS:
 - Tipos.
 - Errores y limitaciones.
 - Introducción de puntos de recalada.
 - Modos de visualización.
 - Programación de alarmas.
 - Funciones especiales.
- Manejo de las funciones del AIS/LRIT:
 - Fundamentos.
 - Introducción de los datos del barco propio.
 - Modos de presentación de datos.
 - Programación de alarmas.
 - Transmisión y recepción de mensajes.
 - Funciones avanzadas.
- Manejo de las funciones SIVCE/ECDIS:
 - Verificación de las garantías y requisitos que deben cumplir las cartas náuticas electrónicas y la instalación de los sistemas de informa-ción y visualización de cartas electrónicas (SIVCE).
 - Tipos.
 - Errores y limitaciones.
 - Ajustes.
 - Programación de alarmas.
 - Mantenimiento y actualización de la información.
 - Utilización de registros.
 - Aplicaciones del SIVCE/ECDIS con superposición de la señal del ARPA en zonas de alta congestión de tráfico.
 - Utilización del piloto automático: modos y ajustes.
 - Cambio de control automático a control manual.
 - Riesgos y limitaciones de uso.
 - Utilización de la sonda: errores.
 - Utilización de la corredora: errores e interferencias.
 - Descripción de sistemas de navegación y puente integrados.

Realización de comunicaciones con otras estaciones durante la guardia:

- Manejo de equipos del GMDSS/SMSSM:
 - Controles y usos típicos de los transeptores a bordo. VHF, MF/HF.
 - Utilización y manejo del Radiotèlex.
 - Utilización y configuración del NAVTEX.
 - Mantenimiento del diario del servicio radioelèctric.
 - Anotaciones en la guardia.
 - Revisión de equipos, fuentes de energía de emergencia: baterías, antenas. Radiobalizas, SART y VHF portàtil.
- Manejo y rutinas de mantenimiento.
- Comunicaciones de socorro:
 - Realización de comunicaciones de socorro.
 - Protección de las frecuencias de socorro. Normas.
 - Llamadas de socorro, urgencia y seguridad LSD. Transmisión de una llamada. Retransmisión de una llamada.
 - Transmisión de una llamada de socorro por una estación que no este involucrada en el socorro.
 - Transmisión y acuse de una llamada de alerta de LSD por una estación costera y por una estación de un barco.
 - Tráfico de socorro.

- Comunicació en el lloc de l'emergència. Operacions SAR.
- Cancel·lació de falses alarmes de socors.
- Comunicacions d'urgència i seguretat.
- Significat de les comunicacions d'urgència i seguretat: comunicacions d'urgència, servicis radiomèdics, transports mèdics i comunicacions de seguretat.
- Recepció d'informació de seguretat marítima (ISM..)
- Recepció de NAVTEX.
- Avisos a la navegació transmesos per radiotelefonía.
- Comunicacions de socors, urgència i seguretat per barcos no subjectes a SOLAS que només usen radiotelefonía.
- Ús de la llengua anglesa, tant escrita com parlada, per a l'intercanvi satisfactori de comunicacions rellevants amb la seguretat de la vida humana en la mar.
- Ús del Codi Internacional de Senyals i de les Frases Normalitzades de l'OMI.
- Ús de l'alfabet fonètic internacional.
- Ús efectiu dels documents i publicacions obligatoris.
- Manteniment del diari del servici radioelèctric.
- Realització de procediments generals de comunicacions.
- Selecció de mètodes en funció de la situació.
- Llista de trànsit. Crides de radiotelefonía (mètodes de crida a una estació costanera per radiotelefonía, petició d'una crida i finalització d'una crida).
- Tarifes de trànsit: sistema internacional de tarifació, codi AAIC.
- El significat de la tarifa de bord i de la tarifa d'estació costanera.
- Divises usades en el sistema internacional de cobrament.
- Pràctiques de rutines de trànsit.
- Actuació davant de situacions d'emergència simulades produïdes durant la guàrdia:
- Tipologia de les emergències possibles durant la navegació.
- Recepció i interpretació de missatges de socors i seguretat marítima:
- Senyals visuals de socors.
- Transponedors de radar.
- Radiofonía.
- Actuacions immediates en cas d'alerta per:
- Home a l'aigua.
- Abordatge amb via d'aigua i sense.
- Incendi.
- Alarmes per anomalies en el funcionament del motor principal, auxiliars, sistema de govern, entre altres.
- Circumstàncies en què l'oficial de guàrdia hauria d'avisar el capità.
- Intervenció en operacions de busca i assistència a embarcacions en perill:
- Coordinació amb els servicis de salvament i amb altres unitats de busca.
- Determinació de la situació i evolució previsible del dàtum.
- Execució dels procediments de busca amb una o més embarcacions.
- Maniobra d'arplega d'home a l'aigua.
- Evolució més favorable per a l'arplega d'home a l'aigua.
- Disposició dels mitjans per a donar o prendre remolc en la mar:
- Viabilitat del remolc. Característiques del remolcador. Característiques del remolcat. Condicions externes.
- Determinació dels paràmetres per a efectuar un arrossegament amb seguretat.
- Composició de la línia de remolc.
- Prevenció de situacions de pèrdua de maniobra.
- Aplicació de tècniques de remolc en la mar.
- Registre de les operacions efectuades en el diari de navegació.
- Maniobra del barco en port en condicions meteorològiques desfavorables:
- Identificació de criteris per a exercir satisfactoriament el comandament.
- Elaboració de llistes de comprovació abans de les maniobres de desatracada i atracada. Ús de l'ancoratge d'emergència.
- Ús de fraseologia normalitzada per a:
- Establir comunicació amb el VTS o amb l'estació de pràctics.
- Donar ordres a màquines, timoner i estacions de maniobra en proa i popa.

- Comunicación en el lugar de la emergencia. Operaciones SAR.
- Cancelación de falsas alarmas de socorro.
- Comunicaciones de urgencia y seguridad.
- Significado de las comunicaciones de urgencia y seguridad: comunicaciones de urgencia, servicios radio médicos, transportes médicos y comunicaciones de seguridad.
- Recepción de información de seguridad marítima (ISM..)
- Recepción de NAVTEX.
- Avisos a la navegación transmitidos por radiotelefonía.
- Comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad por barcos no sujetos a SOLAS que solo usen radiotelefonía.
- Uso de la lengua inglesa, tanto escrita como hablada, para el intercambio satisfactorio de comunicaciones relevantes con la seguridad de la vida humana en la mar.
- Uso del Código Internacional de Señales y del las Frases Normalizadas de la OMI.
- Uso del alfabeto fonético internacional.
- Uso efectivo de los documentos y publicaciones obligatorios.
- Mantenimiento del diario del servicio radioeléctrico.
- Realización de procedimientos generales de comunicaciones.
- Selección de métodos en función de la situación.
- Lista de tráfico. Llamadas de radiotelefonía (métodos de llamada a una estación costera por radiotelefonía, petición de una llamada y finalización de una llamada).
- Tarifas de tráfico: sistema internacional de tarifado, código AAIC.
- El significado de la tarifa de abord y de la tarifa de estación costera. Divisas usadas en el sistema internacional de cobro.
- Practicas de rutinas de tráfico.
- Actuación ante situaciones de emergencia simuladas acaecidas durante la guardia:
- Tipología de las emergencias posibles durante la navegación.
- Recepción e interpretación de mensajes de socorro y seguridad marítima:
- Señales visuales de socorro.
- Respondedores radar.
- Radiofonía.
- Actuaciones inmediatas en caso de alerta por:
- Hombre al agua.
- Abordaje con y sin vía de agua.
- Incendio.
- Alarmas por anomalías en el funcionamiento del motor principal, auxiliares, sistema de gobierno, entre otros.
- Circunstancias bajo las que el Oficial de Guardia debería llamar al Capitán.
- Intervención en operaciones de búsqueda y asistencia a embarcaciones en peligro:
- Coordinación con los servicios de salvamento y con otras unidades de búsqueda.
- Determinación de la situación y evolución previsible del datum.
- Ejecución de los procedimientos de búsqueda con una o más embarcaciones.
- Maniobra de recogida de hombre al agua.
- Evolución más favorable para la recogida de hombre al agua.
- Disposición de los medios para dar o tomar remolque en la mar:
- Viabilidad del remolque. Características del remolcador. Características del remolcado. Condiciones externas.
- Determinación de los parámetros para efectuar un arrastre con seguridad.
- Composición de la línea de remolque.
- Prevención de situaciones de pérdida de maniobra.
- Aplicación de técnicas de remolque en la mar
- Registro de las operaciones efectuadas en el diario de navegación.
- Maniobra del buque en puerto en condiciones meteorológicas desfavorables:
- Identificación de criterios para ejercer satisfactoriamente el mando.
- Elaboración de listas de comprobación antes de las maniobras de desatracue y atraque. Utilización del fondeo de emergencia.
- Utilización de fraseología normalizada para:
- Establecer comunicación con el VTS o con la estación de prácticos.
- Dar órdenes a máquinas, timonel y estaciones de maniobra en proa y popa.

- Control del barco en situaciones de vent i corrent advers:
 - Optimització del maneig de propulsors i timó per a controlar els moviments del barco.
 - Tècniques de maniobra d'eixida.
 - Tècniques de ciavoga en espills d'aigua limitats.
 - Tècniques d'aproximació a l'atracada.
 - Ús d'àncores.
 - Ús d'elements d'amarratge.
- Govern del remolcador per a assistir una embarcació en port utilitzant diferents formes de treball.
 - Navegacions amb pràctic a bord:
 - Precaucions que cal observar i mitjans de vigilància i prevenció d'accidents en les operacions d'embarcament i desembarcament del pràctic.
 - Precaucions de maniobra de les embarcacions de pràctic en les aproximacions i abarloaments als barcos a prestar servici.
 - Funcions i responsabilitats del pràctic.
 - Organització dels servicis de practicatge.

Mòdul professional: Pesca d'Altura i Gran Altura

Codi: 0805

Duració: 160 hores

Continguts:

Caracterització de les instal·lacions energètiques.

- Identificació dels components que integren la planta propulsora.
 - Motor principal i servicis auxiliars.
 - Maquinària i equips auxiliars.
- Caracterització dels motors de combustió interna.
- Plans de cambra de màquines.
- Esquemes de les instal·lacions.
- Quadro d'alarmes del motor propulsor.
- Detecció i valoració d'avaries freqüents en el motor propulsor.
- Descripció de la línia d'eixos i propulsor.
- Funcionament dels sistemes de propulsió lateral.
- Propulsió elèctrica.
- Caracterització de la planta elèctrica.
- Sistemes de senyalització i emergència de seguretat en la navegació.
 - Operacions de control i manteniment bàsic en motors de potència limitada.
 - Principis de funcionament, aplicacions i terminologia bàsica d'instal·lacions i sistemes del parc de pesca.
 - Descripció, maneig i control de la maquinària i equips del parc de pesca.
 - Operacions de pesca.
 - Operacions de processament.
 - Principis de funcionament dels sistemes de regulació i control aplicats a equips del parc de pesca.
 - Principis de funcionament de les instal·lacions de fred.
 - Verificació i control de les instal·lacions frigorífiques.
 - Instal·lacions de refrigeració.
 - Instal·lacions de congelació.
- Planificació de la marea:
 - Caracterització dels barcos pesquers.
 - Tipus de pesquers.
 - Caracterització de caladors.
 - Geogràfiques.
 - Histogrames pesquers del calador.
 - Característiques dels fons, corrents, vents i condicions fisico-biològiques de l'àrea de pesca.
 - Rendiment màxim sostenible (RMS).
 - Caracterització de les espècies objectiu.
 - Espècies comercials.
 - Cadenes tròfiques.
 - Hàbitat.
 - Comportament.
 - Vedes i quotes.
 - Tallés mínimes de les captures.
 - Càlcul de la biomassa de la població pesquera.
 - Reclutament.
 - Creixement.
 - Mortalitat natural.

- Control del buque en situaciones de viento y corriente adversas:
 - Optimización del manejo de propulsores y timón para controlar los movimientos del buque.
 - Técnicas de maniobra de salida.
 - Técnicas de ciaboga en espejos de agua limitados.
 - Técnicas de aproximación al atraque.
 - Utilización de anclas.
 - Utilización de elementos de amarre.
- Gobierno del remolcador para asistir a una embarcación en puerto utilizando diferentes formas de trabajo.
 - Navegaciones con práctico a bordo:
 - Precauciones a observar y medios de vigilancia y prevención de accidentes en las operaciones de embarque y desembarque del práctico.
 - Precauciones de maniobra de las embarcacions de práctico en las aproximaciones y abarloamientos a los buques a prestar servicio.
 - Funciones y responsabilidades del práctico.
 - Organización de los servicios de practicaje.

Módulo profesional: Pesca de Altura y Gran Altura

Código: 0805

Duración: 160 horas

Contenidos:

Caracterización de las instalaciones energéticas.

- Identificación de los componentes que integran la planta propulsora.
 - Motor principal y servicios auxiliares.
 - Maquinaria y equipos auxiliares.
- Caracterización de los motores de combustión interna.
- Planos de cámara de máquinas.
- Esquemas de las instalaciones.
- Cuadro de alarmas del motor propulsor.
- Detección y valoración de averías frecuentes en el motor propulsor.
- Descripción de la línea de ejes y propulsor.
- Funcionamiento de los sistemas de propulsión lateral.
- Propulsión eléctrica.
- Caracterización de la planta eléctrica.
- Sistemas de señalización y emergencia de seguridad en la navegación.
 - Operaciones de control y mantenimiento básico en motores de potencia limitada.
 - Principios de funcionamiento, aplicaciones y terminología básica de instalaciones y sistemas del parque de pesca.
 - Descripción, manejo y control de la maquinaria y equipos del parque de pesca.
 - Operaciones de pesca.
 - Operaciones de procesamiento.
 - Principios de funcionamiento de los sistemas de regulación y control aplicados a equipos del parque de pesca.
 - Principios de funcionamiento de las instalaciones de frío.
 - Verificación y control de las instalaciones frigoríficas.
 - Instalaciones de refrigeración.
 - Instalaciones de congelación.
- Planificación de la marea:
 - Caracterización de los buques pesqueros.
 - Tipos de pesqueros.
 - Caracterización de caladeros.
 - Geográficas.
 - Histogramas pesqueros del caladero.
 - Características de los fondos, corrientes, vientos y condiciones físico-biológicas del área de pesca.
 - Rendimiento máximo sostenible (RMS).
 - Caracterización de las especies objetivo.
 - Especies comerciales.
 - Cadenas tróficas.
 - Hábitat.
 - Comportamiento.
 - Vedas y cuotas.
 - Tallas mínimas de las capturas.
 - Cálculo de la biomasa de la población pesquera.
 - Reclutamiento.
 - Crecimiento.
 - Mortalidad natural.

- Càlcul del temps aproximat de la marea.
- Cartes de pesca.
- Tipus i ús.
- Documentació tècnica pesquera.
- Acords i convenis internacionals.
- Nombre de tripulants necessaris per a la maniobra i per a l'elaboració de la captura.
- Anuaris i quaderns de pesca.
- Llista d'elements de reposició per a tota la campanya.
- Llista dels elements que formen part de l'equip i maniobra de pesca.
- Execució i supervisió de l'armadura dels arts i ormeigs:
 - Definicions.
 - Interpretació de documentació tècnica i reglamentària.
 - Caracterització dels elements bàsics dels arts:
 - Dimensions de la xarxa.
 - Ralingues.
 - Malles.
 - Potència d'arrossegament.
 - Rendiments.
 - Formes de treball.
 - Caracterització dels materials utilitzats en l'armadura:
 - Fils i caps.
 - Cables i filferros.
 - Panys de xarxa.
 - Llastos i flotadors.
 - Hams.
 - Nanses.
 - Accessoris.
 - Descripció de les tècniques bàsiques en l'armadura dels equips de pesca:
 - Nomenclatura de les parts que els formen.
 - Tipus de nus.
 - Dimensions de les malles.
 - Càlcul dels escalats de tall en els arts de pesca.
 - Talls de panys.
 - Costures.
 - Encaixos de panys.
 - Empalmaments de caps i cables.
 - Mesures dels hams.
 - Diferents formes de lligar hams.
 - Maneig de ferramentes utilitzades en l'armadura d'ormeigs, aparells i arts.
 - Aplicació de tècniques de muntatge d'ormeigs, arts i aparells.
 - Mètodes de verificació de l'armadura i comportament de l'art.
 - Criteris de treball en equip.
- Execució i supervisió de la reparació d'arts i aparells de pesca:
 - Descripció de les avaries més freqüents.
 - En el transcurs del cas.
 - Durant les maniobres.
 - Desgastos i deformacions.
 - Caracterització de materials utilitzats en el manteniment dels arts.
 - Fils i caps.
 - Cables i filferros.
 - Panys de xarxa.
 - Llastos i flotadors.
 - Hams.
 - Nanses.
 - Accessoris.
 - Descripció de tècniques bàsiques de manteniment dels equips de pesca.
 - Nus.
 - Malles.
 - Talls de panys.
 - Costures.
 - Encaixos de draps.
 - Empalmaments de caps i filferros.
 - Lligadures d'hams.
 - Aplicació de tècniques manuals de manteniment i reparació d'equips de pesca.

- Cálculo del tiempo aproximado de la marea.
- Cartas de Pesca.
- Tipos y utilización.
- Documentación técnica pesquera.
- Acuerdos y convenios internacionales.
- Número de tripulantes necesarios para la maniobra y para la elaboración de la captura.
- Anuarios y cuadernos de pesca.
- Listado de elementos de repuesto para toda la campaña.
- Listado de los elementos que forman parte del equipo y maniobra de pesca.
- Ejecución y supervisión del armado de las artes y aparejos:
 - Definiciones.
 - Interpretación de documentación técnica y reglamentaria.
 - Caracterización de los elementos básicos de las artes:
 - Dimensiones de la red.
 - Relingas.
 - Mallas.
 - Potencia de arrastre.
 - Rendimientos.
 - Formas de trabajo.
 - Caracterización de los materiales utilizados en el armado:
 - Hilos y cabos.
 - Cables y alambres.
 - Paños de red.
 - Lastres y flotadores.
 - Anzuelos.
 - Nasas.
 - Accesorios.
 - Descripción de las técnicas básicas en el armado de los equipos de pesca:
 - Nomenclatura de las partes que lo forman.
 - Tipos de nudos.
 - Dimensiones de las mallas.
 - Cálculo de los escalados de corte en las artes de pesca.
 - Cortes de paños.
 - Costuras.
 - Ensamblés de paños.
 - Empalmes de cabos y cables.
 - Medidas de los anzuelos.
 - Distintas formas de empatar anzuelos.
 - Manejo de herramientas utilizadas en el armado de útiles, aparejos y artes.
 - Aplicación de técnicas de montaje de útiles, artes y aparejos.
 - Métodos de verificación del armado y comportamiento del arte.
 - Criterios de trabajo en equipo.
- Ejecución y supervisión de la reparación de artes y aparejos de pesca:
 - Descripción de las averías más frecuentes.
 - En el transcurso del lance.
 - Durante las maniobras.
 - Desgastes y deformaciones.
 - Caracterización de materiales utilizados en el mantenimiento de las artes.
 - Hilos y cabos.
 - Cables y alambres.
 - Paños de red.
 - Lastres y flotadores.
 - Anzuelos.
 - Nasas.
 - Accesorios.
 - Descripción de técnicas básicas de mantenimiento de los equipos de pesca.
 - Nudos.
 - Mallas.
 - Cortes de paños.
 - Costuras.
 - Emsambles de paños.
 - Empalmes de cabos y alambres.
 - Empates de anzuelos.
 - Aplicación de técnicas manuales de mantenimiento y reparación de equipos de pesca.

- Maneig de ferramenta utilitzada en el manteniment d'ormeigs, arts i aparells.
- Verificació de les reparacions i de l'operativitat.
- Criteris de treball en equip.
- Aplicació de tècniques d'intercepció i seguiment de la pesca:
 - Característiques i maneig dels equips electrònics i ajuda a la pesca:
 - Tipus.
 - Elements constitutius.
 - Funcions.
 - Ajustos.
 - Tècniques de maneig.
 - Documentació tècnica.
 - Operacions de manteniment preventiu en equips i instal·lacions i revisions periòdiques obligatòries.
 - Tècniques de desmuntatge, verificació, reparació i muntatge dels equips de detecció.
 - Esquemes d'instal·lació dels equips.
 - Avaluació de les característiques del banc de peixos (posició, rumb, velocitat, profunditat i densitat).
 - Valoració dels factors ambientals (salinitat, temperatura, claredat, corrents) que afecten la detecció.
 - Cinemàtica aplicada a la pesca.
 - Protocol de la maniobra que calga realitzar depenent del tipus de pesca.
 - Ús de la llum artificial per a l'atracció de peixos.
- Execució i supervisió de maniobres de pesca:
 - Caracterització de les maniobres segons el tipus de pesca:
 - Tipus i tècniques.
 - Planificació de les maniobres segons el tipus de pesca i condicions de la zona:
 - Anàlisi del comportament del barco segons les condicions meteorològiques.
 - Anàlisi de la zona segons la concentració de barcos per a realitzar una maniobra segura.
 - Organització de la tripulació en la maniobra.
 - Vigilància i supervisió d'operacions per a la prevenció de danys i/o avaries:
 - Durant les maniobres.
 - En el transcurs del cas.
 - Normes per a facilitar el treball en equip.
 - Execució de maniobres de pesca en simulació o barco de pràctiques:
 - Posició inicial de les maniobres.
 - Maniobres d'aproximació al banc de peixos.
 - Maniobres d'amollament i viratge.
 - Control de temps i paràmetres durant el cas.
 - Registres.
 - Revisió i valoració de les maniobres realitzades.
- Caracterització de les operacions d'identificació i processament de les captures:
 - Biologia de les espècies d'interès comercial:
 - Peixos.
 - Mol·luscos.
 - Crustacis.
 - Altres.
 - Morfologia de les espècies d'interès comercial.
 - Composició i valor nutritiu de les espècies d'interès comercial.
 - Descripció dels mètodes de conservació de les captures:
 - Tipus.
 - Característiques.
 - Avantatges i inconvenients.
 - Tècniques de classificació dels productes de la pesca:
 - Per espècies.
 - Per grandària.
 - Per grau de frescor.
 - Subproductes de la pesca:
 - Tipus.
 - Característiques.
 - Tècniques de manipulació.
 - Descripció de la maquinària de tractament de les captures.
 - Tipus.

- Manejo de herramientas utilizadas en el mantenimiento de útiles, artes y aparejos.
- Verificación de las reparaciones y de la operatividad.
- Criterios de trabajo en equipo.
- Aplicación de técnicas de interceptación y seguimiento de la pesca:
 - Características y manejo de los equipos electrónicos y ayuda a la pesca:
 - Tipos.
 - Elementos constitutivos.
 - Funciones.
 - Ajustes.
 - Técnicas de manejo.
 - Documentación técnica.
 - Operaciones de mantenimiento preventivo en equipos e instalaciones y revisiones periódicas obligatorias.
 - Técnicas de desmontaje, verificación, reparación y montaje de los equipos de detección.
 - Esquemas de instalación de los equipos.
 - Evaluación de las características del cardumen (posición, rumbo, velocidad, profundidad y densidad).
 - Valoración de los factores ambientales (salinidad, temperatura, claridad, corrientes) que afectan a la detección.
 - Cinemática aplicada a la pesca.
 - Protocolo de la maniobra a realizar dependiendo del tipo de pesca.
 - Empleo de la luz artificial para la atracción de peces.
- Ejecución y supervisión de maniobras de pesca:
 - Caracterización de las maniobras según el tipo de pesca:
 - Tipos y técnicas.
 - Planificación de las maniobras según el tipo de pesca y condiciones de la zona:
 - Análisis del comportamiento del buque según las condiciones meteorológicas.
 - Análisis de la zona según la concentración de buques para realizar una maniobra segura.
 - Organización de la tripulación en la maniobra.
 - Vigilancia y supervisión de operaciones para la prevención de daños y/o averías:
 - Durante las maniobras.
 - En el transcurso del lance.
 - Normas para facilitar el trabajo en equipo.
 - Ejecución de maniobras de pesca en simulación o buque de prácticas:
 - Posición inicial de las maniobras.
 - Maniobras de aproximación al cardumen.
 - Maniobras de largado y virado.
 - Control de tiempos y parámetros durante el lance.
 - Registros.
 - Revisión y valoración de las maniobras realizadas.
- Caracterización de las operaciones de identificación y procesado de las capturas:
 - Biología de las especies de interés comercial:
 - Peces.
 - Moluscos.
 - Crustáceos.
 - Otros.
 - Morfología de las especies de interés comercial.
 - Composición y valor nutritivo de las especies de interés comercial.
 - Descripción de los métodos de conservación de las capturas:
 - Tipos.
 - Características.
 - Ventajas e inconvenientes.
 - Técnicas de clasificación de los productos de la pesca:
 - Por especies.
 - Por tamaño.
 - Por grado de frescura.
 - Subproductos de la pesca:
 - Tipos.
 - Características.
 - Técnicas de manipulación.
 - Descripción de la maquinaria de tratamiento de las capturas.
 - Tipos.

- Característiques.
- Ajustos.
- Principis de funcionament.
- Tècniques de maneig.
- Precaucions que s’han de tindre a bord amb el peix:
- Principals alteracions dels components químics.
- Causes de la descomposició.
- Operacions de conservació de les captures:
- Descripció.
- Característiques.
- Envasos:
- Tipus.
- Característiques.
- Funcions.
- Tècniques de maneig.
- Elements de protecció en l’estiba:
- Tipus.
- Característiques.
- Tècniques de maneig.
- Criteris d’estabilitat en l’estiba de la càrrega.
- Reglamentació higienicosanitària.
- Valoració de la qualitat:
- Estàndards de qualitat.
- Controls.
- Neteja i desinfecció dels espais:
- Productes.
- Normes d’ús.
- Vestimenta.
- Tècniques.
- Carnet de manipulador.
- Procediments de venda en llotja.
- Parts comercials dels productes de la pesca.
- Estimació del rendiment dels caladors:
- Referències normatives.
- Valoració dels principis d’una pesca responsable.
- Talles mínimes de captura.
- Tècniques de mesurament, senyalització i marcatge.
- Selectivitat dels arts.
- Retenció d’individus per a diferents obertures de malla.
- Captures per unitat d’esforç (CPUE).
- Explotació racional d’una pesqueria.
- Anàlisi de dades estadístiques de captura i esforços de la zona.
- Rendiment màxim sostingut.
- Productivitat de la zona d’extracció.
- Dispositius de concentració de peixos (DCP)
- Aplicacions de programes estadístics (S-PLUS).
- Glossari de la FAO.
- Reconeixement dels riscos laborals durant les operacions de pesca.
- Marc normatiu.
- Normativa nacional.
- Normativa internacional.
- Coneixements de la part A del Codi de Seguretat per a Pescadors i Barcos Pesquers (FAO/OIT/OMI) pel que fa a la informació bàsica necessària per a dur a terme amb seguretat les faenes de pesca.
- Caracterització dels accidents laborals:
- Dades estadístiques per sectors.
- Anàlisi de casos reals.
- Índex de sinistralitat laboral en el sector pesquer.
- Mètodes d’avaluació de riscos.
- Prevenció de riscos laborals específics de les faenes de pesca:
- Caigudes i colps per vaivé constant del medi.
- Problemes posturals.
- Caps en tensió.
- Situar-se fora de la zona de cap dujat en maniobra.
- Perill de ferides i cremades a les mans.
- Caiguda al mar.
- Atrapaments per caps o aparells de pesca.
- Ruptura de pasteques.
- Treballs en embarcacions auxiliars.
- Prevenció de riscos durant les operacions de pesca:

- Características.
- Ajustes.
- Principios de funcionamiento.
- Técnicas de manejo.
- Cuidados que se deben tener a bordo con el pescado:
- Principales alteraciones de los componentes químicos.
- Causas de la descomposición.
- Operaciones de conservación de las capturas:
- Descripción.
- Características.
- Envases:
- Tipos.
- Características.
- Funciones.
- Técnicas de manejo.
- Elementos de protección en la estiba:
- Tipos.
- Características.
- Técnicas de manejo.
- Criterios de estabilidad en la estiba de la carga.
- Reglamentación higiénico-sanitaria.
- Valoración de la calidad:
- Estándares de calidad.
- Controles.
- Limpieza y desinfección de los espacios:
- Productos.
- Normas de uso.
- Vestimenta.
- Técnicas.
- Carnet de manipulador.
- Procedimientos de venta en Lonja.
- Partes comerciales de los productos de la pesca.
- Estimación del rendimiento de los caladeros:
- Referencias normativas.
- Valoración de los principios de una pesca responsable.
- Tallas mínimas de captura.
- Técnicas de medición, señalización y marcaje.
- Selectividad de las artes.
- Retención de individuos para diferentes aperturas de malla.
- Capturas por unidad de esfuerzo (CPUE).
- Explotación racional de una pesquería.
- Análisis de datos estadísticos de captura y esfuerzos de la zona.
- Rendimiento máximo sostenido.
- Productividad de la zona de extracción.
- Dispositivos de concentración de peces (DCP)
- Aplicaciones de programas estadísticos (S-PLUS).
- Glosario de la FAO.
- Reconocimiento de los riesgos laborales durante las operaciones de pesca.
- Marco normativo.
- Normativa nacional.
- Normativa internacional.
- Conocimientos de la parte A del Código de seguridad para pescadores y buques pesqueros (FAO/OIT/OMI) en lo referente a la información básica necesaria para llevar a cabo con seguridad las faenas de pesca.
- Caracterización de los accidentes laborales:
- Datos estadísticos por sectores.
- Análisis de casos reales.
- Índices de siniestralidad laboral en el sector pesquero.
- Métodos de evaluación de riesgos.
- Prevención de riesgos laborales específicos de las faenas de pesca:
- Caídas y golpes por vaivén constante del medio.
- Problemas posturales.
- Cabos en tensión.
- Situar-se fuera de la zona de cabo adujado en maniobra.
- Peligro de heridas y quemaduras en las manos.
- Caída al mar.
- Atrapamientos por cabos o aparejos de pesca.
- Rotura de pasteclas.
- Trabajos en embarcaciones auxiliares.
- Prevención de riesgos durante las operaciones de pesca:

- Classificació dels riscos.
- Indumentària.
- Equips de protecció personal.
- Aspectes organitzatius
- Comunicacions.
- Senyalització.
- Control i revisió de situacions d'especial risc.
- Higiene del medi:
 - Límits de soroll.
 - Condicions d'il·luminació.
 - Temperatura dels diferents locals i/o espais.
 - Vibracions.
 - Vies de circulació a bord.
- Factors de risc de caràcter personal i psicosocial:
 - Fatiga.
 - Perill de l'ús de drogues i abús de l'alcohol.

Mòdul professional: Projecte d'Implementació d'una Ruta de Transport Marítim

Codi: 0808

Duració: 40 hores

Continguts:

Identificació de l'organització de l'empresa i de les funcions dels llocs de treball.

- Estructura i organització empresarial en el sector del transport marítim i la pesca.
- Activitat de l'empresa i la seua ubicació en el sector del transport marítim i la pesca.
- Organigrama de l'empresa. Relació funcional entre departaments.

- Tendències del sector: productives, econòmiques, organitzatives, d'ocupació i altres.
- Procediments de treball en l'àmbit de l'empresa. Sistemes i mètodes de treball.
- Determinació de les relacions laborals excloses i relacions laborals especials.

- Conveni col·lectiu aplicable a l'àmbit professional.
- La cultura de l'empresa: imatge corporativa.
- Sistemes de qualitat i seguretat aplicables en el sector del transport marítim i la pesca.

Elaboració d'avantprojectes relacionats en el sector del transport marítim i la pesca.

- Anàlisi de la realitat local, de l'oferta empresarial del sector en la zona i del context en què es desenvoluparà el mòdul professional de Formació en Centres de Treball.

- Recopilació d'informació.
- Estructura general d'un projecte.
- Elaboració d'un guió de treball.
- Planificació de l'execució del projecte: objectius, continguts, recursos, metodologia, activitats, temporalització i avaluació.

- Viabilitat i oportunitat del projecte.
- Revisió de la normativa aplicable.

Execució de projectes.

- Seqüenciació d'activitats.
- Elaboració d'instruccions de treball.
- Elaboració d'un pla de prevenció de riscos.
- Documentació necessària per a l'execució del projecte.
- Compliment de normes de seguretat i ambientals.
- Indicadors de garantia de la qualitat de projectes.

Avaluació de projectes.

- Proposta de solucions als objectius plantejats en el projecte i justificació de les seleccionades.
- Definició del procediment d'avaluació del projecte.
- Determinació de les variables susceptibles d'avaluació.
- Documentació necessària per a l'avaluació del projecte.
- Control de qualitat de procés i producte final.
- Registre de resultats.

- Clasificación de los riesgos.
- Indumentaria.
- Equipos de protección personal.
- Aspectos organizativos
- Comunicaciones.
- Señalización.
- Control y revisión de situaciones de especial riesgo.
- Higiene del medio:
 - Límites de ruido.
 - Condiciones de iluminación.
 - Temperatura de los distintos locales y/o espacios.
 - Vibraciones.
 - Vías de circulación a bordo.
- Factores de riesgo de carácter personal y psicosocial:
 - Fatiga.
 - Peligro del uso de drogas y abuso del alcohol.

Módulo profesional: Proyecto de Implementación de una Ruta de Transporte Marítimo

Código: 0808

Duración: 40 horas

Contenidos:

Identificación de la organización de la empresa y de las funciones de los puestos de trabajo.

- Estructura y organización empresarial en el sector del transporte marítimo y la pesca.
- Actividad de la empresa y su ubicación en el sector del transporte marítimo y la pesca.
- Organigrama de la empresa. Relación funcional entre departamentos.

- Tendencias del sector: productivas, económicas, organizativas, de empleo y otras.
- Procedimientos de trabajo en el ámbito de la empresa. Sistemas y métodos de trabajo.

- Determinación de las relaciones laborales excluidas y relaciones laborales especiales.

- Convenio colectivo aplicable al ámbito profesional.
- La cultura de la empresa: imagen corporativa.
- Sistemas de calidad y seguridad aplicables en el sector del transporte marítimo y la pesca.

Elaboración de anteproyectos relacionados en el sector del transporte marítimo y la pesca.

- Análisis de la realidad local, de la oferta empresarial del sector en la zona y del contexto en el que se va a desarrollar el módulo profesional de Formación en Centres de Trabajo.

- Recopilación de información.
- Estructura general de un proyecto.
- Elaboración de un guión de trabajo.
- Planificación de la ejecución del proyecto: objetivos, contenidos, recursos, metodología, actividades, temporalización y evaluación.

- Viabilidad y oportunidad del proyecto.
- Revisión de la normativa aplicable.

Ejecución de proyectos.

- Secuenciación de actividades.
- Elaboración de instrucciones de trabajo.
- Elaboración de un plan de prevención de riesgos.
- Documentación necesaria para la ejecución del proyecto.
- Cumplimiento de normas de seguridad y ambientales.
- Indicadores de garantía de la calidad de proyectos.

Evaluación de proyectos.

- Propuesta de soluciones a los objetivos planteados en el proyecto y justificación de las seleccionadas.
- Definición del procedimiento de evaluación del proyecto.
- Determinación de las variables susceptibles de evaluación.
- Documentación necesaria para la evaluación del proyecto.
- Control de calidad de proceso y producto final.
- Registro de resultados.

Mòdul professional: Formació i Orientació Laboral
Codi: 0806
Duració: 96 hores
Continguts:
Busca activa d'ocupació:
– Valoració de la importància de la formació permanent per a la trajectòria laboral i professional del tècnic superior en Transport Marítim i Pesca d'Altura.
– Anàlisi dels interessos, aptituds i motivacions personals per a la carrera professional.
– Identificació d'itineraris formatius relacionats amb el tècnic superior en Transport Marítim i Pesca d'Altura.
– Definició i anàlisi del sector professional del tècnic superior en Transport Marítim i Pesca d'Altura.
– Planificació de la pròpia carrera: establiment d'objectius a mitjà i llarg termini.
– Procés de busca d'ocupació en empreses del sector.
– Oportunitats d'aprenentatge i ocupació a Europa. Europass (elaborat en una segona llengua europea), Ploteus, Erasmus.
– Tècniques i instruments de busca d'ocupació: fonts d'informació i reclutament. Tècniques per a la selecció i organització de la informació.
– Carta de presentació. *Curriculum vitae*. Tests psicotècnics. Entrevista de treball.
– Valoració d'altres possibilitats d'inserció: autoocupació i accés a la funció pública.
– El procés de presa de decisions.
Gestió del conflicte i equips de treball:
– Valoració dels avantatges i inconvenients del treball en equip per a l'eficàcia de l'organització davant del treball individual.
– Concepte d'equip de treball.
– Tipus d'equips en el sector del transport marítim i la pesca segons les funcions que exercixen.
– Característiques d'un equip de treball eficaç.
– La participació en l'equip de treball. Anàlisi dels diferents rols dels participants.
– Etapes de formació dels equips de treball.
– Tècniques de dinamització de grups.
– Definició del conflicte: característiques, fonts i etapes.
– Causes del conflicte en el món laboral.
– Mètodes per a la resolució o supressió del conflicte: negociació; mediació, conciliació i arbitratge.
Contracte de treball:
– El dret del treball. Fonts del dret del treball, en especial, el conveni col·lectiu.
– Anàlisi de la relació laboral individual.
– Relacions laborals excloses i relacions laborals especials.
– Noves formes de regulació del treball.
– Intervenció dels organismes públics en les relacions laborals.
– Drets i deures derivats de la relació laboral.
– El contracte de treball: característiques, contingut mínim, formalització i període de prova.
– Modalitats de contractes de treball i mesures de foment de la contractació. ETT.
– Temps de treball: jornada, descans, vacances, permisos, hores extraordinàries, festius, horaris...
– Condicions de treball relacionades amb la conciliació de la vida laboral i familiar.
– Salari: estructura del salari, SMI, FOGASA, rebut de salaris.
– Modificació, suspensió i extinció del contracte de treball. Rebut de liquidació.
– Representació dels treballadors: representants unitaris i sindicals.
– Negociació col·lectiva.
– Anàlisi d'un conveni col·lectiu aplicable a l'àmbit professional del tècnic superior en Transport Marítim i Pesca d'Altura.
– Conflictes col·lectius de treball.
– Noves formes d'organització del treball: subcontractació i tele treball.
– Beneficis per als treballadors en les noves organitzacions: flexibilitat i beneficis socials, entre altres.
– Plans d'igualtat.

Módulo profesional: Formación y Orientación Laboral
Código: 0806
Duración: 96 horas
Contenidos:
Búsqueda activa de empleo:
– Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del técnico superior en Transporte Marítimo y Pesca de Altura.
– Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional
– Identificación de itinerarios formativos relacionados con el técnico superior en Transporte Marítimo y Pesca de Altura.
– Definición y análisis del sector profesional del técnico superior en Transporte Marítimo y Pesca de Altura.
– Planificación de la propia carrera: establecimiento de objetivos a medio y largo plazo.
– Proceso de búsqueda de empleo en empresas del sector.
– Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa. Europass (elaborado en una segunda lengua europea), Ploteus, Erasmus.
– Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo: fuentes de información y reclutamiento. Técnicas para la selección y organización de la información.
– Carta de presentación. Curriculum Vitae. Tests psicotécnicos. Entrevista de trabajo.
– Valoración de otras posibilidades de inserción: autoempleo y acceso a la función pública.
– El proceso de toma de decisiones.
Gestión del conflicto y equipos de trabajo:
– Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo en equipo para la eficacia de la organización frente al trabajo individual.
– Concepto de equipo de trabajo.
– Tipos de equipos en el sector del transporte marítimo y la pesca según las funciones que desempeñan.
– Características de un equipo de trabajo eficaz.
– La participación en el equipo de trabajo. Análisis de los diferentes roles de los participantes.
– Etapas de formación de los equipos de trabajo.
– Técnicas de dinamización de grupos.
– Definición del conflicto: características, fuentes y etapas.
– Causas del conflicto en el mundo laboral.
– Métodos para la resolución o supresión del conflicto: negociación; mediació, conciliación y arbitraje.
Contrato de trabajo:
– El derecho del trabajo. Fuentes del derecho del trabajo, en especial, el convenio colectivo.
– Análisis de la relación laboral individual.
– Relaciones laborales excluidas y relaciones laborales especiales.
– Nuevas formas de regulación del trabajo.
– Intervención de los organismos públicos en las relaciones laborales.
– Derechos y deberes derivados de la relación laboral.
– El contrato de trabajo: características, contenido mínimo, formalización y período de prueba.
– Modalidades de contratos de trabajo y medidas de fomento de la contratación. ETT.
– Tiempo de trabajo: jornada, descanso, vacaciones, permisos, horas extraordinarias, festivos, horarios...
– Condiciones de trabajo relacionadas con la conciliación de la vida laboral y familiar.
– Salario: estructura del salario, SMI, FOGASA, recibo de salarios.
– Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.
Recibo de finiquito.
– Representación de los trabajadores: representantes unitarios y sindicales.
– Negociación colectiva.
– Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del técnico superior en Transporte Marítimo y Pesca de Altura.
– Conflictos colectivos de trabajo.
– Nuevas formas de organización del trabajo: subcontractación y teletrabajo.
– Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad y beneficios sociales, entre otros.
– Planes de Igualdad.

Seguretat Social, ocupació i desocupació:

– El sistema de la Seguretat Social com a principi bàsic de solidaritat social.

– Estructura del sistema de la Seguretat Social: nivells de protecció; règims especials i general.

– Determinació de les principals obligacions dels empresaris i els treballadors en matèria de Seguretat Social: afiliació, altes, baixes i cotització.

– L'acció protectora de la Seguretat Social: prestacions contributives i no contributives.

– Concepte i situacions protegibles en la protecció per desocupació: prestació de desocupació, subsidi, renda activa d'inserció.

– RETA: obligacions i acció protectora.

Avaluació de riscos professionals:

– La cultura preventiva: integració en l'activitat i organització de l'empresa.

– Valoració de la relació entre treball i salut. Normativa reguladora.

– El risc professional.

– El dany laboral: AT, MP, altres patologies.

– Tècniques de prevenció.

– Anàlisi de factors de risc.

– L'avaluació de riscos en l'empresa com a element bàsic de l'activitat preventiva. Metodologia d'avaluació.

– Anàlisi de riscos lligats a les condicions de seguretat.

– Anàlisi de riscos lligats a les condicions ambientals.

– Anàlisi de riscos lligats a les condicions ergonòmiques i psicosocials.

– Riscos específics en el sector del transport marítim i la pesca.

– Determinació dels possibles danys a la salut del treballador que poden derivar-se de les situacions de risc detectades.

Planificació de la prevenció de riscos en l'empresa:

– Drets i deures en matèria de prevenció de riscos laborals.

– Responsabilitats en matèria de prevenció de riscos laborals.

– Modalitats d'organització de la prevenció a l'empresa.

– Auditories internes i externes.

– Representació dels treballadors en matèria preventiva.

– Organismes públics relacionats amb la prevenció de riscos laborals: OIT, Agència Europea de Seguretat i Salut, INSHT, Inspecció de Treball, INVASSAT...

– Gestió de la prevenció en l'empresa.

– Planificació de la prevenció en l'empresa.

– Investigació, notificació i registre d'accidents de treball.

– Índexs de sinistralitat laboral.

– Plans d'emergència i d'evacuació en entorns de treball.

– Elaboració d'un pla d'emergència en una empresa del sector.

Aplicació de mesures de prevenció i protecció en l'empresa:

– Determinació de les mesures de prevenció i protecció individual i col·lectiva.

– Protocol d'actuació davant d'una situació d'emergència.

– Primers auxilis: concepte, aplicació de tècniques de primers auxilis.

– Vigilància de la salut dels treballadors.

Mòdul professional: Empresa i Iniciativa Emprenedora

Codi: 0807

Duració: 64 hores

Continguts:

Iniciativa empenedora:

– Innovació i desenrotllament econòmic. Principals característiques de la innovació en el transport marítim i la pesca (materials, tecnologia, organització de la producció, etc.).

– Beneficis socials de la cultura empenedora.

– El caràcter empenedor. Factors clau dels empenedors: iniciativa, creativitat i formació.

– L'actuació dels empenedors com a empleats d'una PIME relacionada amb el transport marítim i la pesca.

– L'actuació dels empenedors com a empresaris en el sector del transport marítim i la pesca. El risc en l'activitat empenedora.

– Concepte d'empresari. Requisits per a l'exercici de l'activitat empresarial.

Seguridad Social, empleo y desempleo:

– El sistema de Seguridad Social como principio básico de solidaridad social.

– Estructura del sistema de Seguridad Social: niveles de protección; regímenes especiales y general.

– Determinación de las principales obligaciones de los empresarios y los trabajadores en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.

– La acción protectora de la Seguridad Social: prestaciones contributivas y no contributivas.

– Concepto y situaciones protegibles en la protección por desempleo: prestación de desempleo, subsidio, renta activa de inserción.

– RETA: obligaciones y acción protectora.

Evaluación de riesgos profesionales:

– La cultura preventiva: integración en la actividad y organización de la empresa.

– Valoración de la relación entre trabajo y salud. Normativa reguladora.

– El riesgo profesional.

– El daño laboral: AT, EP, otras patologías.

– Técnicas de prevención.

– Análisis de factores de riesgo.

– La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva. Metodología de evaluación.

– Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.

– Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.

– Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psicosociales.

– Riesgos específicos en el sector del transporte marítimo y la pesca.

– Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

– Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

– Responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales.

– Modalidades de organización de la prevención a la empresa.

– Auditorias internas y externas.

– Representación de los trabajadores en materia preventiva.

– Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales: OIT, Agencia Europea de Seguridad y Salud, INSHT, Inspección de Trabajo, INVASSAT...

– Gestión de la prevención en la empresa.

– Planificación de la prevención en la empresa.

– Investigación, notificación y registro de accidentes de trabajo.

– Índices de siniestralidad laboral.

– Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.

– Elaboración de un plan de emergencia en una empresa del sector.

Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:

– Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.

– Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.

– Primeros auxilios: concepto, aplicación de técnicas de primeros auxilios.

– Vigilancia de la salud de los trabajadores.

Módulo profesional: Empresa e Iniciativa Emprenedora

Código: 0807

Duración: 64 horas

Contenidos:

Iniciativa empenedora:

– Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación el transporte marítimo y la pesca (materiales, tecnología, organización de la producción, etc.).

– Beneficios sociales de la cultura empenedora.

– El carácter empenedor. Factores claves de los empenedores: iniciativa, creatividad y formación.

– La actuación de los empenedores como empleados de una pyme relacionada con el transporte marítimo y la pesca.

– La actuación de los empenedores como empresarios en el sector del transporte marítimo y la pesca. El riesgo en la actividad empenedora.

– Concepto de empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.

- Objectius personals versus objectius empresarials.
- Pla d'empresa: la idea de negoci en l'àmbit del transport marítim i la pesca.
- Bones pràctiques de cultura emprenedora en l'àmbit del transport marítim i la pesca.
- L'empresa i el seu entorn:
 - L'empresa com a sistema.
 - Funcions bàsiques de l'empresa.
 - Diferents formes d'organització: avantatges i inconvenients. L'organigrama.
 - L'entorn general de l'empresa: econòmic, social, demogràfic, cultural i mediambiental.
 - L'entorn específic de l'empresa: clients, proveïdors i competència.
- Anàlisi de l'entorn general d'una PIME relacionada amb el transport marítim i la pesca.
- Anàlisi de l'entorn específic d'una PIME relacionada amb el transport marítim i la pesca.
- L'estudi de mercat.
- Localització de l'empresa.
- Pla de màrqueting.
- Relacions d'una PIME relacionada amb el transport marítim i la pesca amb el seu entorn.
- Relacions d'una PIME relacionada amb el transport marítim i la pesca amb el conjunt de la societat.
- Contribució d'una PIME relacionada amb el transport marítim i la pesca al desenvolupament sostenible.
- Cultura de l'empresa i imatge corporativa
- L'ètica empresarial i els principis ètics d'actuació.
- La responsabilitat social corporativa.
- El balanç social.
- Responsabilitat social i ètica de les empreses de transport marítim i la pesca.
- Creació i posada en marxa d'una empresa:
 - Concepte jurídic d'empresa.
 - Tipus d'empresa i elecció de la forma jurídica: responsabilitat, fiscalitat, capital social, dimensió i nombre de socis.
 - Requisits legals mínims exigits per a la constitució de l'empresa, segons la seua forma jurídica.
 - Tràmits administratius per a la constitució d'una empresa.
 - Vies d'assessorament i gestió administrativa externs existents per a posar en marxa una PIME. La finestra única empresarial.
 - Concepte d'inversió i fonts de finançament.
 - Instruments de finançament bancari.
 - Ajudes, subvencions i incentius fiscals per a empreses de transport marítim i pesca.
 - Viabilitat econòmica i viabilitat financera d'una PIME relacionada amb el transport marítim i la pesca.
 - Pla d'empresa: elecció de la forma jurídica, estudi de viabilitat econòmica i financera, tràmits administratius i gestió d'ajudes i subvencions.
- Funció administrativa:
 - Concepte de comptabilitat i nocions bàsiques.
 - Operacions comptables: registre de la informació econòmica d'una empresa.
 - La comptabilitat com a imatge fidel de la situació econòmica.
 - El balanç i el compte de resultats.
 - Anàlisi de la informació comptable.
 - Llibres i documents obligatoris segons la normativa vigent.
 - Obligacions fiscals de les empreses.
 - Gestió administrativa d'una empresa de transport marítim i pesca.
- Documents necessaris per a l'exercici de l'activitat econòmica: documents de compravenda, mitjans de pagament i altres.

Mòdul professional: Formació en Centres de Treball
Codi: 0809
Duració: 400 hores
Continguts:
Estructura i organització empresarial en el sector del transport marítim i la pesca:

- Objetivos personales versus objetivos empresariales.
- Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito del transporte marítimo y la pesca.
- Buenas prácticas de cultura emprenedora en el ámbito del transporte marítimo y la pesca.
- La empresa y su entorno:
 - La empresa como sistema.
 - Funciones básicas de la empresa.
 - Distintas formas de organización: ventajas e inconvenientes. El organigrama.
 - El entorno general de la empresa: económico, social, demográfico, cultural y medioambiental.
 - El entorno específico de la empresa: clientes, proveedores y competencia.
- Análisis del entorno general de una pyme relacionada con el transporte marítimo y la pesca.
- Análisis del entorno específico de una pyme relacionada con el transporte marítimo y la pesca.
- El estudio de mercado.
- Localización de la empresa.
- Plan de marketing.
- Relaciones de una pyme relacionada con el transporte marítimo y la pesca con su entorno.
- Relaciones de una pyme relacionada con el transporte marítimo y la pesca con el conjunto de la sociedad.
- Contribución de una de una pyme relacionada con el transporte marítimo y la pesca al desarrollo sostenible.
- Cultura de la empresa e imagen corporativa
- La ética empresarial y los principios éticos de actuación.
- La responsabilidad social corporativa.
- El balance social.
- Responsabilidad social y ética de las empresas de transporte marítimo y la pesca.
- Creación y puesta en marcha de una empresa:
 - Concepto jurídico de empresa.
 - Tipos de empresa y elección de la forma jurídica: responsabilidad, fiscalidad, capital social, dimensión y número de socios.
 - Requisitos legales mínimos exigidos para la constitución de la empresa, según su forma jurídica.
 - Trámites administrativos para la constitución de una empresa.
 - Vías de asesoramiento y gestión administrativa externos existentes para poner en marcha una pyme. La ventana única empresarial.
 - Concepto de inversión y fuentes de financiación.
 - Instrumentos de financiación bancaria.
 - Ayudas, subvenciones e incentivos fiscales para empresas de transporte marítimo y pesca.
 - Viabilidad económica y viabilidad financiera de una pyme relacionada con el transporte marítimo y la pesca.
 - Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.
- Función administrativa:
 - Concepto de contabilidad y nociones básicas.
 - Operaciones contables: registro de la información económica de una empresa.
 - La contabilidad como imagen fiel de la situación económica.
 - El Balance y la Cuenta de resultados.
 - Análisis de la información contable.
 - Libros y documentos obligatorios según la normativa vigente
 - Obligaciones fiscales de las empresas.
 - Gestión administrativa de una empresa de transporte marítimo y la pesca..
 - Documentos necesarios para el desarrollo de la actividad económica: documentos de compraventa, medios de pago y otros.

Módulo profesional: Formación en Centros de Trabajo
Código: 0809
Duración: 400 horas
Contenidos:
Estructura y organización empresarial en el sector del transporte marítimo y la pesca:

– Activitat de l'empresa i la seua ubicació en el sector del transport marítim i la pesca.

– Organigrama de l'empresa. Relació funcional entre departaments.

– Organigrama logístic de l'empresa. Proveïdors, clients i canals de comercialització.

– Procediments de treball en l'àmbit de l'empresa. Sistemes i mètodes de treball.

– Recursos humans en l'empresa: requisits de formació i de competències professionals, personals i socials associades als diferents llocs de treball.

– Sistema de qualitat establert en el centre de treball.

– Sistema de seguretat establert en el centre de treball.

Aplicació d'hàbits ètics i laborals:

– Actituds personals: empatia, puntualitat.

– Actituds professionals: orde, neteja, responsabilitat i seguretat.

– Actituds davant de la prevenció de riscos laborals i ambientals.

– Jerarquia en l'empresa. comunicació amb l'equip de treball.

– Documentació de les activitats professionals: mètodes de classificació, codificació, renovació i eliminació.

– Reconeixement i aplicació de les normes internes de l'empresa.

– Instruccions de treball, procediments normalitzats de treball i altres.

Preparació del barco per a la partida:

– Tramitació del despatx del barco. Ompliment i control de la documentació.

– Verificació de l'estabilitat del barco: distribució de pesos.

– Control de calats i determinació de subministraments en tancs de llast, combustible i aigua dolça.

– Supervisió d'espais i mitjans de càrrega i descàrrega.

– Supervisió de mitjans, equips i mesures d'emergències i atenció sanitària.

– Supervisió dels sistemes de govern i de la instrumentació del pont.

– Traçat de la ruta de navegació. Supervisió de la cambra de derrota.

– Comunicacions per a la partida: ús dels mitjans de comunicació i de la fraseologia normalitzada.

Control de la navegació:

– Maniobres d'atracada, eixida i ancoratge. Funcions i responsabilitats en proa, popa, pont de comandament i sala de màquines. Operació dels comandaments de propulsió i govern durant les maniobres.

– Realització de la guàrdia de pont. Acatament d'ordes:

– Maniobres de prevenció d'abordatges.

– Operació de la instrumentació de pont i de derrota.

– Supervisió i compliment de les normes COICE davant d'emergències.

– Protocols d'utilització dels aparells SMSSM/GMDSS.

– Compliment de les normes de seguretat, qualitat i protecció mediambiental de l'empresa.

– Ompliment del registre de formació.

Activitats de pesca:

– Preparació, manteniment i reparació de les instal·lacions de pesca i els seus equips.

– Detecció i localització de bancs de pesca.

– Maniobres amb arts de pesca:

– Calat.

– Viratge.

– Diferències entre la seua aplicació en el parc de pesca i en el pont.

– Operacions de captura:

– Valoració de l'interés comercial i qualitat de les captures.

– Valoració del rendiment sostenible dels caladors visitats.

– Supervisió del processament i estiba de les captures.

– Aplicació de la normativa de pesca durant les faenes a bord del barco.

– Aplicació de les normes de seguretat, qualitat i protecció ambiental.

– Ompliment del registre de formació.

– Actividad de la empresa y su ubicación en el en el sector del transporte marítimo y la pesca..

– Organigrama de la empresa. Relación funcional entre departamentos

– Organigrama logístico de la empresa. Proveedores, clientes y canales de comercialización.

– Procedimientos de trabajo en el ámbito de la empresa. Sistemas y métodos de trabajo.

– Recursos humanos en la empresa: requisitos de formación y de competencias profesionales, personales y sociales asociadas a los diferentes puestos de trabajo.

– Sistema de calidad establecido en el centro de trabajo.

– Sistema de seguridad establecido en el centro de trabajo.

Aplicación de hábitos éticos y laborales:

– Actitudes personales: empatía, puntualidad.

– Actitudes profesionales: orden, limpieza, responsabilidad y seguridad.

– Actitudes ante la prevención de riesgos laborales y ambientales.

– Jerarquía en la empresa. Comunicación con el equipo de trabajo.

– Documentación de las actividades profesionales: métodos de clasificación, codificación, renovación y eliminación.

– Reconocimiento y aplicación de las normas internas de la empresa.

– Instrucciones de trabajo, procedimientos normalizados de trabajo y otros.

Preparación del buque para la partida:

– Tramitación del despacho del buque. Cumplimentación y control de la documentación.

– Verificación de la estabilidad del buque: distribución de pesos.

– Control de calados y determinación de suministros en tanques de lastre, combustible y agua dulce.

– Supervisión de espacios y medios de carga y descarga.

– Supervisión de medios, equipos y medidas de emergencias y atención sanitaria.

– Supervisión de los sistemas de gobierno y de la instrumentación del puente.

– Trazado de la ruta de navegación. Supervisión del cuarto de derrota.

– Comunicaciones para la partida: utilización de los medios de comunicación y de la fraseología normalizada.

Control de la navegación:

– Maniobras de atraque, salida y fondeo. Funciones y responsabilidades en proa, popa, puente de mando y sala de máquinas. Operación de los mandos de propulsión y gobierno durante las maniobras.

– Realización de la guardia de puente. Acatamiento de órdenes:

– Maniobras de prevención de abordajes.

– Operación de la instrumentación de puente y de derrota.

– Supervisión y cumplimiento de las normas COICE ante emergencias.

– Protocolos de utilización de los aparatos SMSSM/GMDSS.

– Cumplimiento de las normas de seguridad, calidad y protección medioambiental de la empresa.

– Cumplimentación del registro de formación.

Actividades de pesca:

– Preparación, mantenimiento y reparación de las instalaciones de pesca y sus equipos.

– Detección y localización de bancos de pesca.

– Maniobras con artes de pesca:

– Calado.

– Virado.

– Diferencias entre su aplicación en el parque de pesca y en el puente.

– Operaciones de captura:

– Valoración del interés comercial y calidad de las capturas.

– Valoración del rendimiento sostenible de los caladeros visitados.

– Supervisión del procesamiento y estiba de las capturas.

– Aplicación de la normativa de pesca durante las faenas a bordo del buque.

– Aplicación de las normas de seguridad, calidad y protección ambiental.

– Cumplimentación del registro de formación.

ANNEX II

Seqüenciació i distribució horària dels mòduls professionals

Cicle formatiu de grau superior en Transport Marítim i Pesca d'Altura				
<i>Mòdul professional</i>	<i>Càrrega lectiva completa (hores)</i>	<i>Primer curs (hores/setmana)</i>	<i>Segon curs</i>	
			<i>Dos trimestres (hores/setmana)</i>	<i>Un trimestre (hores)</i>
0798. Maniobra i Estiba	224	7		
0799. Navegació, Govern i Comunicacions del Barco	224	7		
0800. Control de les Emergències	160	5		
0179. Anglès	96	3		
0806. Formació i Orientació Laboral	96	3		
0807. Empresa i Iniciativa Emprenedora	64	2		
Horari reservat per a la docència en anglès	96	3		
0802. Organització de l'Assistència Sanitària a Bord	100		5	
0803. Administració i Gestió del Barco i de l'Activitat Pesquera	120		6	
0804. Guàrdia de Pont	180		9	
0805. Pesca d'Altura i Gran Altura	160		8	
CV0004. Anglès Tècnic II-S. Horari reservat per a la docència en anglès	40		2	
0808. Projecte d'Implementació d'una Ruta de Transport Marítim	40			40
0809. Formació en Centres de Treball	400			400
<i>Total en el cicle formatiu</i>	<i>2000</i>	<i>30</i>	<i>30</i>	<i>440</i>

* * * * *

ANEXO II

Secuenciación y distribución horaria de los módulos profesionales

Ciclo formativo de grado superior en Transporte Marítimo y Pesca de Altura				
<i>Módulo profesional</i>	<i>Carga lectiva completa (horas)</i>	<i>Primer curso (horas/semana)</i>	<i>Segundo curso</i>	
			<i>Dos trimestres (horas/semana)</i>	<i>Un trimestre (horas)</i>
0798. Maniobra y Estiba	224	7		
0799. Navegación, Gobierno y Comunicaciones del Buque	224	7		
0800. Control de las Emergencias	160	5		
0179. Inglés	96	3		
0806. Formación y Orientación Laboral	96	3		
0807. Empresa e Iniciativa Emprendedora	64	2		
Horario reservado para la docencia en inglés	96	3		
0802. Organización de la Asistencia Sanitaria a Bordo	100		5	
0803. Administración y Gestión del Buque y de la Actividad Pesquera	120		6	
0804. Guardia de Puente	180		9	
0805. Pesca de Altura y Gran Altura	160		8	
CV0004. Inglés Técnico II-S. Horario reservado para la docencia en inglés	40		2	
0808. Proyecto de Implementación de una Ruta de Transporte Marítimo	40			40
0809. Formación en Centros de Trabajo	400			400
<i>Total en el ciclo formativo</i>	<i>2000</i>	<i>30</i>	<i>30</i>	<i>440</i>

ANNEX III
Professorat

A) Atribució docent

Mòduls professionals	Especialitat del professorat	Cos
CV0004. Anglès Tècnic II-S	Anglès	– Catedràtic d'Ensenyança Secundària – Professor d'Ensenyança Secundària

B) Formació inicial requerida al professorat de centres docents de titularitat privada o d'altres administracions diferents de l'educativa

Mòduls professionals	Requisits de formació inicial
CV0004. Anglès Tècnic II-S	Els indicats per a impartir la matèria d'Anglès en Educació Secundària Obligatoria o Batxillerat, segons estableix el Reial Decret 860/2010, de 2 de juliol, pel qual es regulen les condicions de formació inicial del professorat dels centres privats per a exercir la docència en les ensenyances d'Educació Secundària Obligatoria o del Batxillerat (BOE 17)

ANNEX IV

Mòdul professional: Anglès Tècnic II– S

Codi: CV0004

Duració: 40 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Produïx missatges orals en llengua anglesa en situacions habituals de l'àmbit social i professional de l'empresa, i reconeix i aplica les normes pròpies de la llengua anglesa.

Criteris d'avaluació

a) S'han identificat missatges de salutacions, presentació i acomiadament, amb el protocol i les pautes de cortesia associades.

b) S'han utilitzat amb fluïdesa missatges proposats en la gestió de cites.

c) S'han transmès missatges relatius a justificació de retards, absències o qualsevol altra eventualitat.

d) S'han utilitzat amb fluïdesa les expressions habituals per al requeriment de la identificació dels interlocutors.

e) S'han identificat missatges relacionats amb el sector.

f) Manté conversacions en llengua anglesa de l'àmbit del sector i interpreta la informació de partida.

Criteris d'avaluació

a) S'ha utilitzat un vocabulari tècnic adequat al context de la situació.

b) S'han utilitzat els missatges adequats de salutacions, presentació, identificació i altres, amb les pautes de cortesia associades dins del context de la conversació.

c) S'ha atés consultes directes telefònicament amb suposats clients i proveïdors.

d) S'ha identificat la informació facilitada i requeriments realitzats per l'interlocutor.

e) S'han formulat les preguntes necessàries per a afavorir i confirmar la percepció correcta del missatge.

f) S'han proporcionat les respostes correctes als requeriments i instruccions rebuts.

g) S'han realitzat les anotacions oportunes en anglès en cas de ser necessari.

h) S'han utilitzat les fórmules comunicatives més usuals utilitzades en el sector.

i) S'han comprés sense dificultat els punts principals de la informació.

j) S'ha utilitzat un accent adequat en les conversacions en anglès.

ANEXO III
Profesorado

A) Atribución docente

Módulos profesionales	Especialidad del profesorado	Cuerpo
CV0004. Inglés Técnico II-S	Inglés	– Catedrático de Enseñanza Secundaria – Profesor de Enseñanza Secundaria

B) Formación inicial requerida al profesorado de centros docentes de titularidad privada o de otras administraciones distintas de la educativa

Módulos profesionales	Requisitos de formación inicial
CV0004. Inglés Técnico II-S	Los indicados para impartir la materia de Inglés en Educación Secundaria Obligatoria o Bachillerato, según establece el Real Decreto 860/2010, de 2 de julio, por el que se regulan las condiciones de formación inicial del profesorado de los centros privados para ejercer la docencia en las enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria o del Bachillerato (BOE 17)

ANEXO IV

Módulo profesional: Inglés Técnico II–S.

Código: CV0004

Duración: 40 horas

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Produce mensajes orales en lengua inglesa, en situaciones habituales del ámbito social y profesional de la empresa reconociendo y aplicando las normas propias de la lengua inglesa.

Criterios de evaluación

a) Se han identificado mensajes de saludos, presentación y despedida, con el protocolo y las pautas de cortesia asociadas.

b) Se han utilizado con fluidez mensajes propuestos en la gestión de citas.

c) Se ha transmitido mensajes relativos a justificación de retrasos, ausencias o cualquier otra eventualidad.

d) Se han empleado con fluidez las expresiones habituales para el requerimiento de la identificación de los interlocutores.

e) Se han identificado mensajes relacionados con el sector.

f) Mantiene conversaciones en lengua inglesa, del ámbito del sector interpretando la información de partida.

Criterios de evaluación

a) Se ha utilizado un vocabulario técnico adecuado al contexto de la situación.

b) Se han utilizado los mensajes adecuados de saludos, presentación, identificación y otros, con las pautas de cortesia asociadas dentro del contexto de la conversación.

c) Se ha atendido consultas directas telefónicamente con supuestos clientes y proveedores.

d) Se ha identificado la información facilitada y requerimientos realizados por el interlocutor.

e) Se han formulado las preguntas necesarias para favorecer y confirmar la percepción correcta del mensaje.

f) Se han proporcionado las respuestas correctas a los requerimientos e instrucciones recibidos.

g) Se han realizado las anotaciones oportunas en inglés en caso de ser necesario.

h) Se han utilizado las fórmulas comunicativas más usuales utilizadas en el sector.

i) Se han comprendido sin dificultad los puntos principales de la información.

j) Se ha utilizado un acento adecuado en las conversaciones en inglés.

k) Ompli documents de caràcter tècnic en anglés i reconeix i aplica les normes pròpies de la llengua anglesa.

Criteris d'avaluació

a) S'ha identificat un vocabulari d'ús general en la documentació pròpia del sector.

b) S'ha identificat les característiques i dades clau del document.

c) S'ha analitzat el contingut i finalitat de diferents documents tipus d'altres països en anglés.

d) S'han omplert documents professionals relacionats amb el sector.

e) S'han redactat cartes d'agraïment a proveïdors i clients en anglés.

f) S'han omplert documents d'incidències i reclamacions.

g) S'ha rebut i remès correus electrònics i faxos en anglés amb les expressions correctes de cortesia, salutació i comiat.

h) S'han utilitzat les ferramentes informàtiques en la redacció i compliment dels documents.

i) Redacta documents de caràcter administratiu/laboral i reconeix i aplica les normes pròpies de la llengua anglesa i del sector.

Criteris d'avaluació

a) S'ha identificat un vocabulari d'ús general en la documentació pròpia de l'àmbit laboral.

b) S'ha elaborat un currículum en el model europeu (Europass) o en uns altres propis dels països de llengua anglesa.

c) S'han identificat borses d'ocupació en anglés accessibles per mitjans tradicionals i utilitzant les noves tecnologies.

d) S'han traduït ofertes d'ocupació en anglés.

e) S'ha redactat la carta de presentació per a una oferta d'ocupació.

f) S'han descrit les habilitats personals més adequades a la sol·licitud d'una oferta d'ocupació.

g) S'ha inserit un *currículum vitae* en una borsa de treball en anglés.

h) S'han redactat cartes de citació, rebuig i selecció per a un procés de selecció en l'empresa.

i) S'ha desenvolupat una actitud de respecte cap a les diverses formes d'estructurar l'entorn laboral.

j) S'ha valorat la llengua anglesa com a mitjà de relació i enteniment en el context laboral.

k) Interpreta textos, documents, conversacions, gravacions o altres en llengua anglesa relacionats amb la cultura general de negoci i empresa utilitzant les ferramentes de suport més adequades.

Criteris d'avaluació

a) S'han identificat les ferramentes de suport més adequades per a la interpretació i traduccions en anglés.

b) S'ha interpretat informació sobre l'empresa, el producte i el servei.

c) S'han interpretat estadístiques i gràfics en anglés sobre l'àmbit professional.

d) S'han aplicat els coneixements de la llengua anglesa a les noves tecnologies de la comunicació i de la informació.

e) S'ha valorat la dimensió de la llengua anglesa com a mitjà de comunicació base en la relació empresarial, tant europea com mundial.

Continguts

Missatges orals en anglés en situacions pròpies del sector:

– Recursos, estructures lingüístiques, lèxic bàsic i aspectes fonològics sobre presentació de persones, salutacions i comiats, tractaments de cortesia, identificació dels interlocutors, gestió de cites, visites, justificació de retards o absències, allotjaments, mitjans de transport, horaris, actes culturals i anàlegs.

– Recepció i transmissió de missatges de forma presencial, telefònica o telemàtica.

– Sol·licituds i peticions d'informació.

– Convencions i pautes de cortesia en les relacions professionals: horaris, festes locals i professionals i adequació al llenguatge no verbal.

– Estils comunicatius formals i informals: la recepció i relació amb el client.

Conversació en llengua anglesa en l'àmbit de l'atenció al client.

– Recursos, estructures lingüístiques, lèxic i aspectes fonològics relacionats amb la contractació, l'atenció al client, queixes i reclamacions: documents bàsics. Formulació de disculpes en situacions delicades.

– Planificació d'agendes: concert, ajornament i anul·lació de cites.

k) Cumplimenta documentos de carácter técnico en inglés reconociendo y aplicando las normas propias de la lengua inglesa.

Criterios de evaluación

a) Se ha identificado un vocabulario de uso general en la documentación propia del sector.

b) Se ha identificado las características y datos clave del documento.

c) Se ha analizado el contenido y finalidad de distintos documentos tipo de otros países en inglés.

d) Se han cumplimentado documentos profesionales relacionados con el sector.

e) Se han redactado cartas de agradecimientos a proveedores y clientes en inglés.

f) Se han cumplimentado documentos de incidencias y reclamaciones.

g) Se ha recepcionado y remitido correos electrónicos y fax en inglés con las expresiones correctas de cortesia, saludo y despedida.

h) Se han utilizado las herramientas informáticas en la redacción y cumplimentación de los documentos.

i) Redacta documentos de carácter administrativo/laboral reconociendo y aplicando las normas propias de la lengua inglesa y del sector.

Criterios de evaluación

a) Se ha identificado un vocabulario de uso general en la documentación propia del ámbito laboral.

b) Se ha elaborado un *currículum vitae* en el modelo europeo (Europass) u otros propios de los países de lengua inglesa.

c) Se han identificado bolsas de empleo en inglés accesibles por medios tradicionales y utilizando las nuevas tecnologías.

d) Se han traducido ofertas de empleo en inglés.

e) Se ha redactado la carta de presentación para una oferta de empleo.

f) Se han descrito las habilidades personales más adecuadas a la solicitud de una oferta de empleo.

g) Se ha insertado un *Curriculum Vitae* en una bolsa de empleo en inglés.

h) Se han redactado cartas de citación, rechazo y selección para un proceso de selección en la empresa.

i) Se ha desarrollado una actitud de respeto hacia las distintas formas de estructurar el entorno laboral.

j) Se ha valorado la lengua inglesa como medio de relación y entendimiento en el contexto laboral.

k) Interpreta textos, documentos, conversaciones, grabaciones u otros en lengua inglesa relacionados con la cultura general de negocio y empresa utilizando las herramientas de apoyo más adecuadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las herramientas de apoyo más adecuadas para la interpretación y traducciones en inglés.

b) Se ha interpretado información sobre la empresa, el producto y el servicio.

c) Se han interpretados estadísticas y gráficos en inglés sobre el ámbito profesional.

d) Se han aplicado los conocimientos de la lengua inglesa a las nuevas Tecnologías de la Comunicación y de la Información.

e) Se ha valorado la dimensión de la lengua inglesa como medio de comunicación base en la relación empresarial, tanto europea como mundial.

Contenidos

Mensajes orales en inglés en situaciones propias del sector:

– Recursos, estructuras lingüísticas, léxico básico y aspectos fonológicos sobre: Presentación de personas, saludos y despedidas, tratamientos de cortesia, identificación de los interlocutores, gestión de citas, visitas, justificación de retrasos o ausencias, alojamientos, medios de transportes, horarios, actos culturales y análogos.

– Recepción y transmisión de mensajes de forma: presencial, telefónica o telemática.

– Solicitudes y peticiones de información.

– Convenciones y pautas de cortesia en las relaciones profesionales: horarios, fiestas locales y profesionales y adecuación al lenguaje no verbal.

– Estilos comunicativos formales e informales: la recepción y relación con el cliente.

Conversación en lengua inglesa en el ámbito de la atención al cliente

– Recursos, estructuras lingüísticas, léxico y aspectos fonológicos relacionados con la contratación, la atención al cliente, quejas y reclamaciones: documentos básicos. Formulació de disculpes en situacions delicades

– Planificación de agendas: concierto, aplazamiento y anulación de citas.

– Presentació de productes/servicis: característiques de productes/serveis, mesures, quantitats, serveis i valors afegits, condicions de pagament, etc.

– Convencions i pautes de cortesia, relacions i pautes professionals, usades en l'atenció al client, extern i intern.

Ompliment de documentació administrativa i comercial en anglès

– Interpretació de les condicions d'un contracte de compravenda.

– Ompliment de documentació comercial bàsica: propostes de comanda, albarans, factures proforma, factures, documents de transport, documents de pagament o altres.

– Recursos, estructures lingüístiques i lèxic bàsic relacionats amb la gestió de comandes, contractació, intenció i preferència de compra, devolucions i descomptes.

Redacció de documentació relacionada amb la gestió laboral en llengua anglesa

– Recursos, estructures lingüístiques i lèxic bàsic relacionats amb l'àmbit laboral: *curriculum vitae* en diferents models. Borses de treball. Ofertes d'ocupació. Cartes de presentació.

– La selecció i contractació del personal: contractes de treball; cartes de citació, admissió i rebuig en processos de selecció.

– L'organització de l'empresa: llocs de treball i funcions.

Interpretació de textos amb ferramentes de suport:

– Ús de diccionaris temàtics, correctors ortogràfics i programes de traducció automàtics aplicats a textos relacionats amb:

– La cultura d'empresa i objectius: diferents enfocaments.

– Articles de premsa específics del sector.

– Descripció i comparació de gràfics i estadística. Comprensió dels indicadors econòmics més habituals.

– Agenda. Documentació per a l'organització de cites, trobades i reunions. Organització de les tasques diàries.

– Consulta de pàgines web amb continguts econòmics en anglès amb informació rellevant per a l'empresa.

Orientacions pedagògiques

Este mòdul conté la formació necessària per a l'exercici d'activitats relacionades amb el sector.

La gestió en el sector inclou el desenvolupament dels processos relacionats i el compliment de processos i protocols de qualitat, tot això en llengua anglesa.

La formació del mòdul contribueix a assolir els objectius generals del cicle formatiu i la competència general del títol.

Les línies d'actuació en el procés d'ensenyança-aprenentatge que permeten assolir els objectius del mòdul versaran sobre:

– La descripció, anàlisi i aplicació dels processos de comunicació utilitzant l'anglès.

– La caracterització dels processos del sector en anglès.

– Els processos de qualitat en l'empresa, la seua avaluació i la identificació i formalització de documents associats a la gestió d'allotjament en anglès.

– La identificació, anàlisi i procediments d'actuació davant de situacions imprevistes (queixes, reclamacions...), en anglès.

ANNEX V Espais mínims

Espai formatiu	Superfície m ²	Superfície m ²
	30 alumnes	20 alumnes
Aula polivalent	60	40
Sala de simulació (1)	90	60
Espai de xarxes	240	160
Espai de manteniment	70	50
Aula de seguretat marítima (2)	90	60
Aula de primers auxilis (2)	60	40
Àrea de lluita contra incendis i supervivència (3)	300	200
Embarcació de pràctiques (3)	(4)	(4)

(1) Pot ser substituït per l'embarcació de pràctiques (3) específica per al desenvolupament dels mòduls 0798 Maniobra i Estiba, 0804 Guàrdia de Pont i 0805 Pesca d'Altura.

(2) Poden compartir el mateix espai.

– Presentación de productos/servicios: características de productos/ servicios, medidas, cantidades, servicios y valores añadidos, condiciones de pago, etc..

– Convenciones y pautas de cortesia, relaciones y pautas profesionales, usadas en la atención al cliente, externo e interno.

Cumplimentación de documentación administrativa y comercial en inglés:

– Interpretación de las condiciones de un contrato de compraventa.

– Cumplimentación de documentación comercial básica: propuestas de pedido, albaranes, facturas proforma, facturas, documentos de transporte, documentos de pago u otros.

– Recursos, estructuras lingüísticas, y léxico básico relacionados con la gestión de pedidos, contratación, intención y preferencia de compra, devoluciones y descuentos.

Redacción de documentación relacionada con la gestión laboral en lengua inglesa

– Recursos, estructuras lingüísticas, y léxico básico relacionados con el ámbito laboral: Currículo Vitae en distintos modelos. Bolsas de empleo. Ofertas de empleo. Cartas de presentación

– La selección y contratación del personal: Contratos de trabajo. Cartas de citación, admisión y rechazo en procesos de selección.

– La organización de la empresa: puestos de trabajo y funciones

Interpretación de textos con herramientas de apoyo:

– Uso de diccionarios temáticos, correctores ortográficos, programas de traducción automáticos aplicados a textos relacionados con:

– La cultura de empresa y objetivos: distintos enfoques.

– Artículos de prensa específicos del sector.

– Descripción y comparación de gráficos y estadística. Comprensión de los indicadores económicos más habituales.

– Agenda. Documentación para la organización de citas, encuentros y reuniones. Organización de las tareas diarias.

– Consulta de páginas webs con contenidos económicos en inglés con información relevante para la empresa.

Orientaciones pedagógicas

Este módulo contiene la formación necesaria para el desempeño de actividades relacionadas con el sector.

La gestión en el sector incluye el desarrollo de los procesos relacionados y el cumplimiento de procesos y protocolos de calidad, todo ello en lengua inglesa.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales del ciclo formativo y la competencia general del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo, versarán sobre:

– La descripción, análisis y aplicación de los procesos de comunicación utilizando el inglés.

– La caracterización de los procesos del sector en inglés.

– Los procesos de calidad en la empresa, su evaluación y la identificación y formalización de documentos asociados a la gestión de alojamiento en inglés.

– La identificación, análisis y procedimientos de actuación ante situaciones imprevistas (quejas, reclamaciones...), en inglés.

ANEXO V Espacios mínimos

Espacio formativo	Superfície m ²	Superfície m ²
	30 alumnos	20 alumnos
Aula polivalente.	60	40
Sala de simulación (1)	90	60
Espacio de redería	240	160
Espacio de mantenimiento	70	50
Aula de Seguridad Marítima (2)	90	60
Aula de primeros auxilios (2)	60	40
Área de lucha contraincendios y supervivencia (3)	300	200
Embarcación de prácticas (3)	(4)	(4)

(1) Puede ser substituido por la embarcación de prácticas (3) específica para el desarrollo de los módulos 0798 Maniobra y Estiba, 0804 Guardia de Puente y 0805 Pesca de Altura.

(2) Pueden compartir el mismo espacio.

(3) Espai singular no necessàriament ubicat en el centre de formació ni que hi pertanga.

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

ANNEX VI

Titulacions acadèmiques requerides per a la impartició dels mòduls professionals que conformen el cicle formatiu en centres de titularitat privada, o d'administracions diferents de l'educativa

Mòduls professionals	Titulacions
0798. Maniobra i Estiba 0799. Navegació, Govern i Comunicacions del Barco 0800. Control de les Emergències 0803. Administració i Gestió del Barco i de l'Activitat Pesquera 0804. Guàrdia de Pont 0808. Projecte d'Implementació d'una Ruta de Transport Marítim	Enginyer Naval i Oceànic Llicenciat en Màquines Navals Llicenciat en Nàutica i Transport Marítim Llicenciat en Radioelectrònica Naval Diplomat en Màquines Navals Diplomat en Navegació Marítima Diplomat en Radioelectrònica Naval Enginyer Tècnic Naval, en totes les seues especialitats.
0179. Anglès	Les indicades per a impartir la matèria d'Anglès en Educació Secundària Obligatoria o Batxillerat, segons estableix el Reial Decret 860/2010, de 2 de juliol, pel qual es regulen les condicions de formació inicial del professorat dels centres privats per a exercir la docència en les ensenyances d'Educació Secundària Obligatoria o del Batxillerat (BOE 17)
0802. Organització de l'Assistència Sanitària a Bord	Llicenciat en Medicina Diplomat en Infermeria
0805. Pesca d'Altura i Gran Altura	Professor especialista
0806. Formació i Orientació Laboral 0807. Empresa i Iniciativa Emprenedora	Llicenciat en Dret Llicenciat en Administració i Direcció d'Empreses Llicenciat en Ciències Actuarials i Financeres Llicenciat en Ciències Polítiques i de l'Administració Llicenciat en Ciències del Treball Llicenciat en Economia Llicenciat en Psicologia Llicenciat en Sociologia Enginyer en Organització Industrial Diplomat en Ciències Empresarials Diplomat en Relacions Laborals Diplomat en Educació Social Diplomat en Treball Social Diplomat en Gestió i Administració Pública

(3) Espacio singular no necesariamente ubicado en el centro de formación ni perteneciente al mismo.

(4) Número máximo de personas a bordo según normativa.

ANEXO VI

Titulaciones académicas requeridas para la impartición de los módulos profesionales que conforman el ciclo formativo en centros de titularidad privada, o de otras administraciones distintas de la educativa

Módulos profesionales	Titulaciones
0798. Maniobra y Estiba 0799. Navegación, Gobierno y Comunicaciones del Buque 0800. Control de las Emergencias 0803. Administración y Gestión del Buque y de la Actividad Pesquera 0804. Guardia de Puente 0808. Proyecto de Implementación de una Ruta de Transporte Marítimo	Ingeniero Naval y Oceánico Licenciado en Máquinas Navales Licenciado en Náutica y Transporte Marítimo Licenciado en Radioelectrónica Naval Diplomado en Máquinas Navales Diplomado en Navegación Marítima Diplomado en Radioelectrónica Naval Ingeniero Técnico Naval, en todas sus especialidades.
0179. Inglés	Las indicadas para impartir la materia de Inglés en Educación Secundaria Obligatoria o Bachillerato, según establece el Real Decreto 860/2010, de 2 de julio, por el que se regulan las condiciones de formación inicial del profesorado de los centros privados para ejercer la docencia en las enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria o del Bachillerato (BOE 17)
0802. Organización de la Asistencia Sanitaria a Bordo	Licenciado en Medicina Diplomado en Enfermería
0805. Pesca de Altura y Gran Altura	Profesor especialista
0806. Formación y Orientación Laboral 0807. Empresa e Iniciativa Emprenedora	Licenciado en Derecho Licenciado en Administración y Dirección de Empresas Licenciado en Ciencias Actuariales y Financieras Licenciado en Ciencias Políticas y de la administración Licenciado en Ciencias del Trabajo Licenciado en Economía Licenciado en Psicología Licenciado en Sociología Ingeniero en Organización Industrial Diplomado en Ciencias Empresariales Diplomado en Relaciones Laborales Diplomado en Educación Social Diplomado en Trabajo Social Diplomado en Gestión y Administración Pública