

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36011804	Marítimo Pesqueiro do Atlántico	Vigo	2021/2022

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
MAP	Marítimo-pesqueira	CMMAP03	Navegación e pesca de litoral	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0156	Inglés	2021/2022	0	160	0

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	BERTA MARÍA CASTRO FERNÁNDEZ,SILVIA IGLESIAS GONZÁLEZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión departamento

2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1. Primeira parte da proba

2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
RA2 - Interpreta información profesional contida en textos escritos, ao analizar comprensivamente os seus contidos.
RA4 - Elabora textos sinxelos en lingua estándar, e relaciona as regras gramaticais coa súa finalidade.

2.1.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
CA2.2 Léronse comprensivamente textos sinxelos.
CA2.3 Interpretouse o contido global da mensaxe.
CA2.4 Relacionouse o texto co ámbito da área profesional a que se refira.
CA2.5 Identificouse a terminoloxía utilizada.
CA4.1 Redactáronse textos breves relacionados con aspectos cotiáns e profesionais.
CA4.2 Organizouse a información coherentemente e con cohesión.
CA4.4 Formalizouse documentación específica do campo profesional propio.
CA4.5 Aplicáronse as fórmulas establecidas e o vocabulario específico na formalización de documentos.
CA4.7 Utilizáronse as fórmulas de cortesía propias do documento que se elabore.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
RA1 - Recoñece información profesional e cotiá contida en discursos orais emitidos en lingua estándar, e analiza o contido global da mensaxe en relación cos recursos lingüísticos correspondentes.
RA3 - Emite mensaxes orais claras e ben estruturadas, e participa como axente activo en conversas profesionais.

2.2.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
CA1.1 Situouse a mensaxe no seu contexto.
CA1.2 Identificouse a idea principal da mensaxe.
CA1.3 Recoñeceuse a finalidade da mensaxe directa, telefónica ou por outro medio oral.

Criterios de avaliación do currículo

CA1.4 Extraeuse información específica en mensaxes relacionadas con aspectos da vida profesional e cotiá.

CA1.5 Estableceuse a secuencia dos elementos constituíntes da mensaxe.

CA1.6 Identifícanse as ideas principais dun discurso sobre un tema coñecido, transmitido por un medio de comunicación, emitido en lingua estándar e articulado con claridade.

CA3.2 Comunicouse utilizando fórmulas, nexos e estratexias de interacción.

CA3.4 Descríbóronse feitos breves e imprevistos relacionados coa profesión.

CA3.5 Utilizouse correctamente a terminoloxía da profesión.

CA3.7 Enumeráronse as actividades da tarefa profesional.

CA3.11 Solicitouse a reformulación do discurso ou de parte del cando se considerou necesario.

3. Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación
MÍNIMOS EXIXIBLES

Os mínimos exixibles para alcanzar avaliación positiva da proba libre deste módulo son:

Compréndense e utilízanse correctamente o léxico e terminoloxía relacionados coas partes do buque, dimensións, posicións e situación ou localizacións dentro e fóra do buque, así como as expresións de movemento dentro e fóra do buque.

Distingúense os distintos departamentos, os tripulantes que os forman e as súas funcións.

Interprétanse e utilízanse axeitadamente as frases normalizadas da OMI para a comunicación, para mensaxes a empregar en caso de emerxencia e/ou perigo, solicitude da axuda correspondente, incluído servizo de helicóptero así como comunicacións de seguridade, avisos para a navegación.

Enténdense e emitense frases normalizadas da OMI relacionadas con: solicitude e ofrecemento de información de datos relacionados co buque, ordes á máquina e ao temón, solicitude de práctico, embarque-desembarque deste e o práctico a bordo, manobras de atraque e desatraque, manobras de fondeo e saída de fondeo, solicitude e manobra de remolcador, información de tráfico marítimo.

Interpretación da información dun parte ou previsión meteorolóxica, do estado da marea, e de avisos para a navegación relacionadas con estes tópicos.

Interprétanse e emitense correctamente as frases estandarizadas da OMI relacionadas con meteoroloxía e mareas.

Recoñécese e interprétase a información ofrecida nunha entrada a porto e aquela outra contida nos avisos a navegantes.

Interprétanse e cumplíméntanse correctamente documentos propios do sector laboral (como: Lista de tripulantes, declaración do capitán, manifesto da tripulación, listas de provisións e respetos)

CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN

Os criterios de cualificación serán os establecidos na normativa que rexe este tipo de probas.

É necesario acadar un 5 sobre 10 en cada unha das probas.

Primeiro realízase a proba escrita ou teórica, na que se recollen as habilidades de "reading" e "writing". Superada a antesdita proba, accederase á proba práctica ou oral que inclúe "listening" e "speaking".

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento
4.a) Primeira parte da proba

Esta primeira parte comprende dunha proba escrita.

Terá unha duración de 2 h.

Nesta proba a persoa que a realice deberá poñer en práctica e demostrar as súas destrezas de lectura "reading" e de escritura "writing".

Constará de distintos exercizos ou tarefas a realizar en relación coas actividades das distintas unidades da programación (exercizos para completar, preguntas para responder, tradución directa e inversa, elaboración dalgún pequeno texto ...). Nestes o/a alumno/a deberá demostrar o coñecemento, comprensión e dominio da terminoloxía e léxico específico da actividade profesional, expresións propias do sector e das frases normalizadas da OMI para as comunicacións marítimas, relacionadas co temario (IMO SMCP: parte xeral e parte A), a máis dun certo coñecemento da gramática inglesa para a elaboración de textos sinxelos.

INTRUMENTOS necesarios para a realización da proba

Para a elaboración de dita proba o/a alumno/a non necesita ningún outro material máis que un bolígrafo de cor azul ou negra.

4.b) Segunda parte da proba

PROBA

Esta segunda proba terá unha parte de escoita "listening" e unha parte oral "speaking".

A súa duración será entre 10 e 15 minutos por alumno/a.

O alumnado deberá demostrar que entende e interpreta unha mensaxe e que sabe emitir unha mensaxe e/ou facerse entender en lingua inglesa ante e durante unha situación propia do sector profesional ao que perence a titulación do ciclo. Para esta proba farase uso das frases estándar de comunicación marítima da OMI: parte xeral e parte A (IMO SMCP: general part and part A) e outras expresións e lexicoloxía propios do sector laboral relacionado con seguridade e salvamento.

- Na parte de "listening" o/a estudante deberá demostrar que comprende a información dunha mensaxe oral, en inglés, relativa a unha situación de comunicación propia do sector ou ben a tradución oral de distintas frases normalizadas da OMI (IMO SMCP: parte xeral e parte A), (tradución ou paráfrase do escoitado en inglés ao español ou galego) .

- E, na outra parte, "speaking" o/a alumno/a deberá comunicarse oralmente en inglés facendo uso do léxico e das expresións propias do sector a máis das pertencentes ás frases normalizadas da OMI para as comunicacións marítimas (IMO SMCP, parte xeral e parte A)) así como, tamén, expresións da vida cotiá (tradución de español ou galego ao inglés).

INTRUMENTOS necesarios para a proba

Para a realización da proba o/a alumno/a levará consigo un bolígrafo de cor azul ou negra.

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36011804	Marítimo Pesqueiro do Atlántico	Vigo	2021/2022

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
MAP	Marítimo-pesqueira	CMMAP03	Navegación e pesca de litoral	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP1027	Técnicas de navegación e comunicacións	2021/2022	0	213	0
MP1027_12	Navegación	2021/2022	0	142	0
MP1027_22	Meteoroloxía e comunicacións	2021/2022	0	71	0

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	ANUNCIA VELAY FÁBREGAS
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1. Primeira parte da proba

2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP1027_12) RA1 - Traza a derrota planificada, interpretando a información das cartas e outras publicacións náuticas actualizadas e manexando a instrumentación do cuarto de derrota.
(MP1027_22) RA1 - Interpreta as condicións meteorolóxicas e oceanográficas existentes e previstas, analizando a información necesaria e dispoñible, e avalía a súa incidencia na navegación.
(MP1027_12) RA2 - Realiza a navegación costeira de xeito seguro e eficaz, manexando a instrumentación e resolvendo supostos prácticos da carta.
(MP1027_22) RA2 - Utiliza os equipamentos do sistema mundial de socorro e seguridade marítima, interpretando as súas funcións e aplicando os procedementos de manexo e mantemento establecidos.
(MP1027_12) RA3 - Determina os parámetros da derrota loxodrómica e obtén a posición estimada do buque, mediante cálculo analítico, interpretando as fórmulas e aplicándoas a supostos prácticos con vento e/ou corrente.
(MP1027_12) RA4 - Determina a situación do buque a mediodía verdadeiro e a corrección total da agulla mediante observacións astronómicas ao Sol e á estrela Polar, manexando os instrumentos de medida e aplicando procedementos de cálculo simplificados.
(MP1027_12) RA5 - Opera co radar e demais equipamentos electrónicos de axuda á navegación, describe as súas funcións e fai uso deles co fin de obter a posición do buque e/ou controlar o tráfico marítimo.

2.1.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP1027_12) CA1.1 Seleccionáronse as cartas e as publicacións náuticas en función da derrota prevista.
(MP1027_22) CA1.1 Asociáronse as variables meteorolóxicas cos aparellos de medida e as súas unidades.
(MP1027_12) CA1.2 Corrixíronse as cartas e outras publicacións náuticas en papel ou electrónicas coa información recibida.
(MP1027_22) CA1.2 Rexístrouse e valorouse a evolución das variables meteorolóxicas observadas.
(MP1027_22) CA1.4 Asociáronse os graos das escalas Beaufort e Douglas coa velocidade do vento e a altura das ondas.
(MP1027_12) CA1.4 Caracterizáronse os faros, as marcas, as balizas e as boias coa información obtida das publicacións náuticas (cartas náuticas, libros de faros e derrotas, etc.).
(MP1027_12) CA1.5 Identificáronse e marcáronse os perigos e os puntos destacados para unha navegación segura.
(MP1027_22) CA1.5 Identificáronse os parámetros que interveñen na formación das ondas.
(MP1027_12) CA1.7 Mantívose unha actitude coidadosa no manexo de publicacións náuticas e instrumentación.
(MP1027_22) CA1.8 Recoñecéronse as condicións para que se produza brétema e valorouse a súa incidencia na navegación.
(MP1027_22) CA1.9 Caracterizáronse as correntes marítimas de réxime xeral.
(MP1027_22) CA2.1 Relacionouse a zona de navegación coas exigencias en licenzas de estación, certificados, equipamentos e requisitos, segundo a normativa.
(MP1027_12) CA2.1 Identificáronse faros, balizas e outras marcas destacadas da costa como axudas á navegación segura.
(MP1027_12) CA2.2 Manexáronse os instrumentos para a obtención precisa de liñas de posición (demoras, enfilacións, distancias e ángulos horizontais, etc.).
(MP1027_22) CA2.2 Recoñecéronse as funcións dunha instalación de radiocomunicacións que opere na zona marítima indicada, identificando os procedementos operativos e as precaucións que cumpra tomar.
(MP1027_12) CA2.3 Comparouse a corrección total da agulla, obtida por observación á costa, coa consultada na información dispoñible na derrota.

Criterios de avaliación do currículo

(MP1027_22) CA2.3 Definíronse os contidos de mensaxes de socorro, urxencia ou seguridade, e os procedementos que cumpra seguir para a súa emisión ou recepción nunha situación debidamente caracterizada.

(MP1027_22) CA2.4 Recoñecéronse os documentos e as publicacións de uso obrigatorio nas estacións de buque, para consultar ou rexistrar datos salientables de forma eficaz.

(MP1027_22) CA2.5 Manexáronse os mandos de control dos equipamentos de radiocomunicacións, para transmitir e recibir as informacións requiridas de xeito claro e eficaz.

(MP1027_22) CA2.6 Asociáronse as frases normalizadas da OMI e o código internacional de sinais co seu uso nos procedementos de comunicacións que así o requiran.

(MP1027_22) CA2.7 Establecéronse os protocolos de mantemento de rutina das radiobalizas e dos respondedores radar.

(MP1027_12) CA2.8 Valorouse a fiabilidade da situación obtida.

(MP1027_22) CA2.8 Tomáronse as medidas de conservación necesarias para manter operativa a estación.

(MP1027_12) CA2.11 Determináronse o rumbo de agulla e a velocidade de máquinas, ou sobre o fondo, para manter a derrota gráfica planificada en presenza de vento e/ou corrente.

(MP1027_12) CA2.12 Obtivéronse resultados do suposto de carta con marxes de erro admisibles e sen superar o tempo requirido.

(MP1027_12) CA3.1 Determinouse a posición de estima mediante a aplicación das fórmulas da estima e as táboas náuticas.

(MP1027_12) CA3.2 Determináronse o rumbo e a distancia para ir dun punto de saída a outro de chegada mediante o cálculo analítico e o uso das táboas náuticas.

(MP1027_12) CA3.3 Tívoise en conta a influencia do vento e/ou a corrente no cálculo analítico da estima.

(MP1027_12) CA3.4 Tivéronse en conta os efectos de vento e/ou a corrente no cálculo do rumbo de agulla e a velocidade sobre o fondo ou de máquinas.

(MP1027_12) CA3.5 Seguíronse procedementos para efectuar os cálculos de xeito eficaz.

(MP1027_12) CA4.1 Asociáronse as partes e a constitución do sextante coa súa función.

(MP1027_12) CA4.2 Axustáronse os espellos do sextante e determinouse o seu erro de índice.

(MP1027_12) CA4.3 Utilizáronse métodos para a obtención precisa do UT.

(MP1027_12) CA4.4 Obtívose e corrixiuse a altura observada do Sol.

(MP1027_12) CA4.5 Resolveuse a recta de altura do Sol utilizando táboas rápidas.

(MP1027_12) CA4.6 Determinouse a corrección total mediante observación do Sol.

(MP1027_12) CA4.7 Determinouse a corrección total a partir da observación da estrela Polar.

(MP1027_12) CA4.8 Determinouse a latitude observada a mediodía verdadeiro.

(MP1027_12) CA4.9 Obtívose graficamente a situación do buque ao mediodía verdadeiro.

(MP1027_12) CA4.10 Mantívose unha actitude coidadosa no manexo da instrumentación.

(MP1027_12) CA5.1 Realizouse o axuste inicial, tendo en conta os factores fixos (posición da unidade exploradora, sectores de sombra, alcance de antena e erros do rumbo) que afectan o rendemento do radar.

(MP1027_12) CA5.2 Corrixíronse as deficiencias na presentación da imaxe.

(MP1027_12) CA5.3 Seleccionáronse convenientemente o modo de presentación e a clase de movemento que se observarán na pantalla.

Criterios de avaliación do currículo
(MP1027_12) CA5.4 Tomáronse distancias e demoras ou marcacións á costa, reflectores radar e accidentes topográficos, utilizando o radar.
(MP1027_12) CA5.5 Efectuouse un punteamento manual do movemento dos ecos presentes na pantalla, obtendo os seus rumbos e as súas velocidades e detectando calquera variación neles, para evitar calquera situación de risco.
(MP1027_12) CA5.6 Efectuáronse os cálculos para determinar os valores de CPA e TCPA, así como o rumbo e/ou a velocidade necesarios para manobrar a outro buque.
(MP1027_12) CA5.7 Identificáronse os recursos do receptor GPS coas súas funcións.
(MP1027_12) CA5.8 Planificouse unha ruta no GPS.
(MP1027_12) CA5.9 Cargouse e activouse unha ruta no GPS.
(MP1027_12) CA5.10 Identificáronse os recursos do receptor AIS coas súas funcións.
(MP1027_12) CA5.11 Cargáronse ou modificáronse os datos da viaxe no AIS.
(MP1027_12) CA5.12 Transmitíronse mensaxes de seguridade a través do AIS.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP1027_12) RA1 - Traza a derrota planificada, interpretando a información das cartas e outras publicacións náuticas actualizadas e manexando a instrumentación do cuarto de derrota.
(MP1027_22) RA1 - Interpreta as condicións meteorolóxicas e oceanográficas existentes e previstas, analizando a información necesaria e dispoñible, e avalía a súa incidencia na navegación.
(MP1027_12) RA2 - Realiza a navegación costeira de xeito seguro e eficaz, manexando a instrumentación e resolvendo supostos prácticos da carta.
(MP1027_22) RA2 - Utiliza os equipamentos do sistema mundial de socorro e seguridade marítima, interpretando as súas funcións e aplicando os procedementos de manexo e mantemento establecidos.
(MP1027_12) RA3 - Determina os parámetros da derrota loxodrómica e obtén a posición estimada do buque, mediante cálculo analítico, interpretando as fórmulas e aplicándoas a supostos prácticos con vento e/ou corrente.
(MP1027_12) RA4 - Determina a situación do buque a mediodía verdadeiro e a corrección total da agulla mediante observacións astronómicas ao Sol e á estrela Polar, manexando os instrumentos de medida e aplicando procedementos de cálculo simplificados.
(MP1027_12) RA5 - Opera co radar e demais equipamentos electrónicos de axuda á navegación, describe as súas funcións e fai uso deles co fin de obter a posición do buque e/ou controlar o tráfico marítimo.

2.2.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP1027_12) CA1.3 Determinouse a sonda no momento, no lugar e na hora indicados, mediante o uso do anuario de mareas e a partir da información obtida da ecosonda.
(MP1027_22) CA1.3 Obtívose información do tempo e do estado do mar dos servizos meteorolóxicos nacionais e internacionais.
(MP1027_22) CA1.4 Asociáronse os graos das escalas Beaufort e Douglas coa velocidade do vento e a altura das ondas.
(MP1027_22) CA1.5 Identificáronse os parámetros que interveñen na formación das ondas.
(MP1027_12) CA1.6 Trazouse a derrota planificada nas cartas de papel e no EC-DIS con precisión, respectando as normas de organización do tráfico marítimo.
(MP1027_22) CA1.6 Prevíronse as condicións de vento e precipitacións a partir da análise dun mapa de superficie isobárico e de fronteas.

Critérios de avaliación do currículo

(MP1027_22) CA1.7 Estimouse o vento real reinante e os parámetros das ondas a partir de observacións.

(MP1027_22) CA1.8 Recoñecéronse as condicións para que se produza brétema e valorouse a súa incidencia na navegación.

(MP1027_22) CA1.9 Caracterizáronse as correntes marítimas de réxime xeral.

(MP1027_22) CA2.3 Definíronse os contidos de mensaxes de socorro, urxencia ou seguridade, e os procedementos que cumpra seguir para a súa emisión ou recepción nunha situación debidamente caracterizada.

(MP1027_12) CA2.4 Resolvéronse os supostos sobre a carta, manexando con habilidade a instrumentación (compases, transportadores, calculadora, etc.).

(MP1027_12) CA2.5 Representouse a posición estimada na carta.

(MP1027_12) CA2.6 Determinouse o rumbo e a distancia entre dous puntos da carta.

(MP1027_12) CA2.7 Obtívose con precisión a situación a partir de observacións á costa simultáneas e non simultáneas, en ausencia de vento e corrente, e en presenza dun deles ou de ambos.

(MP1027_12) CA2.9 Determináronse o rumbo e a velocidade sobre o fondo en presenza de vento e/ou corrente.

(MP1027_12) CA2.10 Calculáronse os parámetros da corrente.

(MP1027_12) CA2.11 Determináronse o rumbo de agulla e a velocidade de máquinas, ou sobre o fondo, para manter a derrota gráfica planificada en presenza de vento e/ou corrente.

(MP1027_12) CA2.12 Obtivéronse resultados do suposto de carta con marxes de erro admisibles e sen superar o tempo requirido.

(MP1027_12) CA3.1 Determinouse a posición de estima mediante a aplicación das fórmulas da estima e as táboas náuticas.

(MP1027_12) CA3.2 Determináronse o rumbo e a distancia para ir dun punto de saída a outro de chegada mediante o cálculo analítico e o uso das táboas náuticas.

(MP1027_12) CA3.3 Tívoise en conta a influencia do vento e/ou a corrente no cálculo analítico da estima.

(MP1027_12) CA3.4 Tivéronse en conta os efectos de vento e/ou a corrente no cálculo do rumbo de agulla e a velocidade sobre o fondo ou de máquinas.

(MP1027_12) CA4.2 Axustáronse os espellos do sextante e determinouse o seu erro de índice.

(MP1027_12) CA4.3 Utilizáronse métodos para a obtención precisa do UT.

(MP1027_12) CA4.4 Obtívose e corrixiuse a altura observada do Sol.

(MP1027_12) CA4.5 Resolveuse a recta de altura do Sol utilizando táboas rápidas.

(MP1027_12) CA4.6 Determinouse a corrección total mediante observación do Sol.

(MP1027_12) CA4.7 Determinouse a corrección total a partir da observación da estrela Polar.

(MP1027_12) CA4.8 Determinouse a latitude observada a mediodía verdadeiro.

(MP1027_12) CA4.9 Obtívose graficamente a situación do buque ao mediodía verdadeiro.

(MP1027_12) CA4.10 Mantívose unha actitude coidadosa no manexo da instrumentación.

(MP1027_12) CA5.1 Realizouse o axuste inicial, tendo en conta os factores fixos (posición da unidade exploradora, sectores de sombra, alcance de antena e erros do rumbo) que afectan o rendemento do radar.

(MP1027_12) CA5.2 Corrixíronse as deficiencias na presentación da imaxe.

Criterios de avaliación do currículo

(MP1027_12) CA5.3 Selecciónáronse convenientemente o modo de presentación e a clase de movemento que se observarán na pantalla.

(MP1027_12) CA5.4 Tomáronse distancias e demoras ou marcacións á costa, reflectores radar e accidentes topográficos, utilizando o radar.

(MP1027_12) CA5.5 Efectuouse un punteamento manual do movemento dos ecos presentes na pantalla, obtendo os seus rumbos e as súas velocidades e detectando calquera variación neles, para evitar calquera situación de risco.

(MP1027_12) CA5.6 Efectuáronse os cálculos para determinar os valores de CPA e TCPA, así como o rumbo e/ou a velocidade necesarios para manobrar a outro buque.

(MP1027_12) CA5.8 Planificouse unha ruta no GPS.

(MP1027_12) CA5.9 Cargouse e activouse unha ruta no GPS.

(MP1027_12) CA5.11 Cargáronse ou modificáronse os datos da viaxe no AIS.

(MP1027_12) CA5.12 Transmitíronse mensaxes de seguridade a través do AIS.

3. Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

Os mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva son:

- 1) Selección das cartas e as publicacións náuticas en función da derrota prevista.
- 2) Corrección das cartas e outras publicacións náuticas en papel ou electrónicas coa información recibida.
- 3) Comparación da corrección total da agulla, obtida por observación á costa, coa consultada na información dispoñible na derrota.
- 4) Determinación do rumbo e a velocidade sobre o fondo en presenza de vento e/ou corrente.
- 5) Calcular os parámetros da corrente.
- 6) Determinar a posición de estima mediante a aplicación das fórmulas da estima e as táboas náuticas.
- 7) Determinar o rumbo e a distancia para ir dun punto de saída a outro de chegada mediante o cálculo analítico e o uso das táboas náuticas.
- 8) Trazar a derrota planificada nas cartas de papel e no EC-DIS con precisión, respectando as normas de organización do tráfico marítimo.
- 9) Identificar faros, balizas e outras marcas destacadas da costa como axudas á navegación segura.
- 10) Manexar os instrumentos para a obtención precisa de liñas de posición (demoras, enfilacións, distancias e ángulos horizontais, etc.).
- 11) Resolver os supostos sobre a carta, manexando con habilidade a instrumentación (compases, transportadores, calculadora, etc.).
- 12) Representar a posición estimada na carta.
- 13) Determinar o rumbo e a distancia entre dous puntos da carta.
- 14) Obter con precisión a situación a partir de observacións á costa simultáneas e non simultáneas, en ausencia de vento e corrente, e en presenza dun deles ou de ambos.
- 15) Determinar o rumbo e a velocidade sobre o fondo en presenza de vento e/ou corrente.
- 16) Determinar o rumbo de agulla e a velocidade de máquinas, ou sobre o fondo, para manter a derrota gráfica planificada en presenza de vento e/ou corrente.
- 17) Obter resultados do suposto de carta con marxes de erro admisibles e sen superar o tempo requirido.
- 18) Determinar a sonda no momento, no lugar e na hora indicados, mediante o uso do anuario de mareas e a partir da información obtida da ecosonda.



- 19) Utilizar métodos para a obtención precisa do UT.
- 20) Axustar os espellos do sextante e determinouse o seu erro de índice.
- 21) Obter e correr a altura observada do Sol.
- 22) Resolver a recta de altura do Sol utilizando táboas rápidas.
- 23) Determinar a corrección total mediante observación do Sol.
- 24) Determinar a corrección total a partir da observación da estrela Polar.
- 25) Determinar a latitude observada a mediodía verdadeiro.
- 26) Obter gráficamente a situación do buque ao mediodía verdadeiro.
- 27) Realizar o axuste inicial, tendo en conta os factores fixos (posición da unidade exploradora, sectores de sombra, alcance de antena e erros do rumbo) que afectan o rendemento do radar.
- 28) Corrixir deficiencias na presentación da imaxe.
- 29) Seleccionar convenientemente o modo de presentación e a clase de movemento que se observarán na pantalla.
- 30) Tomar distancias e demoras ou marcacións á costa, reflectores radar e accidentes topográficos, utilizando o radar.
- 31) Efectuar un punteamento manual do movemento dos ecos presentes na pantalla, obtendo os seus rumbos e as súas velocidades e detectando calquera variación neles, para evitar calquera situación de risco.
- 32) Efectuar os cálculos para determinar os valores de CPA e TCPA, así como o rumbo e/ou a velocidade necesarios para manobrar a outro buque.
- 33) Identificar os recursos do receptor GPS coas súas funcións.
- 34) Planificar unha ruta no GPS.
- 35) Cargar e activar unha ruta no GPS.
- 36) Identificar os recursos do receptor AIS coas súas funcións.
- 37) Cargar ou modificar os datos da viaxe no AIS.
- 38) Transmitir mensaxes de seguridade a través do AIS.
- 39) Asociar as variables meteorolóxicas cos aparellos de medida e as súas unidades.
- 40) Rexistar e valorar a evolución das variables meteorolóxicas observadas.
- 41) Obter información do tempo e do estado do mar dos servizos meteorolóxicos nacionais e internacionais.
- 42) Asociar os graos das escalas Beaufort e Douglas coa velocidade do vento e a altura das ondas.
- 43) Previr as condicións de vento e precipitacións a partir da análise dun mapa de superficie isobárico e de fronteas.
- 44) Estimar o vento real reinante e os parámetros das ondas a partir de observacións.
- 45) Recoñecer as condicións para que se produza brétema e valorouse a súa incidencia na navegación.
- 46) Identificar os parámetros que interveñen na formación das ondas.
- 47) Caracterizar as correntes marítimas de réxime xeral.
- 48) Relacionar a zona de navegación coas exixencias en licenzas de estación, certificados, equipamentos e requisitos, segundo a normativa.
- 49) Recoñecer as funcións dunha instalación de radiocomunicacións que opere na zona marítima indicada, identificando os procedementos operativos e as precaucións que cumpra tomar.
- 50) Definir os contidos de mensaxes de socorro, urxencia ou seguridade, e os procedementos que cumpra seguir para a súa emisión ou recepción nunha situación debidamente caracterizada.
- 51) Recoñecer os documentos e as publicacións de uso obrigatorio nas estacións de buque, para consultar ou rexistrar datos salientables de forma eficaz.
- 52) Manexar os mandos de control dos equipamentos de radiocomunicacións, para transmitir e recibir as informacións requiridas de xeito claro e eficaz.
- 53) Establecer protocolos de mantemento de rutina das radiobalizas e dos respondedores radar.
- 54) Tomar as medidas de conservación necesarias para manter operativa a estación.

Os criterios de cualificación serán os seguintes:

A valoración será de cero a dez puntos na parte teórica e de cero a dez puntos na práctica, sendo a nota final o promedio de ambas partes sempre que se obteña como mínimo un 5 na parte teórica e un 5 na parte práctica.

Será imprescindible acadar como mínimo 3 puntos na "unidade formativa 1" e 2 puntos na "unidade formativa 2" na parte de teoría para poder facer media entre ambas partes.

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

Para a primeira parte da proba é necesario traer, bolígrafo, lápiz, goma, calculadora e compás. As respostas finais deben estar contestadas en tinta azul ou negra.

O exame se divide en varias partes, dependendo das unidades formativas. Terá unha duración de 3 horas en total.

A parte correspondente a Unidade Formativa 1, está composta por:

- Unha parte corresponde a introducción a navegación, navegación costeira e navegación de estima, consiste nun examen escrito de preguntas curtas de desenrolo e exercicios curtos. Terá un peso de 1 punto do total.
- No referente a mareas, consiste en preguntas de desenrolo ou cumprimentar. Terán un peso de 1 puntos do total.
- No referente a astronomía, consistirá en preguntas de desenrolo tanto escritas como gráficamente. Terán un peso de 3 puntos do total.
- No referente a equipos electrónicos de navegación, consiste en preguntas curtas. Terán un peso de 1 punto do total.

A parte da Unidade Formativa 2, está formada por:

- No referente a meteoroloxía e oceanografía, consiste en contestar a unhas preguntas tipo test e/ou curtas. Terán un peso de 2 puntos do total.
- No referente a comunicacións, consiste en preguntas tipo test e/ou curtas. Terán un peso de 2 puntos do total.

4.b) Segunda parte da proba

Para a segunda parte da proba é necesario traer, bolígrafo, lápiz, goma, calculadora, compás, transportador náutico, regras paralelas ou escuadra e cartabón, almanaque náutico do ano 2018, anuario de mareas do ano 2018 e táboas rápidas. As respostas finais deben estar contestadas a tinta negra ou azul, os trazos na carta do Estreito de Gibraltar deben estar tamén a tinta, excepto os arcos trazados có compás.

O exame se divide en varias partes diferenciadas. Terá unha duración en total de 6 horas.

No referente a navegación costeira, consistirá na resolución gráfica dun suposto na carta do Estreito de Gibraltar. Terá un peso de 2,5 puntos do

total.

No referente a navegación de estima, deberá resolver 2 exercicios de estima directa e/ou inversa. Terá un peso de 1,5 puntos do total.

No referente a mareas, consiste en 1 exercicio a resolver. Terán un peso de 1 punto do total.

No referente a astronomía, consistirá en resolver 3 exercicios. Terán un peso de 2,5 puntos do total.

No referente a meteoroloxía e oceanografía, consiste en resolver dous supostos prácticos (pode ser recoñecemento de instrumentación). Terá un peso de 0,75 puntos do total.

No referente a comunicacións, consistirá en resolver dous exercicios curtos. Terá un peso de 0,75 puntos.

No referente a equipos electrónicos de navegación, consiste en resolver unhas cuestións no simulador de ponte referente os equipos electrónicos de navegación. Terán un peso de 1 punto do total.

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36011804	Marítimo Pesqueiro do Atlántico	Vigo	2021/2022

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
MAP	Marítimo-pesqueira	CMMAP03	Navegación e pesca de litoral	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP1028	Procedementos de garda	2021/2022	0	105	0

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	ANA OTERO DOMÍNGUEZ, JORGE PIÑEIRO VICENTE
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1. Primeira parte da proba

2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
RA1 - Organiza as gardas de navegación e fondeamento dunha embarcación de litoral, analizando a información obtida e verificando os parámetros da derrota planificada e do lugar de fondeamento.
RA2 - Exerce como mariñeiro/a durante a garda, contribuíndo ao servizo de apoio e vixía, e gobernando o buque conforme as ordes recibidas cando actúa na súa función como temoeiro/a.
RA3 - Realiza a garda como oficial durante a navegación e o fondeamento de buques, cumprindo os requisitos dos convenios STCW e STCW-f.
RA5 - Realiza comunicacións con outras estacións durante a garda, utilizando os equipamentos do sistema mundial de socorro e seguridade marítima, e seguindo os procedementos establecidos nas normas.
RA6 - Procede ante situacións de emerxencia acaecidas durante a garda, actuando de acordo coa información dispoñible e aplicando os procedementos correspondentes a estas.
RA7 - Efectúa as manobras portuarias, como patrón ou patroa de litoral, en condicións meteorolóxicas e oceanográficas adversas, facendo uso dos medios dispoñibles e dando resposta a posibles continxencias, en exercicios prácticos simulados.

2.1.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
CA1.2 Apreciáronse as circunstancias e os riscos da área de manobra, reunindo a información necesaria.
CA1.3 Definíronse as ordes permanentes para a viaxe prevista.
CA1.6 Distribuíronse as quendas das gardas, respectando as normas dos convenios STCW e STCW-f.
CA1.7 Rexistráronse os datos da programación e a información complementaria.
CA2.5 Utilizouse a terminoloxía normalizada nas comunicacións de manobra e goberno.
CA2.6 Actuouse, en caso de emerxencia, de acordo cos deberes inherentes á súa cualificación e coas instrucións recibidas da persoa responsable da garda.
CA2.7 Seguíronse os protocolos de entrega e recepción da garda.
CA3.1 Recoñeceuse a capacitación da persoa responsable da garda, os seus deberes e as súas obrigas, de acordo cos convenios STCW e STCW-f.
CA3.2 Efectuáronse as manobras para previr abordaxes ou reducir danos, aplicando o regulamento internacional para previr abordaxes (RIPA).
CA3.9 Seguíronse os protocolos de recepción e entrega da garda, delimitando quen exerce a responsabilidade.
CA3.10 Rexistráronse os acaecementos no caderno de bitácora.
CA5.1 Recoñeceuse o uso obrigatorio de documentos e publicacións para recibir listas de tráfico e información meteorolóxica, e cubriuse o diario do servizo radioeléctrico.
CA5.2 Efectuáronse probas de control e uso de receptores de chamada selectiva dixital en MF ou MF/HF.
CA5.3 Programouse o NAVTEX para recibir partes das estacións da ruta que se vaia realizar.
CA5.4 Efectuáronse probas de emisións de socorro, tendo en conta os medios dispoñibles tanto do segmento terreo do SMSSM/GMDSS como do segmento satelitario.
CA5.5 Efectuáronse probas de emisións e axuste de parámetros con receptores de chamada selectiva dixital.
CA5.6 Aplicáronse técnicas para a localización elemental de fallos no equipamento básico da estación dun barco, utilizando instrumentos de medida ou software, de acordo cos manuais do equipamento.

Criterios de avaliación do currículo
CA5.7 Efectuáronse a transmisión e a recepción de tráfico de acordo coas normas e os protocolos establecidos.
CA5.8 Utilizouse a fraseoloxía normalizada en lingua inglesa, tanto escrita como oral, para o intercambio satisfactorio de comunicacións relevantes coa seguridade da vida humana no mar.
CA6.5 Efectuouse a manobra de recollida de persoa á auga de xeito seguro e eficaz.
CA6.6 Efectuáronse as manobras para dar ou tomar remolque con seguridade.
CA6.7 Efectuouse o rexistro dos acaecementos no caderno de bitácora.
CA7.3 Tivéronse en conta as instrucións e as recomendacións recibidas do servizo de control de tráfico marítimo (VTS/STM).

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
RA1 - Organiza as gardas de navegación e fondeamento dunha embarcación de litoral, analizando a información obtida e verificando os parámetros da derrota planificada e do lugar de fondeamento.
RA2 - Exerce como mariñeiro/a durante a garda, contribuíndo ao servizo de apoio e vixía, e gobernando o buque conforme as ordes recibidas cando actúa na súa función como temoeiro/a.
RA3 - Realiza a garda como oficial durante a navegación e o fondeamento de buques, cumprindo os requisitos dos convenios STCW e STCW-f.
RA4 - Utiliza os equipamentos e as axudas electrónicas á navegación durante a garda, interpretando as súas funcións e obtendo a información necesaria para manter unha derrota segura.
RA5 - Realiza comunicacións con outras estacións durante a garda, utilizando os equipamentos do sistema mundial de socorro e seguridade marítima, e seguindo os procedementos establecidos nas normas.
RA6 - Procede ante situacións de emerxencia acaecidas durante a garda, actuando de acordo coa información dispoñible e aplicando os procedementos correspondentes a estas.
RA7 - Efectúa as manobras portuarias, como patrón ou patroa de litoral, en condicións meteorolóxicas e oceanográficas adversas, facendo uso dos medios dispoñibles e dando resposta a posibles continxencias, en exercicios prácticos simulados.

2.2.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
CA1.1 Identificáronse as características do buque, a travesía, o lugar de fondeamento e o persoal dispoñible para unha adecuada organización das gardas.
CA1.2 Apreciáronse as circunstancias e os riscos da área de manobra, reunindo a información necesaria.
CA1.4 Comprobáronse os parámetros da derrota para verificar a súa precisión e a súa seguridade.
CA1.5 Comprobouse a posición do buque no lugar de fondeamento.
CA1.6 Distribuíronse as quendas das gardas, respectando as normas dos convenios STCW e STCW-f.
CA1.7 Rexistráronse os datos da programación e a información complementaria.
CA2.1 Identificáronse luces, marcas e sinais fónicos, así como as características das embarcacións á vista.
CA2.2 Informouse a persoa responsable da garda de calquera avistamento ou incidencia salientable, precisando a súa posición relativa aproximada.
CA2.3 Confirmáronse as ordes recibidas.

Criterios de avaliación do currículo

CA2.4 Manexouse o temón para manter ou corrixir o rumbo, de acordo coas indicacións da persoa responsable da garda.

CA2.5 Utilizouse a terminoloxía normalizada nas comunicacións de manobra e goberno.

CA2.6 Actuouse, en caso de emerxencia, de acordo cos deberes inherentes á súa cualificación e coas instrucións recibidas da persoa responsable da garda.

CA2.7 Seguíronse os protocolos de entrega e recepción da garda.

CA2.8 Mantívose unha actitude de apoio activo e de colaboración, en todas as tarefas asignadas pola persoa responsable da garda.

CA3.1 Recoñeceuse a capacitación da persoa responsable da garda, os seus deberes e as súas obrigas, de acordo cos convenios STCW e STCW-f.

CA3.2 Efectuáronse as manobras para previr abordaxes ou reducir danos, aplicando o regulamento internacional para previr abordaxes (RIPA).

CA3.3 Respectáronse as distancias de seguridade establecidas polo capitán ou a capitá respecto a outros buques, obxectos ou lugares.

CA3.4 Determinouse a posición do buque e a corrección que cumpra aplicar ao compás nos tempos establecidos.

CA3.5 Mantívose a posición do buque dentro das marxes de afastamento transversal da ruta (XTE) especificados na planificación.

CA3.6 Comprobase o funcionamento dos sistemas de goberno en todos os seus modos.

CA3.7 Recoñeceuse o funcionamento das máquinas principais e auxiliares en réxime de telemando/automático e de mando directo, obtendo unha operación do buque segura e eficaz.

CA3.8 Mantívose unha vixilancia visual e auditiva activa.

CA3.9 Seguíronse os protocolos de recepción e entrega da garda, delimitando quen exerce a responsabilidade.

CA3.10 Rexistráronse os acaecementos no caderno de bitácora.

CA4.1 Verificáronse e, de ser o caso, axustáronse os equipamentos e as axudas electrónicas da ponte.

CA4.2 Tivéronse en conta os erros ou as limitacións operativas dos equipamentos.

CA4.3 Utilizáronse os recursos do ARPA en diferentes modos de presentación, en movementos tanto relativos como verdadeiros, para analizar o posible risco de colisión do tráfico observado na pantalla e realizar as manobras de evasión necesarias, así como para o

CA4.4 Utilizáronse os recursos de GPS, AIS, ECDIS, ecosonda e piloto automático como equipamentos electrónicos de axuda á navegación en calquera condición de visibilidade.

CA4.5 Programáronse as alarmas nos equipamentos para detectar riscos coa suficiente antelación.

CA4.6 Axustáronse os modos de visualización dos equipamentos para a navegación nocturna.

CA5.1 Recoñeceuse o uso obrigatorio de documentos e publicacións para recibir listas de tráfico e información meteorolóxica, e cubriuse o diario do servizo radioeléctrico.

CA5.2 Efectuáronse probas de control e uso de receptores de chamada selectiva dixital en MF ou MF/HF.

CA5.3 Programouse o NAVTEX para recibir partes das estacións da ruta que se vaia realizar.

CA5.4 Efectuáronse probas de emisións de socorro, tendo en conta os medios dispoñibles tanto do segmento terreo do SMSSM/GMDSS como do segmento satelitario.

CA5.5 Efectuáronse probas de emisións e axuste de parámetros con receptores de chamada selectiva dixital.

CA5.6 Aplicáronse técnicas para a localización elemental de fallos no equipamento básico da estación dun barco, utilizando instrumentos de medida ou software, de acordo cos manuais do equipamento.

Criterios de avaliación do currículo

CA5.7 Efectuáronse a transmisión e a recepción de tráfico de acordo coas normas e os protocolos establecidos.

CA5.8 Utilizouse a fraseoloxía normalizada en lingua inglesa, tanto escrita como oral, para o intercambio satisfactorio de comunicacións relevantes coa seguridade da vida humana no mar.

CA6.1 Actuouse diligentemente para reducir calquera risco que atente contra a integridade ou o bo funcionamento das máquinas principais e auxiliares, detectando o fallo ou defecto a través dos avisos e das lecturas de indicadores do panel de control.

CA6.2 Déronse as ordes e as informacións precisas para activar os protocolos de actuación en caso de emerxencia.

CA6.3 Acudiuse en auxilio dunha embarcación en perigo, coa debida dilixencia, tras a detección de sinais de socorro.

CA6.4 Cumpríronse as instrucións do servizo de salvamento para acudir, no menor tempo posible, en auxilio de vidas humanas en perigo.

CA6.5 Efectuouse a manobra de recollida de persoa á auga de xeito seguro e eficaz.

CA6.6 Efectuáronse as manobras para dar ou tomar remolque con seguridade.

CA6.7 Efectuouse o rexistro dos acaecementos no caderno de bitácora.

CA7.1 Recoñecéronse as condicións meteorolóxicas e oceanográficas reinantes.

CA7.2 Efectuáronse protocolos de comprobación de equipamentos e sistemas antes de iniciar as manobras de saída e entrada.

CA7.4 Verificouse e optimizouse o grao de utilización dos medios de propulsión e goberno, para controlar os movementos do buque.

CA7.5 Utilizáronse os sistemas de fondeamento como elemento auxiliar ou de emerxencia nas manobras.

CA7.6 Mantívoise unha actitude dilixente no desenvolvemento e na revisión das manobras.

3. Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

Os mínimos exixibles serán os seguintes:

Definir as ordes permanentes para a viaxe prevista.

Distribuir as quendas das gardas, respectando as normas dos convenios STCW e STCW-f.

Seguir os protocolos de entrega e recepción da garda.

Recoñecer a capacitación da persoa responsable da garda, os seus deberes e as súas obrigas, de acordo cos convenios STCW e STCW-f.

Seguir os protocolos de recepción e entrega da garda, delimitando quen exerce a responsabilidade.

Identificar as características do buque, a travesía, o lugar de fondeamento e o persoal dispoñible para unha adecuada organización das gardas.

Apreciar as circunstancias e os riscos da área de manobra, reunindo a información necesaria.

Comprobar os parámetros da derrota para verificar a súa precisión e a súa seguridade.

Comprobar a posición do buque no lugar de fondeamento.

Identificar luces, marcas e sinais fónicos, así como as características das embarcacións á vista.

Informar a persoa responsable da garda de calquera avistamento ou incidencia salientable, precisando a súa posición relativa aproximada.

Confirmar as ordes recibidas.

Manexar o temón para manter ou corrixir o rumbo, de acordo coas indicacións da persoa responsable da garda.

Utilizar a terminoloxía normalizada nas comunicacións de manobra e goberno.

Manter unha actitude de apoio activo e de colaboración, en todas as tarefas asignadas pola persoa responsable da garda.

Efectuar as manobras para previr abordaxes ou reducir danos, aplicando o regulamento internacional para previr abordaxes (RIPA).

Respectar as distancias de seguridade establecidas polo capitán ou a capitá respecto a outros buques, obxectos ou lugares.

Determinar a posición do buque e a corrección que cumpra aplicar ao compás nos tempos establecidos.

Manter a posición do buque dentro das marxes de afastamento transversal da ruta (XTE) especificados na planificación.

Comprobar o funcionamento dos sistemas de goberno en todos os seus modos.

Manter unha vixilancia visual e auditiva activa.

Dar as ordes e as informacións precisas para activar os protocolos de actuación en caso de emerxencia.

Acudir en auxilio dunha embarcación en perigo, coa debida dilixencia, tras a detección de sinais de socorro.

Cumprir as instrucións do servizo de salvamento para acudir, no menor tempo posible, en auxilio de vidas humanas en perigo.

Efectuar a manobra de recollida de persoa á auga de xeito seguro e eficaz.

Efectuar as manobras para dar ou tomar remolque con seguridade.

Recoñecer as condicións meteorolóxicas e oceanográficas reinantes.

Efectuar protocolos de comprobación de equipamentos e sistemas antes de iniciar as manobras de saída e entrada.

Ter en conta as instrucións e as recomendacións recibidas do servizo de control de tráfico marítimo (VTS/STM).

Verificar e optimizar o grao de utilización dos medios de propulsión e goberno, para controlar os movementos do buque.

Utilizar os sistemas de fondeamento como elemento auxiliar ou de emerxencia nas manobras.

Manter unha actitude dilixente no desenvolvemento e na revisión das manobras.

Os criterios de cualificación serán os seguintes:

A valoración será de cero a dez puntos na parte teórica e de cero a dez puntos na práctica, sendo a nota final o promedio de ambas partes sempre que se obteña como mínimo un 5 na parte teórica e un 5 na parte práctica.

Para acceder a parte práctica será necesario acadar un 5 na parte teórica.

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

Para a primeira parte da proba é necesario traer: bolígrafo, lápiz, goma, calculadora e compás.

O exame se divide en varias partes. Terá unha duración de 3 horas en total.

As diferentes partes son:

- 1 Elaboración dun plan de viaxe
- 2 Mantemento da garda de ponte con axuda do RADAR / ARPA
- 3 Mantemento da garda de ponte con axuda do ECDIS
- 4 Comunicación de curta distancia: emprego dunha emisora VHF e recepción de información sobre seguridade marítima

- 5 Comunicación de longa distancia: emprego dunha emisora MF/HF
- 6 Comunicacions mediante sistemas satelitais: configuración e uso dunha terminal de INMARSAT-C
- 7 Actuacións ante emerxencias con diferentes condicións de mar

A parte 1:

- Consiste en preguntas tipo tes e/ou curtas. Terá un peso de 1 puntos do total.

A parte 2,:

- Consiste en preguntas tipo test e/ou curtas. Terán un peso de 2 puntos do total.

A parte 3:

- Consiste en preguntas tipo test e/ou curtas. Terán un peso de 2 puntos do total.

A parte 4:

- Preguntas tipo test e/ou curtas que terán un peso de 1,5 puntos do total.

A parte 5:

- Preguntas tipo test e/ou curtas que terán un peso de 1,5 puntos do total.

A parte 6:

- Preguntas tipo test e/ou curtas que terán un peso de 1 punto do total.

A parte 7:

- Preguntas tipo test e/ou curtas que terán un peso de 1 punto do total.

No caso de ser preguntas tipo test, cada dúas preguntas incorrectas restarase unha correcta da unidade didáctica correspondente. Nas preguntas curtas, soamente puntuarase si respondese a cuestión correspondente. É imprescindible acadar 1 punto nas seguintes unidades didácticas, número 2, 3; e acadar 0.75 puntos nas unidades didácticas 4 e 5 para superar o módulo.

4.b) Segunda parte da proba

Para a segunda parte da proba é necesario traer: bolígrafo, lápiz, goma, calculadora, rosa de manobra ou papel milimetrado e compás. O exame se divide en varias partes. Terá unha duración de 3 horas en total.

A parte correspondente a Unidade Didáctica 1, está composta por:

- A resolución dun suposto práctico. Terá un peso de 1 punto do total.

A parte correspondente a Unidade Didáctica 2, está composta por:

- A resolución de supostos prácticos. Terán un peso de 2 puntos do total.

A parte da Unidade Didáctica 3, está formada por:

- A resolución de supostos prácticos. Terán un peso de 2 puntos do total.

A parte da Unidade Didáctica 4, 5 e 6, está formada por:

- A resolución de exercicios prácticos de carácter individual que levaráanse a cabo no simulador de radiocomunicacións. Terán un peso de 4 puntos do total.

A parte da Unidade Didáctica 7, está formada por:

- A resolución dun exercicio práctico cun peso de 1 punto do total.

É imprescindible acadar 1 punto para superar o módulo na unidade didáctica número 2 e 3; e acadar 2 puntos na resolución de exercicios prácticos no simulador de radiocomunicacións (unidades didácticas 4, 5 e 6).

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36011804	Marítimo Pesqueiro do Atlántico	Vigo	2021/2022

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
MAP	Marítimo-pesqueira	CMMAP03	Navegación e pesca de litoral	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP1029	Pesca de litoral	2021/2022	0	213	0
MP1029_12	Técnicas de pesca	2021/2022	0	153	0
MP1029_22	Biloxía e normativa legal	2021/2022	0	60	0

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	ADRIÁN COMESAÑA CAMPOS, MARÍA DOLORES AGRELO SOLLA
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1. Primeira parte da proba

2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP1029_12) RA1 - Utiliza técnicas de montaxe de artes e armaxe de aparellos de pesca, interpretando planos e seguindo procedementos sobre maquetas ou equipamentos reais, en función do tipo de captura e en condicións de seguridade.
(MP1029_22) RA1 - Valora o rendemento extractivo, considerando as condicións do caladoiro e tendo en conta a normativa pesqueira, para preservar a súa conservación.
(MP1029_12) RA2 - Realiza operacións de mantemento de artes e aparellos de pesca, detectando avarías, seleccionando materiais e aplicando técnicas para restituír a operatividade dos equipamentos con seguridade.
(MP1029_22) RA2 - Cumpre e fai cumprir as normas de prevención de riscos laborais nas operacións de pesca, identificando os riscos asociados e aplicando as medidas para os prever conforme a normativa.
(MP1029_12) RA3 - Realiza operacións con cabos e cables asociadas ás manobras e á pesca, describindo as súas aplicacións e practicando as técnicas con eficacia e seguridade.
(MP1029_12) RA4 - Detectar un cardume, interpretando a información obtida dos equipamentos electrónicos e as demais axudas á pesca, e valorar as súas características.
(MP1029_12) RA5 - Organiza e realiza manobras de pesca en buque de prácticas ou simulador de pesca, utilizando as técnicas asociadas ao sistema extractivo e definindo as condicións de traballo, para lograr o óptimo rendemento, en condicións de seguridade.
(MP1029_12) RA6 - Organiza as operacións de manipulación e procesamento da materia prima, seleccionando as técnicas que haxa que utilizar e aplicando as normas hixiénico-sanitarias e de calidade.
(MP1029_12) RA7 - Detalla as operacións de elaboración, conservación, envasamento e estiba da captura, verificando as normas hixiénico-sanitarias e seleccionando as técnicas e os sistemas que se vaian utilizar.

2.1.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP1029_22) CA1.1 Relacionáronse as especies obxectivo co sistema de extracción escollido e a incidencia no medio.
(MP1029_12) CA1.1 Identificáronse os símbolos, as abreviaturas e as medidas dos planos da arte.
(MP1029_12) CA1.2 Asociáronse as características das artes e dos aparellos coa súa función, a modalidade de pesca e o tipo de buque.
(MP1029_22) CA1.2 Concretáronse, segundo a lexislación, os talles mínimos das capturas, así como as dimensións e/ou as restricións que cumpra aplicar nos equipamentos de pesca.
(MP1029_12) CA1.2.1 Recoñeceuse a diferenza entre as artes de arrastre bentónicas e as semipeláxicas.
(MP1029_22) CA1.3 Recoñecéronse os indicadores da situación dun caladoiro.
(MP1029_22) CA1.4 Determinouse a cota aprobeitable de especies secundarias.
(MP1029_22) CA1.5 Caracterizouse o tratamento dos descartes e a maneira de eliminar os desperdicios, cumprindo a normativa.
(MP1029_22) CA1.6 Interpretouse a normativa pesqueira do caladoiro para garantir unha pesca responsable.
(MP1029_12) CA1.6 Dimensionouse a luz da malla, de acordo coa normativa establecida para o tipo e a zona de pesca.
(MP1029_12) CA1.7 Utilizouse a terminoloxía técnica pesqueira no idioma habitual de traballo.
(MP1029_22) CA1.7 Relacionouse a documentación producida no caladoiro cos histogramas existentes para efectuar o seu seguimento e a súa valoración.
(MP1029_12) CA1.7.1 Recoñeceronse os aparellos de pesca, a súa clasificación e zonas de traballo..
(MP1029_22) CA1.8 Identificáronse as capturas por unidade de esforzo do caladoiro.

Criterios de avaliación do currículo

(MP1029_22) CA2.1 Contrastáronse os índices de sinistralidade laboral no sector marítimo-pesqueiro e as causas máis frecuentes de accidentabilidade.
(MP1029_22) CA2.2 Identificáronse as situacións críticas de risco asociadas ás faenas de pesca.
(MP1029_22) CA2.3 Asociáronse as medidas de carácter preventivo coas situacións de risco.
(MP1029_12) CA2.3 Seleccionáronse e preparáronse os materiais e os medios para efectuar o mantemento da parte avariada da arte.
(MP1029_22) CA2.4 Relacionáronse os elementos de seguridade (máquinas e equipamentos de protección individual) coa súa funcionalidade.
(MP1029_22) CA2.5 Determináronse as medidas de seguridade e de protección persoal que se deben adoptar na preparación e na execución das operacións de pesca, tendo en conta a normativa de prevención de riscos laborais na pesca.
(MP1029_22) CA2.6 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como factores de prevención de riscos e de patoloxías.
(MP1029_12) CA2.6 Propuxéronse os axustes necesarios para previr a repetición da avaría.
(MP1029_22) CA2.7 Considerouse a influencia de factores de risco de carácter psicosocial e determináronse as intervencións preventivas que cumpra efectuar, a nivel organizativo e persoal.
(MP1029_22) CA2.8 Valoráronse as actitudes do patrón ou da patroa que favorezan a incorporación de hábitos laborais e reduzan os riscos de accidente.
(MP1029_12) CA3.1 Recoñecéronse os parámetros construtivos de cabos e dos cables.
(MP1029_12) CA3.1.1 Recoñeceuse os elementos constructivos das portas de arrastre.
(MP1029_12) CA3.3 Utilizouse a técnica eficaz para bozar.
(MP1029_12) CA3.5 Identificáronse as cargas de traballo e de rotura.
(MP1029_12) CA4.1 Tívoise en conta o relevo batimétrico respecto ao equipamento de pesca.
(MP1029_12) CA4.2 Identificáronse as características e as funcións dos equipamentos de detección, en relación co equipamento de pesca e a especie ou as especies que se vaian capturar.
(MP1029_12) CA4.4 Valoráronse as características fundamentais do cardume e o seu comportamento a partir do sinal recibido polos equipamentos de detección.
(MP1029_12) CA5.2 Caracterizáronse as manobras de largada e viraxe das artes.
(MP1029_12) CA5.5 Identificáronse as medidas de prevención que cumpra adoptar nas manobras en condicións meteorolóxicas adversas.
(MP1029_12) CA5.6 Valoráronse os datos proporcionados polos equipamentos e demais axudas á pesca.
(MP1029_12) CA5.7 Tívoise en conta a incidencia das condicións meteorolóxico-oceanográficas nas manobras de pesca.
(MP1029_12) CA5.8 Efectuouse a lectura batimétrica, interpretando a instrumentación e os datos obtidos.
(MP1029_12) CA6.1 Identificáronse as características biolóxicas das especies de interese comercial.
(MP1029_12) CA6.2 Caracterizouse, de acordo coas instrucións dadas, a recepción da captura a bordo ou noutras instalacións, co fin de garantir a calidade do produto.
(MP1029_12) CA6.3 Clasificáronse, de acordo coas instrucións dadas, as tarefas en operacións de selección e lavadura da materia prima en cuberta ou noutras instalacións.
(MP1029_12) CA6.4 Asociáronse as opcións no desenmalle ou na despescaxe do produto.
(MP1029_12) CA6.5 Relacionáronse as operacións de eviscerar, descabezar, escamar e desespiñar co fin de preservar as condicións de calidade da materia prima.

Criterios de avaliación do currículo
(MP1029_12) CA6.6 Identificáronse os utensilios e os equipamentos para a manipulación e o procesamento do produto, cumprindo as especificacións recibidas.
(MP1029_12) CA6.7 Relacionouse a manipulación da carnada co sistema extractivo.
(MP1029_12) CA6.8 Caracterizáronse os traballos de limpeza nos espazos de manipulación e procesamento das capturas, aplicando a normativa hixiénico-sanitaria.
(MP1029_12) CA7.1 Seleccionáronse as técnicas de elaboración das capturas para mellorar o valor comercial do produto.
(MP1029_12) CA7.2 Identificáronse os utensilios e os equipamentos para obter un produto, segundo as especificacións recibidas.
(MP1029_12) CA7.3 Caracterizouse o manexo dos utensilios e dos equipamentos para garantir o proceso de produción.
(MP1029_12) CA7.4 Relacionáronse os sistemas que cumpra utilizar (pesaxe, envasamento, etiquetaxe, etc.) para comprobar que o produto quede nas boas condicións de presentación e condicións exixidas.
(MP1029_12) CA7.5 Relacionáronse coa especie as técnicas de conservación (cantidade de xeo, tempo de conxelación, temperatura en neveiras ou bodegas, etc.).
(MP1029_12) CA7.6 Identificouse se os utensilios, os equipamentos e os produtos utilizados na hixienización das instalacións, da cuberta e do persoal son os adecuados a cada instalación.
(MP1029_12) CA7.7 Caracterizáronse os traballos de limpeza nos espazos de envasamento e estiba das capturas, aplicando a normativa hixiénico-sanitaria.
(MP1029_12) CA7.8 Caracterizáronse os procesos de descarga dos produtos e determinouse se son adecuados á forma de conservación e ao destino da mercadoría.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP1029_12) RA1 - Utiliza técnicas de montaxe de artes e armaxe de aparellos de pesca, interpretando planos e seguindo procedementos sobre maquetas ou equipamentos reais, en función do tipo de captura e en condicións de seguridade.
(MP1029_22) RA1 - Valora o rendemento extractivo, considerando as condicións do caladoiro e tendo en conta a normativa pesqueira, para preservar a súa conservación.
(MP1029_12) RA2 - Realiza operacións de mantemento de artes e aparellos de pesca, detectando avarías, seleccionando materiais e aplicando técnicas para restituír a operatividade dos equipamentos con seguridade.
(MP1029_12) RA3 - Realiza operacións con cabos e cables asociadas ás manobras e á pesca, describindo as súas aplicacións e practicando as técnicas con eficacia e seguridade.
(MP1029_12) RA4 - Detectar un cardume, interpretando a información obtida dos equipamentos electrónicos e as demais axudas á pesca, e valorar as súas características.
(MP1029_12) RA5 - Organiza e realiza manobras de pesca en buque de prácticas ou simulador de pesca, utilizando as técnicas asociadas ao sistema extractivo e definindo as condicións de traballo, para lograr o óptimo rendemento, en condicións de seguridade.
(MP1029_12) RA6 - Organiza as operacións de manipulación e procesamento da materia prima, seleccionando as técnicas que haxa que utilizar e aplicando as normas hixiénico-sanitarias e de calidade.

2.2.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP1029_12) CA1.3 Seleccionáronse e preparáronse os materiais necesarios para a montaxe da arte, seguindo as indicacións da documentación técnica.
(MP1029_12) CA1.4 Seleccionáronse e utilizáronse con destreza as ferramentas e os utensilios requiridos para a montaxe.
(MP1029_12) CA1.5 Cortáronse e uníronse os panos, aplicando a técnica correspondente.
(MP1029_22) CA1.5 Caracterizouse o tratamento dos descartes e a maneira de eliminar os desperdicios, cumprindo a normativa.

Criterios de avaliación do currículo
(MP1029_22) CA1.6 Interpretouse a normativa pesqueira do caladoiro para garantir unha pesca responsable.
(MP1029_22) CA1.7 Relacionouse a documentación producida no caladoiro cos histogramas existentes para efectuar o seu seguimento e a súa valoración.
(MP1029_12) CA1.8 Traballouse en equipo, de xeito organizado e respectando as normas de seguridade nas operacións de montaxe.
(MP1029_22) CA1.8 Identificáronse as capturas por unidade de esforzo do caladoiro.
(MP1029_12) CA2.1 Asociáronse as avarías máis frecuentes coas súas causas e as súas consecuencias.
(MP1029_12) CA2.2 Identificouse a avaría a partir da disfunción observada.
(MP1029_12) CA2.3 Seleccionáronse e preparáronse os materiais e os medios para efectuar o mantemento da parte avariada da arte.
(MP1029_12) CA2.4 Seleccionáronse e utilizáronse con destreza as ferramentas e os utensilios requiridos para a reparación.
(MP1029_12) CA2.5 Utilizáronse técnicas manuais de reparación con eficacia para restituír a funcionalidade da arte.
(MP1029_12) CA2.6 Propuxéronse os axustes necesarios para previr a repetición da avaría.
(MP1029_12) CA2.7 Traballouse en equipo, de xeito organizado e respectando as normas de seguridade nas operacións de mantemento.
(MP1029_12) CA3.1 Recoñecéronse os parámetros construtivos de cabos e dos cables.
(MP1029_12) CA3.2 Efectuáronse os nós de acordo coa función que deben cumprir.
(MP1029_12) CA3.3 Utilizouse a técnica eficaz para bozar.
(MP1029_12) CA3.4 Practicáronse gazas e costuras para cumprir a función indicada.
(MP1029_12) CA3.6 Efectuáronse os traballos de cordame e nós encomendados no tempo indicado.
(MP1029_12) CA4.3 Detectouse a posición do cardume.
(MP1029_12) CA4.4 Valoráronse as características fundamentais do cardume e o seu comportamento a partir do sinal recibido polos equipamentos de detección.
(MP1029_12) CA4.5 Calculáronse as velocidades e os rumbos idóneos para o seu seguimento.
(MP1029_12) CA4.6 Axustáronse e controláronse os parámetros dos equipamentos electrónicos e informáticos para gravar e rexistrar unha faena de pesca.
(MP1029_12) CA5.1 Identificáronse as características dos aparellos e dos equipamentos de manobras de pesca.
(MP1029_12) CA5.2 Caracterizáronse as manobras de largada e viraxe das artes.
(MP1029_12) CA5.3 Axustáronse os equipamentos electrónicos de detección, en función das variables existentes, para mellorar o seu rendemento.
(MP1029_12) CA5.4 Relacionouse a distribución e as funcións da tripulación en cuberta co sistema extractivo para a manobra segura e eficaz.
(MP1029_12) CA5.6 Valoráronse os datos proporcionados polos equipamentos e demais axudas á pesca.
(MP1029_12) CA6.1 Identificáronse as características biolóxicas das especies de interese comercial.

3. Mínimos exigibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

TÉCNICAS DE PESCA

PUNTO.- 1: Operacións con cabos e cables asociados ás manobras e á pesca.

1. Comprendeuse e utilizouse a través da terminoloxía específica a selección dos cabos e cables para realizar as operacións de pesca coa que se vai faenar nun caladoiro.
2. Utilizouse a técnica axeitada nas operacións e no uso dos cabos e cables en función da técnica de pesca utilizada.
3. Utilizouse o material que cumpre os parámetros de resistencia á tracción e á carga.

PUNTO.-2: Técnicas de armaxe nas artes de pesca.

1. Utilizouse e comprendeuse a simboloxía dos planos orixinais ou escalados, para identificar as técnicas de armaxe nas artes de pesca.
2. Aplicáronse as técnicas de armaxe usando os utensilios axeitados.
3. Utilizáronse os planos das artes para levar a cabo o seu mantemento, tanto nas artes de arrastre e de enmalle.
4. Realizáronse as operacións de mantemento nas artes de pesca segundo os planos, conservando as características da arte orixinal.
5. Recoñeceronse os diferentes tipos de artes de arrastre, así como as artes de enmalle.

PUNTO.- 3: Técnicas de armaxe nos aparellos de pesca.

1. Utilizouse e comprendeuse a simboloxía dos planos orixinais ou escalados, para identificar as técnicas de armaxe dos aparellos.
2. Aplicáronse as técnicas de armaxe usando os utensilios axeitados.
3. Recoñeceronse os distintos tipos de aparellos de pesca e a súa clasificación, en relación coa zona de calamento.
4. Realizáronse as operacións de mantemento nos aparellos de pesca segundo os planos, conservando as características do aparello orixinal.

PUNTA.- 4: Elementos que forman parte nos equipos de pesca

1. Analizouse, interpreouse e describiuse a información elaborada polo equipo de detección do cardume, manexando a información técnica enviada polos equipos de pesca.
2. Describiuse e comprendeuse o manexo dos equipos electrónicos e informáticos para posteriormente gravar e rexistrar as operacións da pesca.

PUNTO.- 5: Manobras e equipos de pesca.

1. Realizouse no buque a manobra de pesca con seguridade, (tendo en conta as condicións meteorolóxicas) e interpreouse a información dos cardumes (rumbo, velocidade, densidade,etc) recibida polos equipos de pesca e detección.
2. Recoñeceronse os elementos empregados nas manobras das artes de pesca: cables, portas, pés de galo, malletas, ventos, flotadores, etc.
3. Determinouse e calculouse a cantidade de cable necesario para as faenas de pesca.
4. Analizouse e calculouse o correcta simetría do triángulo de pesca.

PUNTO.- 6: Manipulación e conservación da pesca.

1. Seleccionáronse as técnicas de elaboración e conservación das capturas para garantir a calidade do produto.
2. Caracterizouse o procedemento de estiba e descarga dos produtos para garantir a súa conservación e as condicións de estabilidade.
3. Caracterizáronse os traballos de limpeza nos espazos de manipulación, procesamento, envasamento e estiba das capturas, e identificáronse os equipamentos e produtos necesarios, aplicando a normativa hixiénico-sanitaria.

BIOLOXÍA PESQUEIRA, NORMATIVA LEGAL E PREVENCIÓN DE RISCOS

PUNTO.- 7: Bioloxía pesqueira.

1. Relacionáronse as especies obxectivo co sistema de extracción escollido e a incidencia no medio.
2. Determinouse a cota aproveitable de especies secundarias e o tratamento dos descartes dacordo coa normativa.

PUNTO.- 8: Pesca responsable e normativa pesqueira.

1. Concretáronse, segundo a lexislación, as tallas mínimas das capturas, así como as dimensións e/ou as restricións que cumpra aplicar nos equipamentos de pesca.
2. Interpretouse a normativa pesqueira do caladoiro para garantir unha pesca responsable.

PUNTO.-9: Prevención de riscos laborais.

1. Analizaronse e tiveronse en conta os riscos de accidente derivados da manobras de virada dos aparellos de pesca.
2. Aplicáronse as normas de prevención de riscos laborais na armaxe das artes de pesca e dos aparellos.
3. Aplicouse a normativa vixente na prevención de riscos laborais na manobra de pesca, tomando as precaucións precisas nas manobras cos cables, portas, pés de galo, malletas, etc.

BIBLIOGRAFÍA

ARTES Y APAREJOS

TECNOLOGÍA PESQUERA

Autor: Mariano S. de la Cueva San

Editorial: Subsecretaría de la marina mercante 1974

A Pesca Profesional e a súa Técnica

Autor: Francisco Eiroa del Río

Editorial: Xunta de Galicia 2002

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

PROBA TEÓRICA

Para a realización da proba disporáse de tres (3) horas.

A realización desta proba consta de un total de 10 preguntas curtas repartidas como segue:

Sete (7) preguntas corresponden ao punto.-1,2,3,4,5 de (TÉCNICAS DE PESCA)

Unha (1) pregunta corresponde a punto.-9 de (PREVENCIÓN DE RISXOS LABORAIS)

Duas (2) Preguntas corresponden ao punto 6,7,8 de (BIOLOXÍA PESQUEIRA E NORMATIVA LEGAL)"

A PROBA TEÓRICA SUPÓN UN 40% DA CUALIFICACIÓN DO MÓDULO.

Valoración da proba teórica:

Preguntas Nº1,2,3,4,5,6----- 1 punto cada una, total 6 puntos

Pregunta Nº7-----1,5 "

Pregunta Nº8-----1,0 "

Pregunta Nº9-----1,0 "

Pregunta Nº10----- 0,5 "

Total ===== 10 Puntos

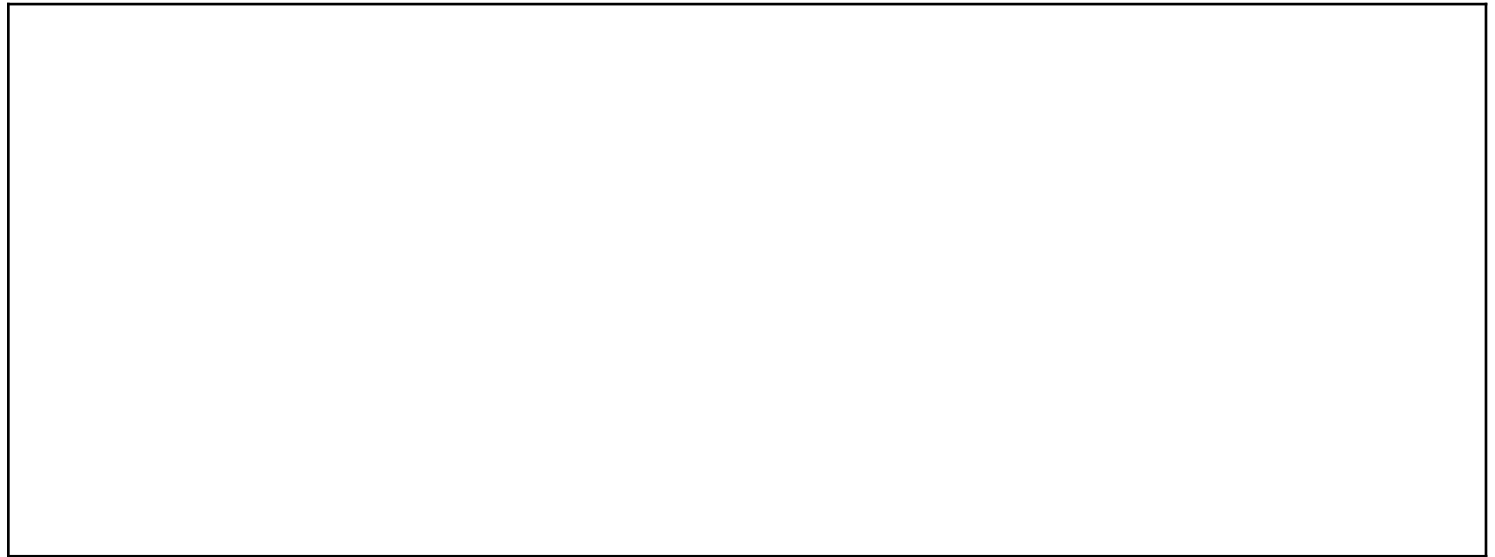
Para acadar a calificación "positiva" os alumnos deberán ter unha puntuación mínima de:

Preguntas Nº 1,2,3,4,5,6-----3,5 Puntos

Preguntas Nº 7 -----1,0 "

Pregunta Nº 9 ----- 0,5 "

Total ===== 5,0 Puntos



4.b) Segunda parte da proba

PROBA PRÁCTICA

Para a realización das probas prácticas disporáse dun total de 6 horas repartidas como segue:

Dúas horas (2) para a realización dos exercicios prácticos.

Catro horas (4) para a realización das prácticas de aula de redes e barco escola.

Para a realización desta proba o alumno deberá resolver unha serie de supostos prácticos, así como facer unha práctica de reparación dunha arte de pesca ou aparello na aula de redes e, unha práctica no buque Escola "Valentín Paz Andrade" ou no simulador virtual do centro.

Os supostos prácticos consistirán na resolución de:

- Seis supostos corresponden aos puntos.-1,2,3,4,5 (TÉCNICAS DE PESCA)
- Os dous restantes corresponden aos puntos 6,7(BIOLOXÍA PESQUEIRA E NORMATIVA LEGAL)

A PRÁCTICA NA AULA DE REDES CONSTARÁ:

Elaboración ou reparación dunha arte de pesca ou aparello, a partir dos planos orixinais ou escalados propostos polo profesor, e montaxe dos mesmos; realización de nós, costuras, gazas, etc. Valorarase a destreza, habilidade, eficacia na execución. PUNTOS 123,4.

Interpretación dos planos, na montaxe e armaxe das artes e aparellos, uso dos utensilios e material axeitado, e as respostas ás adversidades que se poidan plantexar no caso de non funcionalidade tanto na resistencia coma no deseño. PUNTOS.-1,2,3,4

A práctica no buque escola ou simulador virtual costará:

A realización dunha ou varias manobras, referentes a pesca: situación de largada, navegación,(situación da embarcación na carta) goberno do buque, manobras relativas a salvamento de persoas etc. PUNTO .-5

AS PROBAS PRÁCTICAS SUPOÑEN UN 60% DA CUALIFICACIÓN DO MÓDULO.

Valoración das probas prácticas:

Exercicio Práctico Nº1 -----0,6 Puntos

Exercicio Práctico Nº2 -----0,9 "

Exercicio Práctico Nº3 ----- 0,5 "

Exercicio Práctico Nº4 ----- 0,5 "

Exercicio Práctico Nº5 ----- 0,6 "

Exercicio Práctico Nº6 ----- 0,8 "

Exercicio Práctico Nº7 ----- 0,5 "

Exercicio Práctico Nº8 ----- 0,6 "

Práctica aula de redes----- 2,5 "

Práctica barco escola----- 2,5 "

Total ===== 10,0 Puntos

Para acadar a calificación "positiva" os alumnos deberán ter unha puntuación mínima de:

No exercicio práctico Nº2 ---- 0,4 puntos.

No exercicio práctico Nº6 ---- 0,4 puntos.

No exercicio práctico Nº8 ---- 0,2 punto.

Na práctica de aula de redes a calificación mínima positiva será de 2 puntos.

Na práctica de buque escola a calificación mínima positiva será de 2 puntos.

TOTAL ===== 5 Puntos

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36011804	Marítimo Pesqueiro do Atlántico	Vigo	2021/2022

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
MAP	Marítimo-pesqueira	CMMAP03	Navegación e pesca de litoral	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP1030	Despacho e administración do buque	2021/2022	0	107	0
MP1030_22	Administración do buque	2021/2022	0	67	0
MP1030_12	Xestión do buque	2021/2022	0	40	0

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	RAMÓN OTERO MARTÍNEZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1. Primeira parte da proba

2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP1030_12) RA1 - Determina o aprovisionamento e a estiba de víveres, equipamentos e consumos, valorando as condicións da viaxe ou da marea e tendo en conta normas hixiénico-sanitarias e de seguridade do buque e do persoal embarcado.
(MP1030_22) RA1 - Intervén na avaliación dos supostos de avaría, remolque, auxilio, salvamento e protección do buque, entre outros, valorando a responsabilidade do patrón ou a patroa, e recoñecendo e interpretando a normativa xurídica aplicable.
(MP1030_12) RA2 - Administra a documentación asociada ao despacho do buque e á actividade pesqueira, seguindo os procedementos establecidos e tendo en conta a normativa.
(MP1030_22) RA2 - Prevé a contaminación operacional ocasionada desde o buque, valorando os seus riscos e as consecuencias ambientais, e organizando a xestión dos residuos consonte a normativa.
(MP1030_22) RA3 - Aplica as prescricións do código ISM para mellorar a seguridade a bordo, elaborando e cubrindo os rexistros segundo os procedementos establecidos.
(MP1030_22) RA4 - Recoñece os dereitos de navegación e de explotación pesqueira nos espazos marítimos, analizando situacións e valorando o réxime xurídico das zonas.

2.1.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP1030_22) CA1.1 Identificouse a normativa de aplicación na situación presentada.
(MP1030_12) CA1.1 Identificáronse as condicións de idoneidade dos espazos do buque destinados a aloxar provisións, equipamentos e consumos.
(MP1030_12) CA1.2 Tivéronse en conta todas as variables requiridas e as marxes de seguridade para determinar o aprovisionamento do buque.
(MP1030_22) CA1.3 Identificouse a secuencia de accións legais que debe emprender o patrón ou a patroa en caso de abordaxe ou colisión.
(MP1030_12) CA1.3 Identificouse a normativa de alfándegas que afecta as operacións de aprovisionamento de víveres e consumos.
(MP1030_22) CA1.4 Valorouse a responsabilidade do patrón ou a patroa, e as consecuencias dunha actuación negligente.
(MP1030_12) CA1.4 Identificáronse as condicións hixiénico-sanitarias e as normas de seguridade para o almacenamento e a estiba de provisións, equipamentos e consumos.
(MP1030_22) CA1.5 Asociáronse as persoas que interveñen ao chegar ao porto (instrutores/a, peritos/as e inspectores/as, etc.) coa súa función no proceso.
(MP1030_12) CA1.5 Recoñecéronse as condicións hixiénico-sanitarias de paños, compartimentos para víveres e tanques de auga potable recomendadas nas normativas sanitarias.
(MP1030_22) CA1.6 Identificáronse as funcións da compañía de seguro marítimo, e as do club de protección e indemnización.
(MP1030_22) CA1.7 Asociáronse as modalidades do seguro marítimo coas súas principais aplicacións.
(MP1030_22) CA2.1 Identificouse a normativa en materia de prevención da contaminación orixinada pola operatividade do buque.
(MP1030_12) CA2.1 Relacionáronse coas súas funcións as autoridades que interveñen no despacho e na inspección marítima.
(MP1030_22) CA2.2 Relacionáronse os vertidos autorizados na zona de navegación coas prescricións do MARPOL.
(MP1030_12) CA2.2 Relacionáronse os certificados requiridos para o despacho do buque coa normativa de recoñecementos e os períodos de vixencia.
(MP1030_22) CA2.3 Recoñecéronse os riscos de contaminación por hidrocarburos nas operacións de aprovisionamento de combustible.
(MP1030_12) CA2.3 Recoñecéronse os procedementos administrativos para proceder ao enrolamento e desenrolamento de tripulantes nun porto nacional e/ou estranxeiro.

Criterios de avaliación do currículo
(MP1030_22) CA2.4 Valoráronse as consecuencias ambientais ocasionadas por materiais plásticos e outros residuos sólidos.
(MP1030_12) CA2.4 Tivéronse en conta as normas de despacho aplicables ao buque e á zona de operación.
(MP1030_22) CA2.5 Tivéronse en conta as normas aplicables á zona de navegación, para elaborar un plan de xestión de residuos.
(MP1030_12) CA2.5 Revisouse a documentación requirida para proceder ao despacho.
(MP1030_12) CA2.6 Identificáronse as funcións do axente ou consignatario do buque.
(MP1030_22) CA2.6 Establecéronse procedementos para concienciar os/as compañeiros/as de que cumbran e fagan cumprir rigorosamente os plans de prevención establecidos.
(MP1030_22) CA2.7 Organizáronse os medios para unha xestión integral e eficaz dos residuos xerados.
(MP1030_12) CA2.7 Determinouse a normativa que afecta o exercicio da actividade pesqueira, en función do buque e da zona.
(MP1030_22) CA2.8 Avaliáronse as técnicas de depuración e tratamento de residuos en función da actividade do buque e prevíronse os medios de evacuación de residuos en función dos servizos dispoñibles no porto.
(MP1030_22) CA3.1 Asociáronse os documentos do código ISM coa súa finalidade.
(MP1030_22) CA3.2 Verificouse que as prescricións aplicadas sexan válidas para o buque e o seu servizo.
(MP1030_22) CA3.5 Prevíronse sistemas de detección de erros.
(MP1030_22) CA3.6 Valorouse o cumprimento do código ISM como medio esencial para mellorar a seguridade a bordo.
(MP1030_22) CA4.1 Identificáronse as modalidades de explotación dun buque.
(MP1030_22) CA4.2 Identificáronse os límites dos espazos marítimos.
(MP1030_22) CA4.3 Recoñecéronse os espazos en que o país ribeirogo é soberano e o dereito de paso inocente.
(MP1030_22) CA4.4 Asociáronse os dereitos de navegación e explotación pesqueira á zona marítima e á normativa de aplicación.
(MP1030_22) CA4.5 Identificouse o réxime xurídico e os dereitos de explotación na zona económica exclusiva e na plataforma continental.
(MP1030_22) CA4.6 Recoñecéronse os delitos tipificados internacionalmente e as súas consecuencias.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP1030_12) RA1 - Determina o aprovisionamento e a estiba de víveres, equipamentos e consumos, valorando as condicións da viaxe ou da marea e tendo en conta normas hixiénico-sanitarias e de seguridade do buque e do persoal embarcado.
(MP1030_22) RA1 - Intervén na avaliación dos supostos de avaría, remolque, auxilio, salvamento e protección do buque, entre outros, valorando a responsabilidade do patrón ou a patroa, e recoñecendo e interpretando a normativa xurídica aplicable.
(MP1030_12) RA2 - Administra a documentación asociada ao despacho do buque e á actividade pesqueira, seguindo os procedementos establecidos e tendo en conta a normativa.
(MP1030_22) RA3 - Aplica as prescricións do código ISM para mellorar a seguridade a bordo, elaborando e cubrindo os rexistros segundo os procedementos establecidos.
(MP1030_22) RA4 - Recoñece os dereitos de navegación e de explotación pesqueira nos espazos marítimos, analizando situacións e valorando o réxime xurídico das zonas.

2.2.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP1030_22) CA1.2 Redactáronse protestas de mar derivadas das situacións de avaría, remolque, auxilio ou salvamento que poidan suceder durante a viaxe ou a marea.
(MP1030_22) CA1.4 Valorouse a responsabilidade do patrón ou a patroa, e as consecuencias dunha actuación negligente.
(MP1030_12) CA1.6 Utilizáronse patróns de control de existencias, mantendo actualizadas as necesidades de demanda para o seguinte porto de recalada.
(MP1030_22) CA1.8 Expresáronse con claridade as anotacións dos acontecementos no caderno de bitácora.
(MP1030_12) CA2.7 Determinouse a normativa que afecta o exercicio da actividade pesqueira, en función do buque e da zona.
(MP1030_12) CA2.8 Cubríronse os documentos exixidos pola normativa nacional e internacional para o exercicio da actividade pesqueira.
(MP1030_22) CA3.3 Efectuáronse os rexistros segundo as prescricións do manual.
(MP1030_22) CA3.4 Elaboráronse os documentos no tempo e na forma indicados.
(MP1030_22) CA4.2 Identificáronse os límites dos espazos marítimos.
(MP1030_22) CA4.3 Recoñecéronse os espazos en que o país ribeirogo é soberano e o dereito de paso inocente.
(MP1030_22) CA4.4 Asociáronse os dereitos de navegación e explotación pesqueira á zona marítima e á normativa de aplicación.
(MP1030_22) CA4.5 Identificouse o réxime xurídico e os dereitos de explotación na zona económica exclusiva e na plataforma continental.
(MP1030_22) CA4.6 Recoñecéronse os delitos tipificados internacionalmente e as súas consecuencias.

3. Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

Los mínimos exigibles para alcanzar una evaluación positiva serán los siguientes:

- Determinar el procedimiento de matriculación e inscrición de un buque en el registro
- Conocimiento de los distintos espacios marítimos y facultades de los Estados sobre ellos
- Conocimiento de los trámites para proceder al despacho de un buque
- Determinar las obligaciones del capitán y, dado un accidente, establecer el tope de responsabilidad del armador según el Convenio de Londres 76/96
- Conocimiento de las diversas modalidades de averías que se pueden dar en el mar y sus consecuencias jurídicas
- Elaboración de partes de asistencia en el mar y propuesta de remuneración
- Conocimiento de sus facultades como representante del armador y del estado que abandera al buque.
- Redacción de protestas de mar
- Conocimiento de las normas que rigen el control de descargas de sustancias contaminantes y determinación del régimen de descarga

autorizado

- Conocimiento del régimen de infracciones y sanciones en materia de marina civil y de pesca marítima y autoridades competentes en cada caso.
- Dado un determinado supuesto, determinación de si existe infracción y que sanción le correspondería.
- Dado un determinado supuesto, discriminar los hechos que constituyen avería simple y gruesa.
- Dado un determinado supuesto, determinar cuando estamos ante un salvamento, un hallazgo o una extracción y qué derechos y obligaciones tendrían los implicados.
- Identificar que autoridades son las competentes en cada uno de los aspectos de la administración marítima española.
- Conocimiento de los tipos y plazos de los reconocimientos que deben superar los buques civiles españoles.
- Tipos de servicios portuarios y régimen económico.
- Descripción de las distintas modalidades de contratos de fletamento.
- Normas higiénico-sanitarias para aprovisionamiento y almacenamiento de víveres a bordo.

CONTENIDOS SOBRE LOS QUE SE REALIZARÁ LA EVALUACIÓN.

- 1) La nacionalidad del buque, el registro de matrícula y el registro de bienes muebles.
- 2) Los espacios marítimos, régimen jurídico de la navegación y potestades del estado ribereño en cada uno de ellos.
- 3) El despacho por la autoridad marítima. Documentación y formalización del rol. Cumplimentación del diario de pesca y la declaración de desembarco/transbordo.
- 4) Distribución de competencias en materia de pesca marítima. El censo y la licencia. Infracciones y sanciones.
- 5) Clases de abordaje y régimen jurídico nacional e internacional de responsabilidad.
- 6) La protesta de mar: requisitos de presentación y contenido.
- 7) La avería gruesa: Concepto, cosas que contribuyen y que no contribuyen
- 8) El salvamento marítimo: concepto, remuneración y procedimiento para su determinación.
- 9) Infracciones y sanciones en materia de marina civil.
- 10) Administración marítima: funciones de las capitanías y jefaturas de distrito. El servicio de practicaaje.
- 11) La inspección de buques: tipos de reconocimientos.
- 12) El fletamento ordinario, por tiempo y en régimen de conocimiento de embarque.
- 13) Los seguros de cascos, mercancías y de protección e indemnización.
- 14) Régimen de descarga autorizada MARPOL, certificados SOLAS, reconocimientos y condiciones a cumplir por los pesqueros de menos de 24 metros de eslora.
- 15) Aprovisionamiento y almacenamiento de víveres a bordo.
- 16) El armador y el capitán: obligaciones y responsabilidad.

La valoración será de cero a diez puntos en la parte teórica y de cero a diez en la práctica siendo la nota final el promedio de ambas siempre que al menos se obtenga un cinco en ambas partes. Los criterios de cualificación de cada una de las partes se encuentran establecidos en el punto 4 de esta programación.

El examen será escrito y tendrá una duración máxima de cuatro horas en total.

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

La prueba teórica consistirá en un ejercicio compuesto por ocho cuestiones de las que cinco se corresponderán con la unidad formativa de administración del buque(contenidos 5 al 9 y 11 al 14) y tres a la de gestión (contenidos 1 al 4, 10, 15 y 16), las preguntas se calificarán a razón de 2 puntos cada una en la U.F. 1 (administración) y 3.3 puntos cada una en la U.F. 2. (gestión)La nota final será la resultante del promedio entre la nota obtenida en la U.F. 1 y la U.F.2, siendo necesario obtener un mínimo de un 4 en cada una de las U.F. El tiempo de ejecución de esta parte será de una hora y media como máximo.

4.b) Segunda parte da proba

En la prueba práctica habrá que resolver tres supuestos prácticos que podrán estar referidos a cualquiera de las unidades formativas y, en concreto, en lo relativo a espacios marítimos; averías; infracciones, sanciones y responsabilidades de patronos y armadores, siendo calificados con 3, 4 y 3 puntos respectivamente. Para la resolución del supuesto de infracciones y sanciones se podrá utilizar la legislación de marina mercante y pesca que resulte de aplicación (Ley de Puertos del Estado y Marina Mercante, Ley Orgánica de Represión del Contrabando y Ley de Pesca Marítima del Estado). El tiempo de ejecución será de dos horas y media como máximo.

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36011804	Marítimo Pesqueiro do Atlántico	Vigo	2021/2022

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
MAP	Marítimo-pesqueira	CMMAP03	Navegación e pesca de litoral	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP1032	Seguridade marítima	2021/2022	0	157	0
MP1032_33	Inundacións e loita contra a contaminación	2021/2022	0	37	0
MP1032_13	Supervivencia no mar	2021/2022	0	60	0
MP1032_23	Loita contra incendios	2021/2022	0	60	0

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	M FATIMA DÍAZ SANTIAGO
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1. Primeira parte da proba

2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP1032_23) RA1 - Revisa o plan de emerxencia na situación de incendio, avaliando a súa aplicación e identificando as medidas de prevención, as actividades formativas e os procesos de mantemento derivados.
(MP1032_33) RA1 - Prevé e controla os efectos dunha inundación, establecendo as accións que cumpra tomar de acordo co plan de emerxencia e practicando as técnicas para procurar a seguridade do buque.
(MP1032_13) RA1 - Revisa o plan de emerxencia na situación de abandono, valorando a súa aplicación e identificando as funcións, as actividades formativas e os procesos de mantemento derivados.
(MP1032_23) RA2 - Manexa os medios e os dispositivos de loita contra incendios, aplicando medidas de prevención de accidentes e practicando as técnicas asociadas.
(MP1032_13) RA2 - Dirixe supostos de abandono do buque segundo os plans establecidos, controlando os medios de salvamento e utilizando as técnicas de supervivencia con eficacia e seguridade.
(MP1032_33) RA2 - Prevé a contaminación por vertidos accidentais de hidrocarburos ou outras substancias contaminantes, valorando as súas causas e as súas consecuencias, e interpretando os plans do SOPEP/SMPEP e a normativa asociada.

2.1.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP1032_33) CA1.1 Recoñeceuse a compartimentación estanca en planos do buque.
(MP1032_23) CA1.1 Valoráronse as condicións para que se produza un incendio e os efectos da combustión.
(MP1032_13) CA1.1 Xustificouse a orde de abandono do barco, valorando distintas situacións de emerxencia e achegando criterios para a toma de decisións.
(MP1032_33) CA1.2 Prevíronse as medidas que se deben tomar para previr os efectos da inundación que afecten a seguridade do buque.
(MP1032_23) CA1.2 Determináronse medidas de prevención, detección e loita contra incendios a partir da identificación das causas e dos lugares de risco máis frecuentes de incendio a bordo.
(MP1032_13) CA1.2 Identificouse o sinal xeral de emerxencia, outros sinais fónicos e outras mensaxes correspondentes á situación de abandono, coas accións que ten que realizar a pasaxe e a tripulación.
(MP1032_33) CA1.3 Prevíronse as consecuencias da inundación fortuíta de un ou máis compartimentos estancos.
(MP1032_23) CA1.3 Identificouse o sinal xeral de emerxencia e outros sinais fónicos, así como as mensaxes correspondentes á situación de incendio, coas accións que cumpra realizar.
(MP1032_13) CA1.3 Determináronse de xeito xustificado as funcións de cada tripulante na situación de abandono relacionadas no COICE, utilizando o plano de salvamento e os símbolos OMI.
(MP1032_23) CA1.4 Determináronse de xeito xustificado as funcións de cada tripulante na situación de incendio relacionadas no COICE, utilizando o plano de loita contra incendios e os símbolos OMI.
(MP1032_13) CA1.4 Estableceuse un programa de control e mantemento de medios e dispositivos de salvamento, en relación co tipo de buque e os medios dispoñibles.
(MP1032_33) CA1.4 Valorouse a capacidade dos medios de achicamento asociados a cada tipo de espazo.
(MP1032_33) CA1.5 Identificáronse as características específicas das portas estancas e os seus perigos.
(MP1032_13) CA1.5 Identificáronse as accións formativas requiridas para o persoal a bordo.
(MP1032_23) CA1.5 Identificáronse as accións formativas requiridas para o persoal a bordo.
(MP1032_23) CA1.6 Planificouse o control e o mantemento dos equipamentos de detección de loita contra incendios e os equipamentos de protección, segundo o tipo de buque, conforme os certificados e utilizando listas de comprobación.
(MP1032_33) CA1.6 Identificáronse os perigos da utilización de auga na extinción de incendios en espazos interiores.

Criterios de avaliación do currículo

(MP1032_13) CA1.6 Valorouse a importancia das funcións e da súa actualización, achegando solucións aos problemas presentados durante o seguimento dos plans de abandono.

(MP1032_33) CA1.7 Establecéronse pautas de intervención para situacións de inundación, en relación cos medios dispoñibles no barco (medios de achicamento portátiles, taponamentos e reforzamento de anteparos).

(MP1032_23) CA1.7 Valorouse a importancia das funcións e da actualización do COICE, achegando solucións aos problemas presentados durante o seguimento dos plans de loita contra incendios.

(MP1032_33) CA1.8 Resolvéronse situacións de inundación, utilizando de xeito seguro e proporcionado os medios dispoñibles e as pautas de uso establecidas.

(MP1032_23) CA1.8 Identificáronse as condicións de almacenamento e estiba de materiais combustibles e inflamables, atendendo á súa natureza e aos requisitos de seguridade.

(MP1032_23) CA1.9 Valorouse a importancia da comprobación do correcto funcionamento do sistema de detección e extinción automático de incendios.

(MP1032_33) CA1.10 Valorouse a importancia da comprobación do funcionamento e a adecuación para o seu uso inmediato das instalacións fixas e dos equipamentos portátiles de achicamento.

(MP1032_33) CA2.1 Relacionáronse casos reais de contaminación analizados coas súas causas e as súas consecuencias.

(MP1032_13) CA2.1 Equipouse para a situación de abandono no tempo e na forma indicados.

(MP1032_23) CA2.1 Extinguíronse lumes reais de diferentes clases, empregando medios portátiles, no tempo e na forma indicados.

(MP1032_23) CA2.2 Aplicáronse técnicas de manexo de mangas con auga e diversos tipos de espumas en situacións controladas de extinción de incendios.

(MP1032_13) CA2.2 Utilizáronse os medios de posta en flotación de embarcacións de supervivencia e botes de rescate, con eficacia e seguridade.

(MP1032_33) CA2.2 Recoñeceuse a normativa de aplicación en materia de prevención e loita contra a contaminación accidental, dependendo do tipo de buque.

(MP1032_23) CA2.3 Utilizáronse os medios de protección persoal, tanto corporal como respiratoria, requiridos en cada situación simulada.

(MP1032_13) CA2.3 Utilizáronse técnicas de supervivencia en flotación con dispositivos individuais.

(MP1032_33) CA2.3 Relacionáronse os posibles tipos de derramamentos accidentais coas medidas preventivas e os medios dispoñibles a bordo para os combater.

(MP1032_13) CA2.4 Utilizáronse técnicas de supervivencia con dispositivos colectivos.

(MP1032_23) CA2.4 Formuláronse estratexias de intervención adaptadas ás circunstancias do incendio.

(MP1032_33) CA2.4 Propuxéronse as actuacións precisas para resolver situacións de contaminación, de acordo cos plans establecidos no SOPEP/SMPEP.

(MP1032_13) CA2.5 Exerceuse e respectouse o liderado durante o desenvolvemento dos exercicios.

(MP1032_23) CA2.5 Respondeuse á activación de alarmas segundo os protocolos de actuación.

(MP1032_33) CA2.5 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración en grupo nas actividades realizadas.

(MP1032_23) CA2.6 Participouse activamente e con responsabilidade nos exercicios.

(MP1032_13) CA2.6 Tivéronse en conta as normas de uso dos equipamentos para a detección de persoas náufragas (sinais pirotécnicos, equipamentos radioeléctricos, etc.).

(MP1032_33) CA2.6 Utilizáronse os plans de emerxencia (SOPEP/SMPEP) para a realización de exercicios e formación a bordo relacionados co control de derramamentos accidentais de hidrocarburos ou doutras substancias contaminantes.

(MP1032_23) CA2.7 Recoñeceuse e, de ser o caso, exerceuse o liderado no desenvolvemento das actividades de loita contra incendios.

(MP1032_13) CA2.7 Participouse activamente e con responsabilidade nos exercicios.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP1032_33) RA1 - Preven e controla os efectos dunha inundación, establecendo as accións que cumpra tomar de acordo co plan de emerxencia e practicando as técnicas para procurar a seguridade do buque.
(MP1032_13) RA1 - Revisa o plan de emerxencia na situación de abandono, valorando a súa aplicación e identificando as funcións, as actividades formativas e os procesos de mantemento derivados.
(MP1032_23) RA2 - Manexa os medios e os dispositivos de loita contra incendios, aplicando medidas de prevención de accidentes e practicando as técnicas asociadas.
(MP1032_13) RA2 - Dirixe supostos de abandono do buque segundo os plans establecidos, controlando os medios de salvamento e utilizando as técnicas de supervivencia con eficacia e seguridade.
(MP1032_33) RA2 - Preven a contaminación por vertidos accidentais de hidrocarburos ou outras substancias contaminantes, valorando as súas causas e as súas consecuencias, e interpretando os plans do SOPEP/SMPEP e a normativa asociada.

2.2.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP1032_13) CA1.1 Xustificouse a orde de abandono do barco, valorando distintas situacións de emerxencia e achegando criterios para a toma de decisións.
(MP1032_13) CA1.2 Identificouse o sinal xeral de emerxencia, outros sinais fónicos e outras mensaxes correspondentes á situación de abandono, coas accións que ten que realizar a pasaxe e a tripulación.
(MP1032_13) CA1.3 Determináronse de xeito xustifico as funcións de cada tripulante na situación de abandono relacionadas no COICE, utilizando o plano de salvamento e os símbolos OMI.
(MP1032_33) CA1.9 Traballouse en equipo, amosando unha actitude participativa e responsable durante o desenvolvemento dos exercicios.
(MP1032_33) CA1.10 Valorouse a importancia da comprobación do funcionamento e a adecuación para o seu uso inmediato das instalacións fixas e dos equipamentos portátiles de achicamento.
(MP1032_33) CA2.1 Relacionáronse casos reais de contaminación analizados coas súas causas e as súas consecuencias.
(MP1032_23) CA2.1 Extinguíronse lumes reais de diferentes clases, empregando medios portátiles, no tempo e na forma indicados.
(MP1032_13) CA2.1 Equipouse para a situación de abandono no tempo e na forma indicados.
(MP1032_13) CA2.2 Utilizáronse os medios de posta en flotación de embarcacións de supervivencia e botes de rescate, con eficacia e seguridade.
(MP1032_23) CA2.2 Aplicáronse técnicas de manexo de mangas con auga e diversos tipos de espumas en situacións controladas de extinción de incendios.
(MP1032_23) CA2.3 Utilizáronse os medios de protección persoal, tanto corporal como respiratoria, requiridos en cada situación simulada.
(MP1032_13) CA2.3 Utilizáronse técnicas de supervivencia en flotación con dispositivos individuais.
(MP1032_13) CA2.4 Utilizáronse técnicas de supervivencia con dispositivos colectivos.
(MP1032_33) CA2.4 Propuxéronse as actuacións precisas para resolver situacións de contaminación, de acordo cos plans establecidos no SOPEP/SMPEP.
(MP1032_13) CA2.5 Exerceuse e respectouse o liderado durante o desenvolvemento dos exercicios.
(MP1032_23) CA2.5 Respondeuse á activación de alarmas segundo os protocolos de actuación.
(MP1032_33) CA2.5 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración en grupo nas actividades realizadas.
(MP1032_23) CA2.6 Participouse activamente e con responsabilidade nos exercicios.

Criterios de avaliación do currículo

(MP1032_33) CA2.6 Utilizáronse os plans de emerxencia (SOPEP/SMPEP) para a realización de exercicios e formación a bordo relacionados co control de derramamentos accidentais de hidrocarburos ou doutras substancias contaminantes.

(MP1032_13) CA2.6 Tivéronse en conta as normas de uso dos equipamentos para a detección de persoas náufragas (sinais pirotécnicos, equipamentos radioeléctricos, etc.).

(MP1032_23) CA2.7 Recoñeceuse e, de ser o caso, exerceuse o liderado no desenvolvemento das actividades de loita contra incendios.

(MP1032_13) CA2.7 Participouse activamente e con responsabilidade nos exercicios.

3. Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación
MÍNIMOS EXIXIBLES
UF1-TÉCNICAS DE SUPERVIVENCIA NO MAR.

- Normativa sobre salvamento: convenio SOLAS, Código IDS, exercicios periódicos, listas de aprobación e mantemento, Reais decretos, directivas MSC
- Dispositivos de salvamento: identificación dos dispositivos de salvamento e características, colocación dos dispositivos individuais de salvamento, procedemento do salto o auga e maneiras de desprazarse con traxe de inmersión e chaleco salvavidas, procedemento de uso de dispositivos pirotécnicos.
- Posta a flote, embarque e permanencia nas embarcacións de supervivencias: cadro de obrigas e instrucións, sinai xeral de emerxencia, atención e colaboración, dispositivos de posta a flote, formacións grupais, supervivencia a bordo das embarcacións de supervivencia e liderazgo, procedemento para poñer a flote unha balsa salvavidas, procedemento para poñer a flote os dispositivos colectivos.

UF2-TÉCNICAS DE LOITA CONTRAINCENDIOS.

- Normativa: normativa sobre prevención e loita contraincendios, exercicios de loita contraincendios, listas de comprobacións e plans de mantemento.
- Teoría do lume: triángulo e tetraedro do lume, transmisión do calor, clasificación do lume, tipos de combustión, produtos da combustión.
- Mecanismos e axentes de extinción.
- Loita contraincendios: medidas preventivas, tácticas e métodos de loita contraincendios, equipamentos da rede contraincendios, extintores, colocación do equipamento ERA, utilización de mangas, utilización e equipamento de bombeiro.

UF3.TÉCNICAS DE CONTROL DE INUNDACIÓNS E LOITA CONTRA A CONTAMINACIÓN.

- Técnicas de control de inundacións: compartimentacións, medios de achique, utilización de portas estancas, utilización de auga, exercicios de formación a bordo, medios de achique portátiles, simulacro de taponamento.
- Técnicas de loita contra a contaminación: criterios organizativos do plan de continxencias, relación dos derrames cos medios dispoñibles, plan de emerxencia SOPEP/SMPEP, causas da contaminación.

CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN

UF1- TÉCNICAS DE SUPERVIVENCIA NO MAR.

Nesta Unidade Formativa o alumno debe demostrar o seu coñecemento e manexo da normativa nacional e internacional, os dispositivos individuais e colectivos (dende as medidas estipuladas para os mesmos, tempos mínimos de colocación, situación, accesibilidade, precaucións, identificación, complementos (cales están dentro das balsas e os botes e o seu correcto emprego) equipamentos radioeléctricos, mantemento e inspección), equipamento e utilización de sinais pirotécnicos).

UF2- TÉCNICAS DE LOITA CONTRAINCENDIOS.

Nesta Unidade Formativa o alumno debe demostrar o seu coñecemento e manexo das técnicas que deberá empregar a bordo en caso de producirse un incendio. Deberá ter en conta a localización do mesmo, a natureza e a planificación dos exercicios para o adestramento da tripulación.

UF3- TÉCNICAS DE CONTROL DE INUNDACIÓNS E LOITA CONTRA A CONTAMINACIÓN.

Nesta Unidade Formativa o alumno debe demostrar o seu coñecemento sendo capaz de desenvolverse nos puntos anteriormente mencionados nos mínimos exixidos nesta unidade formativa xa que de esto dependerá a perda do buque (perdida de estabilidade-vías de auga) e a concienciación da importancia da loita contra a contaminación como medio de vida para os nosos mariñeiros.

A proba constará de dúas partes.

PRIMEIRA PARTE

Unha parte tórica que se realizará no IMPA (Vigo) consistente en tres exames tipo test sobre cada unha das tres unidades formativas que compoñen o módulo.

SEGUNDA PARTE

Parte práctica que se levará a cabo na aula de seguridade da Escola Oficial Náutico-Pesqueira de Ferrol (Ferrol) na cal o alumno debe realizar correctamente os exercicios propostos (ver apartado 4).

A puntuación mínima para superar a proba na primeira parte será dun 5 sobre 10. Na segunda parte o alumno deberá facer correctamente, como mínimo, todos os exercicios de supervivencia, (todos os exercicios realizados na piscina e o uso da pirotecnia) o 90% de contraincendios (o 10% restante será tendo en conta de que o alumno non terá o tempo de práctica que tería se fose en convocatoria ordinaria. Si se lle permitirán 2 intentos, en cada proba. E o 10% de inundacións (xa que o instructor, neste caso a profesora, é consciente da dificultade dos taponamentos unha persoa sóla)

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento**4.a) Primeira parte da proba**

A primeira parte da proba será a proba escrita. Para esta proba só será necesario un bolígrafo azul. No se aceptará outro color nin lápiz. A duración da mesma será como máximo de 3 horas.

Consistirá nun examen TIPO TEST ou de respostas curtas das distintas unidades formativas, isto é;

UF.1 SUPERVIVENCIA

50 Preguntas tipo test sobre os puntos que se enumeran a continuación.

- Normativa nacional e internacional sobre equipamentos e dispositivos de salvamento.SOLAS , código IDS, Reais decretos específicos e directivas MSC.
- Abandono do buque.
- Cadro de obrigas e instrucións para casos de emerxencia.
- Sinal xeral de emerxencia e outras mensaxes e outros sinais relacionados co abandono.
- Dispositivos individuais de salvamento e os seus complementos.
- Embarcacións de supervivencia e o seu equipamento.
- Botes de rescate e o seu equipamento.
- Zafa hidrostática.
- Dispositivos de posta en flotación e de embarque nas embarcacións de supervivencia.
- Aparello lanzacabos.
- Normativa nacional e internacional en materia de medios e dispositivos de salvamento no que respecta ao seu mantemento.
- Localización dos dispositivos individuais para a supervivencia.
- Mantemento e inspección dos dispositivos individuais de salvamento e os seus complementos.
- Mantemento e inspección dos botes e as balsas salvavidas, e dos seus equipamentos.
- Mantemento e inspección dos botes de rescate e os seus equipamentos.
- Mantemento e inspección dos medios de posta en flotación e embarque nas embarcacións de supervivencia.
- Procedementos de emerxencia, exercicios e puntos de reunión de acordo co capítulo VIII do anexo do protocolo de Torremolinos de 1993 e coa normativa.
- Planificación e organización de exercicios periódicos.
- Manexo de radioteléfonos bidireccionais.
- Formación de tripulantes e pasaxe.
- Control e asistencia á pasaxe en situacións de emerxencia.
- Equipamentos radioelétricos de socorro.
- Utilización dos equipamentos radioelétricos de socorro e medidas que hai que adoptar para ampliar as posibilidades de detección e localización.
- Utilización dos dispositivos de salvamento individuais e dos seus complementos.
- Técnicas de agrupamento e embarque nas embarcacións de supervivencia.
- Utilización das embarcacións de supervivencia e os seus equipamentos.
- Utilización dos botes de rescate e o seu equipamento.
- Posta en marcha e manexo do motor e outros equipamentos das embarcacións de supervivencia.
- Equipamento de sinais pirotécnicos.
- Utilización de sinais pirotécnicos.
- Utilización do equipamento de protección térmica.
- Supervivencia en inmersión.
- Técnicas de supervivencia a bordo de botes ou balsas salvavidas.
- Aspectos psicolóxicos na supervivencia de persoas náufragas.

Para obter un 5 deberá contestar correctamente ó 70% das preguntas, é dicir, deberá contestar correctamente a 35 preguntas.

UF.2 TÉCNICAS DE LOITA CONTRAINCENDIOS.

50 Preguntas tipo test sobre os puntos que se enumeran a continuación.

- Normativa nacional e internacional en materia de loita contra incendios a bordo.
- Tipos de transmisión de calor.
- Teoría do lume.
- Tipos de combustións.
- Tipos e fontes de ignición.
- Produtos da combustión.
- Propagación da calor.
- Riscos de incendio a bordo.
- Mecanismos de extinción.
- Axentes extintores.
- Perigo de reactivación.
- Contención dun incendio mediante anteparos, cubertas e outras divisións.
- Prevención na carga de mercadorías perigosas e loita contra incendios.
- Precaucións contra incendios e riscos relacionados co almacenamento e a manipulación de materiais.
- Sinalización e plano de loita contra incendios/OMI.
- Rede contra incendios e os seus complementos.
- Detección de incendios.
- Equipamento respiratorio de evacuación de emerxencia (AREE).
- Cadro de obrigas e instrucións para casos de emerxencia.
- Vías de evacuación en caso de emerxencia.
- Organización da loita contra incendios en porto ou en operacións contra incendios efectuadas desde terra.
- Tácticas e estratexias nos incendios.
- Comunicacóns e coordinación durante as operacións de loita contra incendios.
- Emprego da auga para a extinción de incendios: efectos sobre a estabilidade, precaucións e medidas correctoras.
- Control dos ventiladores.
- Control do combustible e dos sistemas eléctricos.
- Riscos do proceso de loita contra incendios.
- Investigación e compilación de información sobre causas de incendios.
- Planificación e organización de exercicios periódicos.
- Equipamentos móbiles e portátiles de loita contra incendios.
- Utilización de equipamentos móbiles e portátiles con distintos axentes extintores na extinción de incendios.
- Recarga de extintores de presión acaroadada.
- Equipamento de bombeiro/a.
- Utilización de equipamentos de protección na loita contra incendios.
- Equipamento de respiración autónoma (ERA).
- Utilización de equipamentos de respiración autónoma en ambientes con pouca visibilidade.
- Utilización de mangas para apagar incendios de combustibles líquidos e gasosos.
- Xeración e utilización de espumas de distinto coeficiente de expansión.

Para obter un 5 deberá contestar correctamente a o 70% das preguntas, é dicir, deberá contestar correctamente a 35 preguntas.

UF.3 TÉCNICAS DE CONTROL DAS INUNDACIONES E LOITA CONTRA A CONTAMINACIÓN.

50 Preguntas, das cales algunhas serán tipo test e outras de responder con unha soa palabra ou respostas curtas, todo perfectamente especificado na folla do examen para que o alumno non teña ningunha dúbida sobre a súa resolución. As preguntas versarán sobre os puntos que se enumeran a continuación.

- Normas nacionais e internacionais.
- Compartimentación.
- Servizo fixo de achique.
- Portas e xuntas estancas.
- Vías de auga.
- Apontoamentos.
- Taponamentos.
- Parchemento de tubaxes.
- Equipamentos portátiles de achicamento.
- Establecemento dos límites dunha inundación.
- Medidas que procede tomar despois dunha abordaxe.
- Normativa nacional e internacional en materia de prevención da contaminación e loita contra a contaminación accidental. Organismos nacionais e internacionais.
- Efectos da contaminación accidental do medio mariño.
- Procedementos de protección ambiental.
- Prevención da contaminación do medio mariño.
- Técnicas de loita contra a contaminación por hidrocarburos.
- Técnicas de loita contra a contaminación química.
- Técnicas de limpeza en portos e costas.
- Equipamentos de loita contra a contaminación por hidrocarburos.
- Criterios para a utilización de distintos medios e produtos.
- Procedementos de utilización, limpeza e conservación de equipamentos.
- Nocións de xestión de residuos perigosos.
- Xestión de residuos a bordo.
- Plan de continxencias para verteduras accidentais de hidrocarburos ou outras substancias contaminantes (SOPEP/SM PEP).

Para superar o exame deberá sacar como mínimo un 5 en cada un dos exámes das unidades formativas. De non ser así non se fará media. E dicir para obter a mínima nota para superar o módulo (5), deberá obter como mínimo un 5 en cada unha das partes e así farase a media ($5+5+5=15/3=5$)

4.b) Segunda parte da proba

A segunda parte da proba é a parte práctica, a cal levarase a cabo na aula de seguridade da escola de Ferrol.

A duración da mesma será de 3 horas máximo desde o comezo da mesma.

Para o desenrolo de esta proba será necesario que o alumno sepa nadar correctamente e traia bañador, toalla e ropa para cambiarse.

Nesta proba o alumno deberá demostrar de forma práctica os coñecementos teóricos da primeira parte da proba.(4a))

Consistirán en exercicios de supervivencia, contraincendios e control de inundacións de cada un dos puntos detallados no punto 4.a) Primeira parte da proba.

Isto é;

Na parte de SUPERVIVENCIA:

- Saber colocarse correctamente os diferentes chalecos, o traxe de inmersión, todo no tempo que estipula a normativa. Tirarse correctamente con os dispositivos individuais desde diferentes alturas, desplazarse cos mesmos, só e remolcando a un compañeiro. Lanzamento da balsa e identificación dos medios de solta, darlle a volta ,subir nela e desprazarse estando no seu interior.

Identificación e utilización dos sinais pirotécnicos.

Na parte de CONTRAINCENDIOS:

- Colocación dos diferente traxes de bombeiro dependendo do caso.
- Utilización de mangueras de distinto diámetro,acoples, reducciones,bifurcaciones,utilización dos distintos tipos de chorros dependendo do efecto que queramos conseguir,distintos tipos de enrollado e transporte das mesmas.
- Xeración e utilización de espumas de distinto coeficiente de expansión dependendo do caso.
- Identificación, manexo e utilización dos distintos tipos de extintores. Precaucións na súa utilización e recarga dos mesmos.
- Equipos ERA, identificación dos distintos compoñentes,montado e utilización correcta do mesmo.
- Extinción dos distintos tipos de fogos.
- Orientación en espacios cerrados(con fume,espuma (ademáis de ser capaz de respirar nun espacio cuberto de espuma sen o ERA) con o equipamento axeitado.

Na parte de CONTROL DE INUNDACIÓNS:

Distintas posibilidades de taponamentos (zunchos,flejes,turafallas,....coferdams) a bordo en mamparos, portillos,....tuberías.

O alumno deberá ser capaz de facer correctamente os exercicios propostos no momento do examen.Para acadar o aprobado o alumno deberá facer correctamente, como mínimo, todos os exercicios de supervivencia, o 90% de contraincendios e o 10% de inundacións.

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36011804	Marítimo Pesqueiro do Atlántico	Vigo	2021/2022

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
MAP	Marítimo-pesqueira	CMMAP03	Navegación e pesca de litoral	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP1033	Atención sanitaria a bordo	2021/2022	0	53	0

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	LUIS DOMÍNGUEZ DE LA IGLESIA
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1. Primeira parte da proba

2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
RA1 - Determina as medidas preventivas para a saúde da tripulación e a pasaxe, tendo en conta os accidentes máis comúns, os procedementos básicos de hixiene e os principios de educación sanitaria a bordo, conforme a normativa sanitaria.
RA2 - Efectúa a valoración do estado do/a paciente, aplicando técnicas de recoñecemento e exploración elemental e realizando, de ser o caso, consulta radiomédica.
RA3 - Organiza o rescate, o traslado e a evacuación de persoas enfermas e accidentadas a bordo, valorando o seu estado e os medios dispoñibles, consonte a normativa.
RA4 - Determina os cuidados e a atención sanitaria básica á persoa enferma ou accidentada a bordo, en función da patoloxía ou a lesión, e aplicando os protocolos establecidos.
RA5 - Valora a aplicación das técnicas de primeiros auxilios en asistencia sanitaria de emerxencia, relacionando o estado do/a paciente coas patoloxías ou lesións máis frecuentes a bordo, seguindo os protocolos establecidos.

2.1.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
CA1.1 Determináronse medidas preventivas para os riscos ambientais, hixiénicos, sanitarios e médicos derivados da actividade do buque, valorando as características e os espazos deste e a normativa aplicable.
CA1.2 Determináronse as medidas de prevención para a tripulación, a partir da identificación de hábitos non saudables e da normativa en materia de prevención de doenzas.
CA1.3 Determináronse as medidas que cumpra adoptar para previr os riscos de accidentes máis comúns, de acordo co plan de prevención de riscos.
CA1.5 Recoñeceuse a importancia do seguimento dos plans de prevención e as propostas de mellora nas medidas de prevención, valorando a dispoñibilidade e a adecuación á normativa.
CA2.6 Utilizáronse de xeito proporcionado e adecuado as medidas de comunicación e apoio psicolóxico requiridas pola situación do/a paciente.
CA3.1 Determináronse os medios e identificáronse os métodos que permiten un rescate seguro a bordo dunha persoa enferma ou accidentado, a partir da información técnica de configuración dos espazos do buque.
CA3.2 Identifícanse os modos de establecer comunicación con pacientes e persoas accidentadas durante o rescate, empregando un talante de seguridade, tranquilizador e cordial.
CA3.5 Cubríronse as fichas médicas de evacuación.
CA4.1 Valorouse a importancia da asepsia e as técnicas asociadas, segundo os procedementos establecidos.
CA4.2 Relacionáronse os principios xerais do tratamento das feridas e as queimaduras coas técnicas de limpeza, desinfección e protección.
CA4.3 Valorouse a aplicación de cuidados hixiénicos e alimentarios en función das patoloxías máis frecuentes.
CA4.7 Rexistráronse as actuacións realizadas e os fármacos administrados, utilizando o soporte e a documentación requiridos.
CA4.8 Recoñecéronse as normas de coidado e atención a persoas moribundas, e aplicáronse as medidas necesarias en caso de falecemento.
CA5.6 Identifícanse as técnicas de autocontrol ante situacións de estrés, para a intervención eficaz en situacións de asistencia sanitaria de emerxencia.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
RA1 - Determina as medidas preventivas para a saúde da tripulación e a pasaxe, tendo en conta os accidentes máis comúns, os procedementos básicos de hixiene e os principios de educación sanitaria a bordo, conforme a normativa sanitaria.

Resultados de aprendizaxe do currículo

RA2 - Efectúa a valoración do estado do/a paciente, aplicando técnicas de recoñecemento e exploración elemental e realizando, de ser o caso, consulta radiomédica.
RA3 - Organiza o rescate, o traslado e a evacuación de persoas enfermas e accidentadas a bordo, valorando o seu estado e os medios dispoñibles, consonte a normativa.
RA4 - Determina os cuidados e a atención sanitaria básica á persoa enferma ou accidentada a bordo, en función da patoloxía ou a lesión, e aplicando os protocolos establecidos.
RA5 - Valora a aplicación das técnicas de primeiros auxilios en asistencia sanitaria de emerxencia, relacionando o estado do/a paciente coas patoloxías ou lesións máis frecuentes a bordo, seguindo os protocolos establecidos.

2.2.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado
Criterios de avaliación do currículo

CA1.4 Determináronse actividades de adestramento preventivo hixiénico-sanitario, valorando a súa adecuación ao tipo de navegación.
CA1.6 Tivéronse en conta as recomendacións sanitarias en materia de vacinación para traballadores/as do mar, de acordo cos riscos asociados á natureza da viaxe.
CA1.7 Asociáronse os tipos regulamentarios de caixas de primeiros auxilios co seu ámbito de aplicación e os seus contidos mínimos.
CA2.1 Aplicáronse técnicas de toma de constantes vitais e realizáronse as manobras exploratorias elementais, segundo os protocolos establecidos.
CA2.2 Identificouse a situación das rexións anatómicas e dos órganos vitais máis importantes, segundo establece o manual para consultas radiomédicas.
CA2.3 Caracterizouse o interrogatorio que se lle fai a un/unha paciente para se aproximar a un diagnóstico, de acordo co protocolo establecido.
CA2.4 Identificáronse situacións e emerxencias de carácter médico que, en caso de se producir a bordo dun buque, adquiren importancia ao efectuarse a consulta médica por radio.
CA2.5 Efectuouse a consulta médica por radio, simulada, aplicando os procedementos establecidos, utilizando o vocabulario internacional estandarizado, e rexistrouse a información obtida.
CA3.3 Caracterizáronse os medios e as técnicas de mobilización e inmovilización da persoa enferma ou accidentada a bordo, para o seu transporte e a súa evacuación con seguridade.
CA3.4 Caracterizouse a secuencia de actuacións sanitarias de preparación da persoa accidentada, para a súa evacuación ou o seu traslado.
CA4.4 Recoñecéronse as formas de administración de medicamentos por diferentes vías.
CA4.5 Adquiriuse a destreza suficiente para a administración correcta e segura de inxectables intramusculares.
CA4.6 Valorouse a importancia das incompatibilidades entre medicamentos, os seus efectos secundarios e a súa caducidade.
CA5.1 Caracterizáronse os métodos para o control das hemorragias.
CA5.2 Relacionáronse os síntomas e os signos do shock coas súas causas máis frecuentes.
CA5.3 Asociáronse os principais síntomas e signos da hipotermia coas medidas que cumpra adoptar.
CA5.4 Relacionáronse os principais tipos de traumatismos coa sintomatoloxía específica.
CA5.5 Determinouse a actuación ante unha persoa intoxicada, tendo en conta a relación entre a vía de intoxicación e os síntomas.
CA5.7 Aplicáronse as técnicas de reanimación cardiopulmonar.
CA5.8 Aplicáronse métodos para permeabilizar a vía aérea.

3. Mínimos exigibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

Cumprir os obxectivos mínimos das ensinanza de Atención sanitaria a bordo :

1. Aplicacións de técnicas básicas de primeiros auxilios e cuidados sanitarios en diferentes condicións e situacións a bordo.
2. Poder auxiliar en intervencións de emerxencia sanitaria a bordo.
3. Obter rexistro das constantes vitais do organismo e representalas gráficamente no soporte documental adecuado.
4. Recoñecer e seleccionar o material dos botiquíns e equipo necesario para a correcta axuda na consulta ou servizo sanitario que se realice a bordo.
5. Seleccionar e no seu caso aplicar as técnicas de protección e prevención das posibles infeccións que poidan xurdir nas zonas onde se traballa e o mantemento da hixiene individual e da embarcación.

Deberá responder correctamente (oralmente e/ou por escrito) ás cuestións que se irán expondo no aula e relacionadas con cada un dos devanditos contidos.

CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN

AMOSAR DESTREZA E COÑECEMENTO SUFICIENTE PARA RESOLVER OU NO SEU CASO PALIAR AS SITUACIÓNS DE EMERXENCIA MÉDICA PLANTEXADAS

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

O EXAME CONSTARÁ DE 10 PREGUNTAS CORTAS.

CADA PREGUNTA SERÁ VALORADA A RAZÓN DE UN PUNTO POR RESPONSA CORRECTA

O ALUMNO DEBERÁ ACADAR UNHA PUNTUACIÓN MÍNIMA DE 5 PUNTOS

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA PARA A PROBA TEÓRICA

Pode premer no seguinte enlace para acceder á Guía Sanitaria a bordo do ISM

<http://www.seg-social.es/wps/wcm/connect/wss/d72edd98-005a-49d0-9190-310238d53438/GUIA+SANITARIA+A+BORDO+%28Ed+2013%29.pdf?MOD=AJPERES&CVID=>

4.b) Segunda parte da proba

DURARÁ DUAS HORAS O EXAME PRÁCTICO

DEBERÁ REALIZAR CATRO ACTIVIDADES PRÁCTICAS QUE SERÁN CUALIFICADAS CON 2,5 PUNTOS CADA UNHA.

O ALUMNO DEBERÁ ACADAR UN MÍNIMO DE 5 PUNTOS

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36011804	Marítimo Pesqueiro do Atlántico	Vigo	2021/2022

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
MAP	Marítimo-pesqueira	CMMAP03	Navegación e pesca de litoral	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP1034	Instalacións e servizos	2021/2022	0	105	0
MP1034_12	Funcionamento e control do motor propulsor e maquinaria auxiliar	2021/2022	0	45	0
MP1034_22	Funcionamento do parque de pesca e sistemas de control da ponte	2021/2022	0	60	0

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	MARÍA ANTONIA ALFARO GÓMEZ,PASCUAL ARES LOPEZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión departamento

2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1. Primeira parte da proba

2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP1034_22) RA1 - Verifica e controla a operatividade da maquinaria do parque de pesca, os sistemas hidráulicos e as instalacións frigoríficas dun buque de pesca litoral, identifica os seus elementos principais e describe a súa función.
(MP1034_12) RA1 - Caracteriza os sistemas propulsores e as máquinas auxiliares dunha embarcación de navegación litoral, identificando os seus elementos principais e describindo a súa función.
(MP1034_12) RA2 - Determina o aprovisionamento de consumos do motor propulsor e dos equipamentos auxiliares en condicións de seguridade, interpretando os procedementos establecidos e utilizando documentación técnica.
(MP1034_22) RA2 - Atende as alarmas e resolve as disfuncións observadas nos sistemas de control e nas instalacións informáticas da ponte, interpretándoas e actuando conforme os procedementos e, de ser o caso, os protocolos establecidos, sen ocasionar danos.
(MP1034_12) RA3 - Efectúa o control de motores propulsores de embarcacións con mando polivalente, interpretando a súa documentación técnica e efectuando as operacións de mantemento preventivo requiridas.

2.1.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP1034_12) CA1.1 Identifícanse os elementos e os circuitos esenciais do motor de combustión interna e a súa función.
(MP1034_22) CA1.1 Interpretáronse os principios de funcionamento de instalacións pneumáticas e hidráulicas, relacionando a natureza e as características dos compoñentes coa función que realizan no circuito.
(MP1034_12) CA1.2 Asociáronse os compoñentes dunha planta propulsora en planos e esquemas coas principais características técnicas que presentan os equipamentos e a función que realizan nas instalacións e nos servizos auxiliares.
(MP1034_12) CA1.3 Identifícanse as instalacións e os servizos auxiliares de propulsión, interpretando documentación técnica e simboloxía, e describíronse os seus principios de funcionamento.
(MP1034_22) CA1.3 Comprobase que o sistema hidráulico do temón funcione correctamente antes de saír ao mar, en modo automático e manual.
(MP1034_12) CA1.4 Controláronse os parámetros de funcionamento dos xeradores de enerxía eléctrica no cadro de distribución.
(MP1034_22) CA1.4 Relacionáronse as características técnicas e operativas das maquinifas de pesca e haladores de rede coas exigencias de tiro en cables e malletas, e de tracción en artes, durante as actividades extractivas.
(MP1034_22) CA1.4.1 Instalacion electrica a bordo
(MP1034_12) CA1.5 Detectáronse as anomalías máis frecuentes no motor propulsor e nos sistemas auxiliares, utilizando un simulador de cámara de máquinas ou en sala de máquinas real.
(MP1034_22) CA1.6 Relacionouse a natureza e as características dos elementos esenciais dunha instalación frigorífica cos seus parámetros de traballo e a súa función.
(MP1034_12) CA1.9 Valoráronse criterios de eficiencia enerxética no funcionamento das instalacións propulsoras e auxiliares do buque.
(MP1034_22) CA2.1 Manexouse o multímetro para comprobar os parámetros esenciais de funcionamento.
(MP1034_12) CA2.1 Identifícanse os tanques de almacenamento en planos e seleccionouse o procedemento de sonda que cumpra realizar antes e despois de cada aprovisionamento.
(MP1034_12) CA2.2 Asociáronse os elementos do servizo de combustible (condutos, válvulas, filtros e accesorios) coa súa simboloxía en planos e esquemas da instalación.
(MP1034_12) CA2.3 Asociáronse as operacións de abastecemento, trasfega e achicamento de combustible, aceite e auga co sistema de bombeamento e as técnicas requiridas, utilizando planos e esquemas das instalacións.
(MP1034_22) CA2.3 Comprobase o funcionamento das fontes de alimentación, os transformadores e os rectificadores dos equipamentos eléctricos e electrónicos, e as luces de navegación.
(MP1034_12) CA2.4 Utilizáronse as táboas de capacidades nas operacións con tanques e valorouse a precisión na súa execución, para axustar os seus niveis aos valores establecidos.
(MP1034_22) CA2.4 Axustáronse os equipamentos informáticos para obter o rendemento óptimo nas aplicacións de uso a bordo.

Cráterios de avaliación do currículo
(MP1034_12) CA2.5 Tivéronse en conta no aprovisionamento de combustibles, auga e aceites, as condicións de estabilidade do buque, as normas de seguridade e as medidas de prevención, para evitar a contaminación do medio mariño.
(MP1034_22) CA2.5 Localizáronse avarías nos sistemas informáticos mediante ferramentas de diagnóstico de software e hardware.
(MP1034_12) CA2.6 Tivéronse en conta os procedementos establecidos para o seguimento dos consumos de combustible, aceites e auga.
(MP1034_22) CA2.6 Identificáronse os compoñentes dos dispositivos dun equipamento informático susceptibles de axuste, reparación ou substitución a nivel de usuario, para a resolución de avarías a bordo.
(MP1034_12) CA2.7 Identificáronse as operacións de mantemento das instalacións de fluídos e os procedementos de separación de mesturas.
(MP1034_22) CA2.8 Substituíuse un elemento avariado (disco ríxido, unidade de alimentación, placa base, etc.) cos repostos dispoñibles, sen ocasionar danos e restituíndo a funcionalidade do equipamento.
(MP1034_12) CA3.1 Efectuouse a posta en marcha e a parada do motor propulsor, seguindo a secuencia indicada.
(MP1034_12) CA3.2 Relacionouse o funcionamento do motor e dos equipamentos auxiliares cos valores dos parámetros asociados.
(MP1034_12) CA3.3 Detectáronse perdas ou fugas de aceite de lubricación no motor propulsor e nos equipamentos auxiliares que se corríxen provisionalmente, de acordo co manual de funcionamento.
(MP1034_12) CA3.5 Efectuáronse as operacións de mantemento preventivo do motor, de acordo coas indicacións da documentación técnica.
(MP1034_12) CA3.6 Aplicáronse os procedementos de desmontaxe e montaxe, de acordo co establecido na documentación técnica.
(MP1034_12) CA3.8 Efectuáronse as operacións de mantemento do sistema de baterías.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP1034_22) RA1 - Verifica e controla a operatividade da maquinaria do parque de pesca, os sistemas hidráulicos e as instalacións frigoríficas dun buque de pesca litoral, identifica os seus elementos principais e describe a súa función.
(MP1034_12) RA1 - Caracteriza os sistemas propulsores e as máquinas auxiliares dunha embarcación de navegación litoral, identificando os seus elementos principais e describindo a súa función.
(MP1034_12) RA2 - Determina o aprovisionamento de consumos do motor propulsor e dos equipamentos auxiliares en condicións de seguridade, interpretando os procedementos establecidos e utilizando documentación técnica.
(MP1034_22) RA2 - Atende as alarmas e resolve as disfuncións observadas nos sistemas de control e nas instalacións informáticas da ponte, interpretándoas e actuando conforme os procedementos e, de ser o caso, os protocolos establecidos, sen ocasionar danos.
(MP1034_12) RA3 - Efectúa o control de motores propulsores de embarcacións con mando polivalente, interpretando a súa documentación técnica e efectuando as operacións de mantemento preventivo requiridas.

2.2.2. Cráterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Cráterios de avaliación do currículo
(MP1034_22) CA1.2 Comprobase a operatividade de sistemas pneumáticos e hidráulicos, identificando os parámetros de funcionamento e verificando que as súas indicacións se atopan dentro dos valores establecidos.
(MP1034_22) CA1.3 Comprobase que o sistema hidráulico do temón funcione correctamente antes de saír ao mar, en modo automático e manual.
(MP1034_22) CA1.4 Relacionáronse as características técnicas e operativas das maquinías de pesca e haladores de rede coas exigencias de tiro en cables e malletas, e de tracción en artes, durante as actividades extractivas.
(MP1034_12) CA1.4 Controláronse os parámetros de funcionamento dos xeradores de enerxía eléctrica no cadro de distribución.

Criterios de avaliación do currículo
(MP1034_22) CA1.4.1 Instalación eléctrica a bordo
(MP1034_12) CA1.5 Detectáronse as anomalías máis frecuentes no motor propulsor e nos sistemas auxiliares, utilizando un simulador de cámara de máquinas ou en sala de máquinas real.
(MP1034_22) CA1.5 Comprobase o funcionamento da maquinaria de pesca nos seus parámetros de traballo, verificando a parada de emerxencia e a correcta transferencia de mando e control en local e ponte.
(MP1034_12) CA1.6 Comprobase o funcionamento das alarmas acústicas e visuais de presións, temperaturas e niveis dos circuitos de lubricación, refrixeración e combustible, así como outros sistemas de protección do motor.
(MP1034_12) CA1.7 Comprobase que o sistema de iluminación e sinalización de emerxencia entre en funcionamento, tanto en automático como en manual.
(MP1034_22) CA1.7 Prevíronse as operacións de posta en marcha e parada dunha instalación frigorífica, seguindo a secuencia correcta e as actuacións fronte a anomalías de carácter básico.
(MP1034_12) CA1.8 Verificouse a estanquidade da prensa ou o selo da bucina.
(MP1034_22) CA2.1 Manexouse o multímetro para comprobar os parámetros esenciais de funcionamento.
(MP1034_12) CA2.1 Identificáronse os tanques de almacenamento en planos e seleccionouse o procedemento de sonda que cumpra realizar antes e despois de cada aprovisionamento.
(MP1034_22) CA2.2 Efectuáronse as accións inmediatas e as comprobacións posteriores ao saltar unha alarma en ponte de mando, respectando os protocolos de actuación.
(MP1034_12) CA2.2 Asociáronse os elementos do servizo de combustible (condutos, válvulas, filtros e accesorios) coa súa simboloxía en planos e esquemas da instalación.
(MP1034_12) CA2.3 Asociáronse as operacións de abastecemento, trasfega e achicamento de combustible, aceite e auga co sistema de bombeamento e as técnicas requiridas, utilizando planos e esquemas das instalacións.
(MP1034_22) CA2.6 Identificáronse os compoñentes dos dispositivos dun equipamento informático susceptibles de axuste, reparación ou substitución a nivel de usuario, para a resolución de avarías a bordo.
(MP1034_12) CA2.7 Identificáronse as operacións de mantemento das instalacións de fluídos e os procedementos de separación de mesturas.
(MP1034_22) CA2.7 Utilizáronse técnicas de comprobación de funcionalidade en soportes e periféricos, co fin de valorar a conveniencia de reparar ou substituír o compoñente (físico ou lóxico) avariado.
(MP1034_22) CA2.8 Substituíuse un elemento avariado (disco ríxido, unidade de alimentación, placa base, etc.) cos repostos dispoñibles, sen ocasionar danos e restituíndo a funcionalidade do equipamento.
(MP1034_12) CA3.1 Efectuouse a posta en marcha e a parada do motor propulsor, seguindo a secuencia indicada.
(MP1034_12) CA3.2 Relacionouse o funcionamento do motor e dos equipamentos auxiliares cos valores dos parámetros asociados.
(MP1034_12) CA3.3 Detectáronse perdas ou fugas de aceite de lubricación no motor propulsor e nos equipamentos auxiliares que se corríxen provisionalmente, de acordo co manual de funcionamento.
(MP1034_12) CA3.4 Resolvéronse avarías de emerxencia cos medios dispoñibles a bordo.
(MP1034_12) CA3.6 Aplicáronse os procedementos de desmontaxe e montaxe, de acordo co establecido na documentación técnica.
(MP1034_12) CA3.7 Verificáronse os circuitos de diversos servizos, comprobando o funcionamento das válvulas de seguridade e dos sistemas de regulación e control.

3. Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

Coñecer o funcionamento do motor de combustión interna; 4T e 2T

Coñecer os compoñentes do sistema de propulsión, liña de eixes
Coñecer as funcións do motor principal e auxiliares
Instalación de alimentación de combustible
Circuitos de Refrixeración e lubricación do motor
Mantemento de Baterías
Alternador; parámetros de funcionamento
Instalación eléctrica a bordo; identificación de compoñentes no cadro; uso do polímetro
Hidráulica; principios, tipos de bombas e motores hidráulicos, válvulas de distribución, tanque de almacenamento, tipos de filtros.
Identificación de compoñentes e funcionamento dun circuito hidráulico
Neumática; principios, compresores, válvulas ,actuadores lineales, calderín, filtros.
Identificación de compoñentes e funcionamento do circuito neumático de arranque de motores
Instalación de frío; Compoñentes principais dunha instalación, parámetros de funcionamento, arranque e parada
Compoñentes de dispositivos dun equipamento informático; limpeza e averías nos elementos de hardware (fonte de alimentación, placa base, unidades de almacenamento)

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

Consistirá nunha proba escrita composta por:

- * 50 preguntas de base estruturada e resposta multiitem, que corresponderán ó 30% da nota total dentro desta primeira proba. Cada pregunta acertada terá un valor de 0,06 puntos e cada pregunta errónea descontará 0,03 puntos (puntuación en base 10). Precísase de un mínimo de 1,5 puntos nesta parte da proba para que se poida considerar dentro da puntuación total
- * 8 problemas de cálculo relacionados cos contidos da materia, que corresponderán ó 30% da nota total dentro desta primeira proba. Precísase acadar un mínimo de 1,5 puntos nesta parte da proba para que se poida considerar dentro da puntuación total
- * 1 circuito eléctrico. Descrición do funcionamento e indicación dos compoñentes. Corresponderá ó 5% da nota total dentro desta primeira parte da proba. Precísase acadar un mínimo de 0,25 puntos nesta parte da proba para que se poida considerar dentro da puntuación total
- * 1 circuito hidráulico. Descrición do funcionamento e indicación dos compoñentes. Corresponderá ó 5% da nota total dentro desta primeira parte da proba. Precísase acadar un mínimo de 0,25 puntos nesta parte da proba para que se poida considerar dentro da puntuación total
- * 1 circuito neumático. Descrición do funcionamento e indicación dos compoñentes. Corresponderá ó 5% da nota total dentro desta primeira parte da proba. Precísase acadar un mínimo de 0,25 puntos nesta parte da proba para que se poida considerar dentro da puntuación total
- * 1 circuito dunha instalación de frío. Descrición do funcionamento e indicación dos compoñentes. Corresponderá ó 5% da nota total dentro desta primeira parte da proba. Precísase acadar un mínimo de 0,25 puntos nesta parte da proba para que se poida considerar dentro da puntuación total
- * 1 pregunta de base común o multiitem, relacionada cos contidos da primeira unidade formativa. Corresponderá ó 20% da nota total dentro desta primeira parte da proba. Precísase acadar un mínimo de 1 puntos nesta parte da proba para que se poida considerar dentro da puntuación total

4.b) Segunda parte da proba

- * Identificación dos componentes dun motor de combustión interna
- * Identificación das características operativas dun motor de combustión interna a ser posible en instalación real
- * Funcionamiento dun circuito hidráulico real
- * Funcionamiento e comprobacións co polímetro
- * Batería; carga, comprobacións
- * Identificación de elementos no cadro de distribución do buque
- * Identificación dos componentes dunha instalación de frío
- * Identificación , reparación e substitución de componentes de hardware a bordo

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36011804	Marítimo Pesqueiro do Atlántico	Vigo	2021/2022

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
MAP	Marítimo-pesqueira	CMMAP03	Navegación e pesca de litoral	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP1035	Técnicas de manobra	2021/2022	0	160	0
MP1035_22	Goberno do buque	2021/2022	0	80	0
MP1035_12	Manobra do buque	2021/2022	0	80	0

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	ANUNCIA VELAY FÁBREGAS
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1. Primeira parte da proba

2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP1035_12) RA1 - Caracteriza os buques e os equipamentos de manobra, de goberno e de propulsión, describindo as súas principais características e funcións, e interpretando a documentación técnica asociada.
(MP1035_22) RA1 - Prevé abordaxes e situacións de aproximación excesiva, interpretando e aplicando os regulamentos e os códigos en vigor.
(MP1035_12) RA2 - Prevé a resposta evolutiva do buque, interpretando a información de manobra e tendo en conta a influencia de factores internos e externos ao buque.
(MP1035_22) RA2 - Goberna a embarcación para efectuar a procura e o salvamento de persoas náufragas, interpretando a normativa aplicable e efectuando as manobras requiridas para cada circunstancia.
(MP1035_12) RA3 - Realiza a manobra portuaria en circunstancias meteorolóxicas favorables, con descrición destas, manexando os controis de propulsión e goberno en operacións de desatraque, ceavoga, atraque e fondeamento, en escenarios simulados ou reais.
(MP1035_12) RA4 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais durante as operacións de manobra, identificando os riscos asociados, e aplicando as medidas para os previr.

2.1.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP1035_22) CA1.1 Recoñecéronse os ámbitos de aplicación do RIPA e do IALA.
(MP1035_12) CA1.1 Asociáronse os tipos de buques coa súa función.
(MP1035_22) CA1.2 Identificáronse os métodos para detectar o risco de abordaxe ou aproximación perigosas.
(MP1035_12) CA1.2 Identificáronse os lugares e os espazos do buque.
(MP1035_22) CA1.3 Asociáronse os modos de acercamento de cruce, volta encontrada e alcance coas regras de rumbo e goberno que cumpra ter en conta en caso de risco de colisión con boa visibilidade.
(MP1035_12) CA1.3 Caracterizáronse os elementos estruturais do buque.
(MP1035_22) CA1.4 Cumpríronse os procedementos en caso de visibilidade reducida.
(MP1035_12) CA1.4 Caracterizáronse os servizos do buque.
(MP1035_12) CA1.5 Relacionáronse os utensilios e os equipamentos de manobra coa súa función, valorando a manobra ou a situación en que se poidan empregar.
(MP1035_22) CA1.5 Relacionáronse cos seus significados as luces, as marcas ou os sinais fónicos indicados.
(MP1035_22) CA1.6 Recoñeceuse o avistamento dunha baliza pola súa forma, a cor, o tope e o sinal luminoso.
(MP1035_12) CA1.6 Identificáronse as características principais dos elementos de amarre e fondeamento.
(MP1035_22) CA1.7 Determinouse o rumbo franco que cumpra seguir tras o avistamento dunha baliza de características indicadas.
(MP1035_12) CA1.7 Identificouse a disposición e os xeitos de traballo dos elementos e dos equipamentos de amarre nos planos de cubertas de manobra.
(MP1035_22) CA1.8 Asociouse co seu significado a bandeira izada do código internacional de sinais.
(MP1035_12) CA1.8 Valoráronse os tempos de resposta e as aplicacións dos sistemas de propulsión e goberno.
(MP1035_12) CA1.9 Asociáronse os mandos para utilizar molinetes, cabrestantes e maquiñas coa súa función.

Criterios de avaliación do currículo

(MP1035_12) CA1.10 Consultouse a información técnica do servomotor para manter o goberno en caso de avaría.

(MP1035_12) CA1.11 Tivéronse en conta os parámetros de funcionamento dos equipamentos propulsores que afectan a manobra do buque.

(MP1035_12) CA1.12 Asociáronse os mandos dos sistemas de goberno manual e automático coa súa función.

(MP1035_12) CA2.1 Determináronse as distancias de parada en diversas circunstancias.

(MP1035_22) CA2.1 Seleccioneuse o tipo de manobra que cumpra efectuar en caso de caída de persoa á auga.

(MP1035_22) CA2.2 Seleccioneuse o tipo de manobra que cumpra efectuar en caso de procura e rescate de naves, aeronaves ou persoas náufragas, atendendo ás circunstancias reinantes.

(MP1035_12) CA2.2 Determináronse os parámetros da curva de evolución.

(MP1035_12) CA2.3 Tivéronse en conta os efectos do vento e a corrente na resposta evolutiva do buque.

(MP1035_22) CA2.3 Manobrouse con eficacia a embarcación para a recollida de persoa á auga sen provocar situacións de risco.

(MP1035_22) CA2.4 Gobernouse a embarcación de acordo coas instrucións recibidas polo centro coordinador das operacións de procura e rescate, en escenarios simulados.

(MP1035_12) CA2.4 Prevíronse os efectos debidos á interacción causada polos movementos do buque e/ou doutros buques.

(MP1035_12) CA2.5 Prevíronse os efectos evolutivos do propulsor ou dos propulsores.

(MP1035_22) CA2.5 Seguíronse os protocolos de actuación inmediata establecidos no IAMSAR en caso de recepción dunha alerta de socorro, de acordo coas circunstancias existentes.

(MP1035_22) CA2.6 Valoráronse as funcións das unidades de procura CLS (OCL) nunha situación de embarcación máis próxima ao sinistro.

(MP1035_12) CA2.6 Relacionouse o efecto evolutivo das amarras co seu xeito de traballo.

(MP1035_12) CA2.7 Tivéronse en conta o estado de carga e a condición de asento na resposta evolutiva.

(MP1035_22) CA2.7 Utilizouse o equipamento de radar para identificar o sinal de auxilio e gobernar a embarcación cara a un sinal RESAR.

(MP1035_12) CA3.1 Efectuáronse as comprobacións do funcionamento dos medios de manobra e as comunicacións, de acordo cos protocolos.

(MP1035_12) CA3.2 Utilizáronse favorablemente os efectos evolutivos dos propulsores, do vento e da corrente.

(MP1035_12) CA3.3 Controlouse a arrancada do buque.

(MP1035_12) CA3.4 Controlouse o rumbo do buque.

(MP1035_12) CA3.5 Mantivéronse as distancias de seguridade e executouse a manobra no tempo indicado.

(MP1035_12) CA3.6 Fondeouse no lugar e coa capacidade de retención conforme a previsión meteorolóxica.

(MP1035_12) CA3.7 Utilizouse a sinalización do buque de acordo co regulamento.

(MP1035_12) CA3.8 Efectuáronse as actuacións asociadas ao mando con responsabilidade e respecto ao resto do equipamento.

(MP1035_12) CA4.1 Identificáronse as situacións de risco de accidente e o seu nivel de perigo durante as manobras portuarias e de emerxencia.

(MP1035_12) CA4.2 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de cabos e cables.

Criterios de avaliación do currículo
(MP1035_12) CA4.3 Recoñecéronse os elementos de seguridade (proteccións, alarmas, pasos de emerxencia, etc.) das máquinas e os equipamentos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, etc.) que cumpra empregar nas operacións utilizadas nas manobras
(MP1035_12) CA4.4 Adoptáronse as medidas de seguridade regulamentarias para o embarque e o desembarque do práctico.
(MP1035_12) CA4.5 Tomáronse as medidas de seguridade regulamentadas para o embarque e desembarque da tripulación e a pasaxe a bordo.
(MP1035_12) CA4.6 Determináronse as medidas de seguridade e de protección persoal que cumpra adoptar na preparación e na execución das operacións de manobra.
(MP1035_12) CA4.7 Valorouse a orde, a limpeza e o mantemento das instalacións e os equipamentos manobra como factor de prevención de riscos.
(MP1035_12) CA4.8 Valorouse a comunicación clara e inequívoca entre os membros da tripulación como elemento fundamental para prever situacións de risco.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP1035_22) RA1 - Prevé abordaxes e situacións de aproximación excesiva, interpretando e aplicando os regulamentos e os códigos en vigor.
(MP1035_12) RA1 - Caracteriza os buques e os equipamentos de manobra, de goberno e de propulsión, describindo as súas principais características e funcións, e interpretando a documentación técnica asociada.
(MP1035_12) RA2 - Prevé a resposta evolutiva do buque, interpretando a información de manobra e tendo en conta a influencia de factores internos e externos ao buque.
(MP1035_22) RA2 - Goberna a embarcación para efectuar a procura e o salvamento de persoas náufragas, interpretando a normativa aplicable e efectuando as manobras requiridas para cada circunstancia.
(MP1035_12) RA3 - Realiza a manobra portuaria en circunstancias meteorolóxicas favorables, con descrición destas, manexando os controis de propulsión e goberno en operacións de desatraque, ceavoga, atraque e fondeamento, en escenarios simulados ou reais.

2.2.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP1035_22) CA1.1 Recoñecéronse os ámbitos de aplicación do RIPA e do IALA.
(MP1035_22) CA1.2 Identificáronse os métodos para detectar o risco de abordaxe ou aproximación perigosas.
(MP1035_12) CA1.7 Identificouse a disposición e os xeitos de traballo dos elementos e dos equipamentos de amarre nos planos de cubertas de manobra.
(MP1035_12) CA1.9 Asociáronse os mandos para utilizar molinetes, cabrestantes e maquiñiñas coa súa función.
(MP1035_22) CA2.1 Selecionouse o tipo de manobra que cumpra efectuar en caso de caída de persoa á auga.
(MP1035_22) CA2.2 Selecionouse o tipo de manobra que cumpra efectuar en caso de procura e rescate de naves, aeronaves ou persoas náufragas, atendendo ás circunstancias reinantes.
(MP1035_12) CA2.2 Determináronse os parámetros da curva de evolución.
(MP1035_22) CA2.3 Manobrouse con eficacia a embarcación para a recollida de persoa á auga sen provocar situacións de risco.
(MP1035_12) CA2.3 Tivéronse en conta os efectos do vento e a corrente na resposta evolutiva do buque.
(MP1035_12) CA3.2 Utilizáronse favorablemente os efectos evolutivos dos propulsores, do vento e da corrente.

Criterios de avaliación do currículo

(MP1035_12) CA3.3 Controlouse a arrancada do buque.

(MP1035_12) CA3.6 Fondeouse no lugar e coa capacidade de retención conforme a previsión meteorolóxica.

3. Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

Unidade por unidade os mínimos exixibles, serán os seguintes :

UD - 1 Manobras de atraque, desatraque e fondeo.

- 1.- Comprendeuse e reconeceuse os equipos da manobra coa a súa función .
- 2.- Identificouse a disposición de traballo, así como as características principais dos equipamentos de amarre e fondeo.
- 3.- Utilizouse a información técnica dos sistemas de goberno manual e automático para as manobras de atraque, desatraque e fondeo.

UD - 2 Curva de evolución e efectos propulsivos.

- 1.- Intepretouse os efectos do vento e corrente na resposta evolutiva do buque.
- 2.- Recoñeceronse os parámetros da curva evolutiva do buque.
- 3.- Relacionouse ó estado de carga e a condición do asento coa resposta evolutiva do buque.

UD - 3 Fondeo.

- 1.- Recoñeceuse ó lugar de fondeo coa capacidade de retención conforme a previsión meteorolóxica.
- 2.- Tiveronse en conta as comprobacións do funcionamento dos medios de manobra e as comunicacións segundo ó protocolo.
- 3.- Determinouse e controlouse nas manobras a arancada do buque.

UD - 4 Prevención de accidentes laborais durante as manobras.

- 1.- Identificaronse os riscos nas manobras con máquinas, cabos, arames e cadeas.
- 2.- Adoptaronse as medidas reglamentarias para o seu cumprimento individual de toda a tripulación.
- 3.- Valorouse ó mantemento e seguridade dos equipos de embarque e desembarque.

UD - 5 Regulamento Internacional da prevención de abordaxes, ámbito de aplicacións e definicións.

- 1.- Determinouse todos os casos de riscos do abordaxe na navegación con boa visibilidade , coas súas consecuencias.
- 2.- Relacionaronse as regras do rumbo e goberno a seguir para evitar abordaxes na navegación.
- 3.- Identificaronse as regras da manobra do RIPA na navegación .

UD -6 Regulamento Internacional da prevención de abordaxes. Reglas de navegación , e señalización marítima.

- 1.- Relacionaronse os significados das señales fónicas, luminosas e tamen das bandeiras e ó uso do morse, aplicación do IALA.
- 2.- Cumplimentouse os riscos do abordaxe e manobra a facer con visibilidade reducida.
- 3.- Recoñeuse todas as marcas e balizas, as suas características.

UD -7 Manobras do salvamento de persoas.

- 1.- Seleccionaronse as manobras mais axeitadas de recollida de persoas na auga, con corrente, vento e mar.
- 2.- Valorouse a axuda de outros barcos e as formas da manobra no rescate, sin crear unha situación de risco.
- 3.- Seguironse os protocolos establecidos no IAMSAR, tamén os establecidos no convenio IMOSAR

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

El examen constará de 50 preguntas de distintos tipos.

Tipo test, verdadeiro falso, completar...e corresponderán con os contidos correspondientes a unidade formativa 1 e a unidade formativa 2.

A calificación será de 0,33 puntos por pregunta ben contestada.

4.b) Segunda parte da proba

Exporase un caso práctico e o alumno deberá contestar as preguntas que se lle formulen.

A puntuación será de 0 a 10 puntos.

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36011804	Marítimo Pesqueiro do Atlántico	Vigo	2021/2022

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
MAP	Marítimo-pesqueira	CMMAP03	Navegación e pesca de litoral	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP1036	Estabilidade, trimaxe e estiba do buque	2021/2022	0	157	0
MP1036_22	Estiba da carga	2021/2022	0	57	0
MP1036_12	Estabilidade e trimaxe	2021/2022	0	100	0

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	ANUNCIA VELAY FÁBREGAS
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1. Primeira parte da proba

2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP1036_12) RA1 - Recoñece as características do buque (dimensións, elementos construtivos, servizos, espazos e medios de carga e descarga), identificándoos e describindo as súas funcións e as súas limitacións operativas.
(MP1036_22) RA1 - Determina as condicións de estiba e suxeición da carga, considerando as características do buque e da carga, e interpretando os códigos de aplicación.
(MP1036_12) RA2 - Determina o desprazamento e a posición do centro de gravidade do buque, consultando a súa información técnica e aplicando procedementos de cálculo.
(MP1036_12) RA3 - Determina, valora e corrixe a estabilidade inicial do buque, consultando a información hidrostática e utilizando procedementos analíticos e experimentais.
(MP1036_12) RA4 - Determina a estabilidade para grandes inclinacións, considerando os efectos das carenas líquidas e escorantes, trazando as curvas de estabilidade.
(MP1036_12) RA5 - Determina os calados e corrixe a distribución de pesos para navegar nunha condición dada de trimaxe, consultando a información necesaria e aplicando os procedementos de cálculo asociados.

2.1.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP1036_12) CA1.1 Definíronse as características particulares que definen o buque a partir da súa información técnica.
(MP1036_22) CA1.1 Valoráronse as consecuencias dun corremento de pesos a bordo.
(MP1036_22) CA1.2 Identificáronse os medios humanos e materiais que interveñen nas operacións de carga e descarga nos peiraos de mercadorías e de pesca.
(MP1036_12) CA1.2 Utilizouse a terminoloxía técnica para designar as partes, e os espazos e servizos do buque.
(MP1036_22) CA1.3 Asociáronse os tipos de mercadorías cos códigos e os manuais que cumpra respectar para a súa estiba e a súa suxeición en condicións seguras.
(MP1036_12) CA1.3 Definíronse as principais dimensións do buque.
(MP1036_22) CA1.4 Elaborouse un plano de estiba válido para a descarga eficiente en máis dun porto.
(MP1036_12) CA1.4 Asociáronse os elementos estruturais coa súa función de consolidación.
(MP1036_22) CA1.5 Determináronse os métodos para a estiba e a suxeición de cargas especiais.
(MP1036_12) CA1.5 Recoñeceuse o significado dos símbolos principais nos planos de disposición de equipamentos e servizos.
(MP1036_22) CA1.6 Recoñeceuse a disposición da estiba e a suxeición de unidades de carga xuntadas.
(MP1036_12) CA1.6 Identificáronse as limitacións operativas dos medios de carga e descarga.
(MP1036_22) CA1.7 Planificouse a estiba das capturas de pesca para garantir a seguridade do buque e prever danos.
(MP1036_12) CA1.7 Identificouse o funcionamento dos mecanismos de pechamento estanco.
(MP1036_22) CA1.8 Tivéronse en conta as normas de seguridade que deben cumprirse durante as operacións de carga e descarga.
(MP1036_12) CA1.8 Valoráronse os métodos de protección do casco para evitar a súa deterioración en función do material construtivo.
(MP1036_22) CA1.9 Consideráronse as condicións de estiba e segregación de cargas perigosas, potencialmente perigosas ou prexudiciais.

Critérios de avaliación do currículo

(MP1036_12) CA2.1 Definíronse as liñas e os puntos principais dos planos diametral, transversal e de flotación do buque, e identificáronse coa súa función.

(MP1036_12) CA2.2 Extraéronse os datos necesarios para o cálculo da información técnica do buque.

(MP1036_12) CA2.3 Determináronse os valores do calado medio e o asento do buque.

(MP1036_12) CA2.4 Determinouse o desprazamento.

(MP1036_12) CA2.5 Determináronse as coordenadas do centro de gravidade do buque a partir das súas condicións de estabilidade inicial, trimaxe e escora.

(MP1036_12) CA2.6 Obtivéronse as coordenadas do centro de gravidade do buque logo de realizadas as operacións de carga, descarga e/ou traslado.

(MP1036_12) CA2.7 Determinouse a posición do peso dunha carga ou descarga, ou o movemento do peso dun traslado, para obter unha nova posición do centro de gravidade do buque.

(MP1036_12) CA2.8 Determinouse a subida virtual do centro de gravidade debida a carenas líquidas.

(MP1036_12) CA2.9 Valorouse a influencia da posición do centro de gravidade do buque na súa estabilidade.

(MP1036_12) CA3.1 Obtivéronse con precisión os valores hidrostáticos correspondentes á condición de calado medio.

(MP1036_12) CA3.2 Determinouse o valor da altura metacéntrica a partir do KM e do KG.

(MP1036_12) CA3.3 Determinouse o efecto das carenas líquidas na estabilidade.

(MP1036_12) CA3.4 Determinouse o efecto dos pesos suspendidos na estabilidade.

(MP1036_12) CA3.5 Obtívose a altura metacéntrica a partir da experiencia de estabilidade.

(MP1036_12) CA3.6 Relacionouse o valor da altura metacéntrica coa medida do período dobre de balance.

(MP1036_12) CA3.7 Valorouse se a estabilidade inicial permite unha navegación en condicións de seguridade.

(MP1036_12) CA3.8 Modificouse a distribución de pesos para navegar cunha determinada altura metacéntrica.

(MP1036_12) CA3.9 Tivéronse en conta as limitacións dos métodos experimentais de cálculo.

(MP1036_12) CA4.1 Identificáronse os elementos de par de estabilidade estática transversal.

(MP1036_12) CA4.2 Obtivéronse con precisión os brazos KN nas curvas pantocarenas.

(MP1036_12) CA4.3 Determináronse os valores dos brazos drizantes da estabilidade estática.

(MP1036_12) CA4.4 Corrixíronse os brazos GZ por efecto da escora e/ou as superficies libres.

(MP1036_12) CA4.5 Trazouse a curva de estabilidade estática.

(MP1036_12) CA4.6 Considerouse a influencia escorante do vento no GZ residual.

(MP1036_12) CA4.7 Determináronse os valores dos brazos drizantes para calcular a estabilidade dinámica.

(MP1036_12) CA4.8 Trazáronse as curvas de estabilidade dinámica.

(MP1036_12) CA4.9 Recoñecéronse e determináronse os parámetros característicos das curvas.

Criterios de avaliación do currículo
(MP1036_12) CA4.10 Determináronse e valoráronse os ángulos de equilibrio estático e dinámico.
(MP1036_12) CA4.11 Valoráronse as consecuencias relativas a aparellos de pesca, gravitando en haladores de penol.
(MP1036_12) CA4.12 Analizáronse as curvas de acordo cos criterios de estabilidade.
(MP1036_12) CA4.13 Verificouse o cumprimento dos criterios de estabilidade na condición máis desfavorables da viaxe.
(MP1036_12) CA5.1 Determinouse o desprazamento do barco a partir da lectura dos seus calados.
(MP1036_12) CA5.2 Efectuáronse os cálculos utilizando as táboas de calibración de tanques.
(MP1036_12) CA5.3 Prevíronse os calados en función da distribución de pesos indicada.
(MP1036_12) CA5.4 Modificouse a distribución de pesos para pór o buque en calados.
(MP1036_12) CA5.5 Relacionáronse os efectos de inmersión e alteración cos valores das toneladas e momento por centímetro.
(MP1036_12) CA5.6 Considerouse o efecto nos calados do cambio de densidade da auga.
(MP1036_12) CA5.7 Respectouse o francobordo mínimo de acordo coa normativa.
(MP1036_12) CA5.8 Verificouse o cumprimento do criterio de estabilidade regulamentario na condición máis desfavorable da viaxe e, en caso necesario, modificouse a distribución de pesos para permitir unha navegación segura.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP1036_12) RA1 - Recoñece as características do buque (dimensións, elementos construtivos, servizos, espazos e medios de carga e descarga), identificándoos e describindo as súas funcións e as súas limitacións operativas.
(MP1036_22) RA1 - Determina as condicións de estiba e suxeición da carga, considerando as características do buque e da carga, e interpretando os códigos de aplicación.
(MP1036_12) RA2 - Determina o desprazamento e a posición do centro de gravidade do buque, consultando a súa información técnica e aplicando procedementos de cálculo.
(MP1036_12) RA3 - Determina, valora e corrixe a estabilidade inicial do buque, consultando a información hidrostática e utilizando procedementos analíticos e experimentais.
(MP1036_12) RA4 - Determina a estabilidade para grandes inclinacións, considerando os efectos das carenas líquidas e escorantes, trazando as curvas de estabilidade.
(MP1036_12) RA5 - Determina os calados e corrixe a distribución de pesos para navegar nunha condición dada de trimaxe, consultando a información necesaria e aplicando os procedementos de cálculo asociados.

2.2.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP1036_22) CA1.1 Valoráronse as consecuencias dun corremento de pesos a bordo.
(MP1036_12) CA1.1 Definíronse as características particulares que definen o buque a partir da súa información técnica.
(MP1036_12) CA1.2 Utilizouse a terminoloxía técnica para designar as partes, e os espazos e servizos do buque.

Criterios de avaliación do currículo
(MP1036_22) CA1.3 Asociáronse os tipos de mercadorías cos códigos e os manuais que cumpra respectar para a súa estiba e a súa suxeición en condicións seguras.
(MP1036_12) CA1.3 Definíronse as principais dimensións do buque.
(MP1036_22) CA1.4 Elaborouse un plano de estiba válido para a descarga eficiente en máis dun porto.
(MP1036_22) CA1.5 Determináronse os métodos para a estiba e a suxeición de cargas especiais.
(MP1036_12) CA1.5 Recoñeceuse o significado dos símbolos principais nos planos de disposición de equipamentos e servizos.
(MP1036_12) CA1.6 Identificáronse as limitacións operativas dos medios de carga e descarga.
(MP1036_22) CA1.6 Recoñeceuse a disposición da estiba e a suxeición de unidades de carga xuntadas.
(MP1036_22) CA1.7 Planificouse a estiba das capturas de pesca para garantir a seguridade do buque e previr danos.
(MP1036_22) CA1.9 Consideráronse as condicións de estiba e segregación de cargas perigosas, potencialmente perigosas ou prexudiciais.
(MP1036_12) CA2.1 Definíronse as liñas e os puntos principais dos planos diametral, transversal e de flotación do buque, e identificáronse coa súa función.
(MP1036_12) CA2.2 Extraéronse os datos necesarios para o cálculo da información técnica do buque.
(MP1036_12) CA2.3 Determináronse os valores do calado medio e o asento do buque.
(MP1036_12) CA2.4 Determinouse o desprazamento.
(MP1036_12) CA2.5 Determináronse as coordenadas do centro de gravidade do buque a partir das súas condicións de estabilidade inicial, trimaxe e escora.
(MP1036_12) CA2.6 Obtivéronse as coordenadas do centro de gravidade do buque logo de realizadas as operacións de carga, descarga e/ou traslado.
(MP1036_12) CA2.7 Determinouse a posición do peso dunha carga ou descarga, ou o movemento do peso dun traslado, para obter unha nova posición do centro de gravidade do buque.
(MP1036_12) CA2.8 Determinouse a subida virtual do centro de gravidade debida a carenas líquidas.
(MP1036_12) CA2.9 Valorouse a influencia da posición do centro de gravidade do buque na súa estabilidade.
(MP1036_12) CA3.1 Obtivéronse con precisión os valores hidrostáticos correspondentes á condición de calado medio.
(MP1036_12) CA3.2 Determinouse o valor da altura metacéntrica a partir do KM e do KG.
(MP1036_12) CA3.3 Determinouse o efecto das carenas líquidas na estabilidade.
(MP1036_12) CA3.4 Determinouse o efecto dos pesos suspendidos na estabilidade.
(MP1036_12) CA3.5 Obtívose a altura metacéntrica a partir da experiencia de estabilidade.
(MP1036_12) CA3.6 Relacionouse o valor da altura metacéntrica coa medida do período dobre de balance.
(MP1036_12) CA3.7 Valorouse se a estabilidade inicial permite unha navegación en condicións de seguridade.
(MP1036_12) CA3.8 Modificouse a distribución de pesos para navegar cunha determinada altura metacéntrica.
(MP1036_12) CA3.9 Tivéronse en conta as limitacións dos métodos experimentais de cálculo.

Criterios de avaliación do currículo
(MP1036_12) CA4.1 Identificáronse os elementos de par de estabilidade estática transversal.
(MP1036_12) CA4.2 Obtivéronse con precisión os brazos KN nas curvas pantocarenas.
(MP1036_12) CA4.3 Determináronse os valores dos brazos drizantes da estabilidade estática.
(MP1036_12) CA4.4 Corríronse os brazos GZ por efecto da escora e/ou as superficies libres.
(MP1036_12) CA4.5 Trazouse a curva de estabilidade estática.
(MP1036_12) CA4.6 Considerouse a influencia escorante do vento no GZ residual.
(MP1036_12) CA4.7 Determináronse os valores dos brazos drizantes para calcular a estabilidade dinámica.
(MP1036_12) CA4.8 Trazáronse as curvas de estabilidade dinámica.
(MP1036_12) CA4.9 Recoñecéronse e determináronse os parámetros característicos das curvas.
(MP1036_12) CA4.10 Determináronse e valoráronse os ángulos de equilibrio estático e dinámico.
(MP1036_12) CA4.11 Valoráronse as consecuencias relativas a aparellos de pesca, gravitando en haladores de penol.
(MP1036_12) CA4.12 Analizáronse as curvas de acordo cos criterios de estabilidade.
(MP1036_12) CA4.13 Verificouse o cumprimento dos criterios de estabilidade na condición máis desfavorables da viaxe.
(MP1036_12) CA5.1 Determinouse o desprazamento do barco a partir da lectura dos seus calados.
(MP1036_12) CA5.2 Efectuáronse os cálculos utilizando as táboas de calibración de tanques.
(MP1036_12) CA5.3 Prevíronse os calados en función da distribución de pesos indicada.
(MP1036_12) CA5.4 Modificouse a distribución de pesos para pór o buque en calados.
(MP1036_12) CA5.5 Relacionáronse os efectos de inmersión e alteración cos valores das toneladas e momento por centímetro.
(MP1036_12) CA5.6 Considerouse o efecto nos calados do cambio de densidade da auga.
(MP1036_12) CA5.7 Respectouse o francobordo mínimo de acordo coa normativa.
(MP1036_12) CA5.8 Verificouse o cumprimento do criterio de estabilidade regulamentario na condición máis desfavorable da viaxe e, en caso necesario, modificouse a distribución de pesos para permitir unha navegación segura.

3. Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

Definir as características particulares que definen o buque a partir da súa información técnica.
Utilizar a terminoloxía técnica para designar as partes, e os espazos e servizos do buque.

Definir as principais dimensións do buque.

Asociar os elementos estruturais coa súa función de consolidación.

Recoñecer o significado dos símbolos principais nos planos de disposición de equipamentos e servizos.

Identificar as limitacións operativas dos medios de carga e descarga.

Identificar o funcionamento dos mecanismos de pechamento estanco.

Valorar os métodos de protección do casco para evitar a súa deterioración en función do material construtivo.

Definir as liñas e os puntos principais dos planos diametral, transversal e de flotación do buque, e identificar coa súa función.

Extraer os datos necesarios para o cálculo da información técnica do buque.

Determinar os valores do calado medio e o asento do buque.

Determinar o desprazamento.

Determinar as coordenadas do centro de gravidade do buque a partir das súas condicións de estabilidade inicial, trimaxe e escora.

Obter as coordenadas do centro de gravidade do buque logo de realizadas as operacións de carga, descarga e/ou traslado.

Determinar a posición do peso dunha carga ou descarga, ou o movemento do peso dun traslado, para obter unha nova posición do centro de gravidade do buque.

Determinar a subida virtual do centro de gravidade debida a carenas líquidas.

Valorar a influencia da posición do centro de gravidade do buque na súa estabilidade.

Obter e con precisión os valores hidrostáticos correspondentes á condición de calado medio.

Determinar o valor da altura metacéntrica a partir do KM e do KG.

Determinar o efecto das carenas líquidas na estabilidade.

Determinar o efecto dos pesos suspendidos na estabilidade.

Obter a altura metacéntrica a partir da experiencia de estabilidade.

Relacionar o valor da altura metacéntrica coa medida do período dobre de balance.

Valorar se a estabilidade inicial permite unha navegación en condicións de seguridade.

Modificar a distribución de pesos para navegar cunha determinada altura metacéntrica.

Ter en conta as limitacións dos métodos experimentais de cálculo.

Determinar a subida virtual do centro de gravidade debida a carenas líquidas.

Identificar os elementos de par de estabilidade estática transversal.

Obter con precisión os brazos KN nas curvas pantocarenas.

Determinar os valores dos brazos drizantes da estabilidade estática.

Corrixir os brazos GZ por efecto da escora e/ou as superficies libres.

Trazar a curva de estabilidade estática.

Considerar a influencia escorante do vento no GZ residual.

Determinar os valores dos brazos drizantes para calcular a estabilidade dinámica.

Trazar as curvas de estabilidade dinámica.

Recoñecer e determinar os parámetros característicos das curvas.

Determinar e valorar os ángulos de equilibrio estático e dinámico.

Valorar as consecuencias relativas a aparellos de pesca, gravitando en haladores de penol.

Analizar as curvas de acordo cos criterios de estabilidade.

Verificar o cumprimento dos criterios de estabilidade na condición máis desfavorables da viaxe.

Determinar o desprazamento do barco a partir da lectura dos seus calados.

Efectuar os cálculos utilizando as táboas de calibración de tanques.

Prever os calados en función da distribución de pesos indicada.

Modificar a distribución de pesos para pór o buque en calados.

Relacionar os efectos de inmersión e alteración cos valores das toneladas e momento por centímetro.

Considerar o efecto nos calados do cambio de densidade da auga.

Respectar o francobordo mínimo de acordo coa normativa.
Verificar o cumprimento do criterio de estabilidade regulamentario na condición máis desfavorable da viaxe e, en caso necesario, modificar a distribución de pesos para permitir unha navegación segura.
Valorar as consecuencias dun corremento de pesos a bordo.
Identificar os medios humanos e materiais que interveñen nas operacións de carga e descarga nos peiraos de mercadorías e de pesca.
Asociar os tipos de mercadorías cos códigos e os manuais que cumpra respectar para a súa estiba e a súa suxeición en condicións seguras.
Elaborar un plano de estiba válido para a descarga eficiente en máis dun porto.
Determinar os métodos para a estiba e a suxeición de cargas especiais.
Recoñecer a disposición da estiba e a suxeición de unidades de carga xuntadas.
Planificar a estiba das capturas de pesca para garantir a seguridade do buque e prever danos.
Ter en conta as normas de seguridade que deben cumprirse durante as operacións de carga e descarga.
Considerar as condicións de estiba e segregación de cargas perigosas, potencialmente perigosas ou prexudiciais.

Criterios de cualificación:

O exame constará de dúas probas, unha proba teórica e unha proba práctica.

A cualificación das probas farase de 0 a 10 puntos.

A avaliación superarase cunha cualificación igual ou superior a 5 nas dúas probas.

As probas serán escritas e terán unha duración de:

2 horas a primeira parte da proba.

2,5 horas a segunda parte da proba.

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

A proba teórica constará de 10 preguntas da unidade formativa "estabilidade e trimaxe" e 10 preguntas da unidade formativa "estiba da carga". As preguntas "tipo test" ou/e "verdadero e falso" poderán contar con varios apartados entre os que se repartirán o valor total da pregunta.

Será necesario obter un mínimo de un 4 en cada unha das Unidades Formativas.

Unha vez acadado o mínimo en ámbalas dúas UF, ponderarase segundo se indica:

A unidade formativa de "estabilidade e trimaxe" 70 por cento no valor total desta primeira parte de proba.

A unidade formativa de "estiba da carga" 30 por cento no valor total desta primeira parte da proba.

A proba teórica contará cunha mistura de preguntas das seguintes características :

"Resposta a desenrolar" (resposta longa) na que se relacionen mínimos esixibles do currículo ou se traten de maneira independente.

"Resposta curta" na que o alumno exporá o coñecemento dos mínimos esixibles a través dunga resposta de entre 1 e 10 palabras.

"tipo test" de resposta múltiple dónde se darán catro posibles respostas a cada pregunta. Cada dúas(2) respostas erradas descontarase o valor de puntuación dunha (1) pregunta do bloque/pregunta tipo test ó que pertenza. Este desconto aplicarase á nota global da primeira parte da proba.

"verdadeiro/falso". Cada dúas(2) respostas erradas descontarase o valor de puntuación dunha (1) pregunta do bloque/pregunta tipo "verdadeiro/falso" ó que pertenza. Este desconto aplicarase á nota global da primeira parte da proba.

Só será preciso un bolígrafo para a realización desta proba.

4.b) Segunda parte da proba

Esta parte da proba constará de cálculos donde se poderá ter que procurar información de:

Curvas pantocarenas de distintos barcos.

Curvas hidrostáticas de distintos barcos.

Curvas cruzadas Gz de distintos barcos.

Planos con referencias do centro de gravidade e movementos de altura metacéntrica por superficies libres de distintos barcos.

Planos de estiba.

Planos instructivos de segregación segundo código IMDG.

* Todos os planos ou curvas que se precisen para o exame serán proporcionados na proba.

O conxunto dos cálculos sumará un 10 de puntuación total da proba.

Cada cálculo terá distintos apartados, en cada cal indicarase o valor de puntuación sobre a proba.

Os apartados de cada cálculo poderán ser progresivos ou independentes.

Á unidade formativa de "estabilidade e trimaxe" corresponderán 9 dos puntos totais desta segunda parte da proba.

Á unidade formativa de "estiba da carga" corresponderán 1 dos puntos totais desta segunda parte da proba.

O alumno deberá asistir con bolígrafo e calculadora non programable.

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36011804	Marítimo Pesqueiro do Atlántico	Vigo	2021/2022

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
MAP	Marítimo-pesqueira	CMMAP03	Navegación e pesca de litoral	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP1037	Formación e orientación laboral	2021/2022	0	107	0
MP1037_12	Prevenición de riscos laborais	2021/2022	0	45	0
MP1037_22	Equipos de traballo, dereito do traballo e da seguridade social, e procura de emprego	2021/2022	0	62	0

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	PURIFICACIÓN GÓMEZ CONS
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1. Primeira parte da proba

2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP1037_22) RA1 - Participa responsablemente en equipos de traballo eficientes que contribúan á consecución dos obxectivos da organización.
(MP1037_12) RA1 - Recoñece os dereitos e as obrigas das persoas traballadoras e empresarias relacionados coa seguridade e a saúde laboral.
(MP1037_12) RA2 - Avalía as situacións de risco derivadas da súa actividade profesional analizando as condicións de traballo e os factores de risco máis habituais do sector do transporte marítimo e da pesca.
(MP1037_22) RA2 - Identifica os dereitos e as obrigas que se derivan das relacións laborais, e recoñéceos en diferentes situacións de traballo.
(MP1037_12) RA3 - Participa na elaboración dun plan de prevención de riscos e identifica as responsabilidades de todos os axentes implicados.
(MP1037_22) RA3 - Determina a acción protectora do sistema da seguridade social ante as contingencias cubertas, e identifica as clases de prestacións.
(MP1037_12) RA4 - Determina as medidas de prevención e protección no contorno laboral da titulación de técnico en Navegación e Pesca de Litoral.
(MP1037_22) RA4 - Planifica o seu itinerario profesional seleccionando alternativas de formación e oportunidades de emprego ao longo da vida.

2.1.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP1037_22) CA1.1 Identificáronse os equipos de traballo en situacións de traballo relacionadas co perfil de técnico en Navegación e Pesca de Litoral e valoráronse as súas vantaxes sobre o traballo individual.
(MP1037_12) CA1.1 Relacionáronse as condicións laborais coa saúde da persoa traballadora.
(MP1037_12) CA1.2 Distinguíronse os principios da acción preventiva que garanten o dereito á seguridade e á saúde das persoas traballadoras.
(MP1037_22) CA1.2 Determináronse as características do equipo de traballo eficaz fronte ás dos equipos ineficaces.
(MP1037_12) CA1.3 Apreciouse a importancia da información e da formación como medio para a eliminación ou a redución dos riscos laborais.
(MP1037_22) CA1.3 Adoptáronse responsablemente os papeis asignados para a eficiencia e a eficacia do equipo de traballo.
(MP1037_12) CA1.4 Comprenderonse as actuacións axeitadas ante situacións de emerxencia e risco laboral grave e inminente.
(MP1037_22) CA1.4 Empleáronse axeitadamente as técnicas de comunicación no equipo de traballo para recibir e transmitir instrucións e coordinar as tarefas.
(MP1037_12) CA1.5 Valoráronse as medidas de protección específicas de persoas traballadoras sensibles a determinados riscos, así como as de protección da maternidade e a lactación, e de menores.
(MP1037_22) CA1.5 Determináronse procedementos para a resolución dos conflitos identificados no seo do equipo de traballo.
(MP1037_12) CA1.6 Analizáronse os dereitos á vixilancia e protección da saúde no sector do transporte marítimo e da pesca.
(MP1037_22) CA1.6 Aceptáronse de forma responsable as decisións adoptadas no seo do equipo de traballo.
(MP1037_12) CA1.7 Asumiuse a necesidade de cumprir as obrigas das persoas traballadoras en materia de prevención de riscos laborais.
(MP1037_22) CA1.7 Analizáronse os obxectivos alcanzados polo equipo de traballo en relación cos obxectivos establecidos, e coa participación responsable e activa dos seus membros.
(MP1037_12) CA2.1 Determináronse as condicións de traballo con significación para a prevención nos contornos de traballo relacionados co perfil profesional de técnico en Navegación e Pesca de Litoral.

Critérios de avaliación do currículo

(MP1037_22) CA2.1 Identificáronse o ámbito de aplicación, as fontes e os principios de aplicación do dereito do traballo.

(MP1037_22) CA2.2 Distinguíronse os principais organismos que interveñen nas relacións laborais.

(MP1037_12) CA2.2 Clasificáronse os factores de risco na actividade e os danos derivados deles.

(MP1037_12) CA2.3 Clasificáronse e describíronse os tipos de danos profesionais, con especial referencia a accidentes de traballo e doenzas profesionais, relacionados co perfil profesional de técnico en Navegación e Pesca de Litoral.

(MP1037_22) CA2.3 Identificáronse os elementos esenciais dun contrato de traballo.

(MP1037_22) CA2.4 Analizáronse as principais modalidades de contratación e identificáronse as medidas de fomento da contratación para determinados colectivos.

(MP1037_12) CA2.4 Identificáronse as situacións de risco máis habituais nos contornos de traballo das persoas coa titulación de técnico en Navegación e Pesca de Litoral.

(MP1037_12) CA2.5 Levouse a cabo a avaliación de riscos nun contorno de traballo, real ou simulado, relacionado co sector de actividade.

(MP1037_22) CA2.5 Valoráronse os dereitos e as obrigas que se recollen na normativa laboral.

(MP1037_22) CA2.6 Determináronse as condicións de traballo pactadas no convenio colectivo aplicable ou, en ausencia deste, as condicións habituais no sector profesional relacionado co título de técnico en Navegación e Pesca de Litoral.

(MP1037_22) CA2.7 Valoráronse as medidas establecidas pola lexislación para a conciliación da vida laboral e familiar, e para a igualdade efectiva entre homes e mulleres.

(MP1037_22) CA2.8 Analizouse o recibo de salarios e identificáronse os principais elementos que o integran.

(MP1037_22) CA2.9 Identificáronse as causas e os efectos da modificación, a suspensión e a extinción da relación laboral.

(MP1037_22) CA2.10 Identificáronse os órganos de representación das persoas traballadoras na empresa.

(MP1037_22) CA2.11 Analizáronse os conflitos colectivos na empresa e os procedementos de solución.

(MP1037_22) CA2.12 Identificáronse as características definitorias dos novos contornos de organización do traballo.

(MP1037_12) CA3.1 Valorouse a importancia dos hábitos preventivos en todos os ámbitos e en todas as actividades da empresa.

(MP1037_22) CA3.1 Valorouse o papel da seguridade social como pilar esencial do estado social e para a mellora da calidade de vida da cidadanía.

(MP1037_22) CA3.2 Delimitouse o funcionamento e a estrutura do sistema de seguridade social.

(MP1037_12) CA3.2 Clasificáronse os xeitos de organización da prevención na empresa en función dos criterios establecidos na normativa sobre prevención de riscos laborais.

(MP1037_22) CA3.3 Identificáronse, nun suposto sinxelo, as bases de cotización dunha persoa traballadora e as cotas correspondentes a ela e á empresa.

(MP1037_12) CA3.3 Determináronse os xeitos de representación das persoas traballadoras na empresa en materia de prevención de riscos.

(MP1037_12) CA3.4 Identificáronse os organismos públicos relacionados coa prevención de riscos laborais.

(MP1037_22) CA3.4 Determináronse as principais prestacións contributivas de seguridade social, os seus requisitos e a súa duración, e realizouse o cálculo da súa contía nalgúns supostos prácticos.

(MP1037_12) CA3.5 Valorouse a importancia da existencia dun plan preventivo na empresa que inclúa a secuencia de actuacións para realizar en caso de emerxencia.

(MP1037_22) CA3.5 Determináronse as posibles situacións legais de desemprego en supostos prácticos sinxelos, e realizouse o cálculo da duración e da contía dunha prestación por desemprego de nivel contributivo básico.

(MP1037_12) CA3.6 Estableceuse o ámbito dunha prevención integrada nas actividades da empresa, e determináronse as responsabilidades e as funcións de cadaquén.

Criterios de avaliación do currículo
(MP1037_12) CA3.7 Defínese o contido do plan de prevención nun centro de traballo relacionado co sector profesional da titulación de técnico en Navegación e Pesca de Litoral.
(MP1037_12) CA3.8 Proxectouse un plan de emerxencia e evacuación para unha pequena ou mediana empresa do sector de actividade do título.
(MP1037_12) CA4.1 Defínense as técnicas e as medidas de prevención e de protección que se deben aplicar para evitar ou diminuír os factores de risco, ou para reducir as súas consecuencias no caso de materializarse.
(MP1037_22) CA4.1 Valoráronse as propias aspiracións, motivacións, actitudes e capacidades que permitan a toma de decisións profesionais.
(MP1037_12) CA4.2 Analízase o significado e o alcance da sinalización de seguridade de diversos tipos.
(MP1037_22) CA4.2 Tomouse conciencia da importancia da formación permanente como factor clave para a empregabilidade e a adaptación ás exigencias do proceso produtivo.
(MP1037_22) CA4.3 Valoráronse as oportunidades de formación e emprego noutros estados da Unión Europea.
(MP1037_12) CA4.3 Seleccionáronse os equipamentos de protección individual (EPI) axeitados ás situacións de risco atopadas.
(MP1037_12) CA4.4 Analizáronse os protocolos de actuación en caso de emerxencia.
(MP1037_22) CA4.4 Valorouse o principio de non-discriminación e de igualdade de oportunidades no acceso ao emprego e nas condicións de traballo.
(MP1037_22) CA4.5 Deseñáronse os itinerarios formativos profesionais relacionados co perfil profesional de técnico en Navegación e Pesca de Litoral.
(MP1037_12) CA4.5 Identificáronse as técnicas de clasificación de persoas feridas en caso de emerxencia, onde existan vítimas de diversa gravidade.
(MP1037_12) CA4.6 Identificáronse as técnicas básicas de primeiros auxilios que se deben aplicar no lugar do accidente ante danos de diversos tipos, así como a composición e o uso da caixa de urxencias.
(MP1037_22) CA4.6 Determináronse as competencias e as capacidades requiridas para a actividade profesional relacionada co perfil do título, e seleccionouse a formación precisa para as mellorar e permitir unha axeitada inserción laboral.
(MP1037_22) CA4.7 Identificáronse as principais fontes de emprego e de inserción laboral para as persoas coa titulación de técnico en Navegación e Pesca de Litoral
(MP1037_22) CA4.8 Emplegáronse adecuadamente as técnicas e os instrumentos de procura de emprego.
(MP1037_22) CA4.9 Prevíronse as alternativas de autoemprego nos sectores profesionais relacionados co título.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP1037_22) RA2 - Identifica os dereitos e as obrigas que se derivan das relacións laborais, e recoñéceos en diferentes situacións de traballo.
(MP1037_12) RA2 - Avalía as situacións de risco derivadas da súa actividade profesional analizando as condicións de traballo e os factores de risco máis habituais do sector do transporte marítimo e da pesca.
(MP1037_22) RA3 - Determina a acción protectora do sistema da seguridade social ante as continxencias cubertas, e identifica as clases de prestacións.
(MP1037_22) RA4 - Planifica o seu itinerario profesional seleccionando alternativas de formación e oportunidades de emprego ao longo da vida.

2.2.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo

Criterios de avaliación do currículo

(MP1037_12) CA2.5 Levouse a cabo a avaliación de riscos nun contorno de traballo, real ou simulado, relacionado co sector de actividade.

(MP1037_22) CA2.8 Analizouse o recibo de salarios e identificáronse os principais elementos que o integran.

(MP1037_22) CA3.3 Identificáronse, nun suposto sinxelo, as bases de cotización dunha persoa traballadora e as cotas correspondentes a ela e á empresa.

(MP1037_22) CA3.4 Determináronse as principais prestacións contributivas de seguridade social, os seus requisitos e a súa duración, e realizouse o cálculo da súa contía nalgúns supostos prácticos.

(MP1037_22) CA3.5 Determináronse as posibles situacións legais de desemprego en supostos prácticos sinxelos, e realizouse o cálculo da duración e da contía dunha prestación por desemprego de nivel contributivo básico.

(MP1037_22) CA4.8 Empregáronse adecuadamente as técnicas e os instrumentos de procura de emprego.

3. Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

Os mínimos exixibles, que marca o mínimo a alcanzar para poder ser avaliado positivamente no módulo son os seguintes:

UF Equipos de traballo, dereito do traballo e da seguridade social, e procura de emprego:

RA 1: CA 1.1 CA 1.2 CA 1.3 CA 1.4 CA 1.5 CA 1.6 CA 1.7

1. Identificar os equipos de traballo do seu perfil profesional, aceptando as decisións do equipo e empregando técnicas de comunicación axeitadas para acadar a eficiencia e eficacia do traballo en equipo.

2. Determinar procedementos para resolución de conflitos no seu ámbito profesional coa participación activa e responsable dos seus membros.

RA 2: CA 2.1 CA 2.5 CA 2.6 CA 2.7 CA 2.8 CA 2.9 CA 2.10 CA 2.11

3. Distinguir os aspectos básicos das normas de Dereito Laboral.

4. Coñecer os descansos mínimos entre xornadas de traballo.

5. Realizar nóminas.

6. Coñecer as causas e efectos da modificación, suspensión e extinción do contrato de traballo

7. Coñecer os órganos de representación das persoas traballadoras na empresa.

8. Coñecer os dereitos e obrigas da normativa laboral

9. Realizar unha nómina sinxela

RA 3: CA 3.1 CA 3.2 CA 3.3 CA 3.4 CA 3.5

10. Distinguir os distintos réximes da Seguridade Social.

11. Coñecer as prestacións de incapacidade temporal e a de desemprego.

12. Calcular a prestación de incapacidade temporal e a de desemprego.

RA 4: CA 4.2 CA 4.4 CA 4.7 CA 4.8

13. Tomar conciencia da importancia da formación como factor clave para o emprego.

14. Valorar o principio de non discriminación e de igualdade de oportunidades no emprego.

15. Identificar diferentes fontes de emprego para a súa actividade profesional

16. Empregar adecuadamente técnicas e instrumentos de emprego.

UF Prevención de riscos laborais

RA 1: CA 1.1 CA 1.2 CA 1.3 CA1.6 CA 1.7

17. Relacionar condicións do traballo cos danos derivados de traballo así como os principios da acción preventiva a ter en conta polo empresario.

18. Coñece os dereitos e as súas obrigas en materia de prevención de riscos

RA 2: CA 2.2 CA 2.3 CA 2.4 CA 2.5

19. Clasificar os factores de risco da súa actividade e os danos derivados dela

20. Realizar unha sinxela avaliación de risco da súa actividade profesional

RA 3: CA 3.2 CA 3.3

21. Clasificar as modalidades de organizar a prevención na empresa

22. Determinar os modelos de representación dos traballadores na empresa en materia de prevención.

RA 4: CA 4.1 CA 4.2 CA 4.3

23. Definir técnicas e medidas de prevención e protección.

24. Analizar a sinalización do seu entorno laboral.

25. Seleccionar e utilizar adecuadamente os equipos de protección para cada situación de risco no seu entorno laboral.

os criterios de cualificación serán os seguintes:

A valoración será de cero a dez puntos na parte teórica e de cero a dez puntos na parte práctica, sendo a nota final a media de ambas partes sempre que se obteña como mínimo un 5 na parte teórica e un 5 na parte práctica.

Na parte teórica será imprescindible acadar como mínimo 3 puntos na "Unidade formativa 1, Equipos de traballo, dereito do traballo e seguridade social, e procura de emprego" e 2 puntos na "Unidade formativa 2, Prevención de riscos laborais" para poder sumar ambas partes.

A duración total das probas será de 3 horas e 30 minutos, distribuídas da seguinte forma: 1:30 horas parte teórica e 2:00 horas parte práctica

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

Parte teórica:

Terá unha duración como máximo de unha hora e trinta minutos.

Constará dun exame escrito de 10 preguntas curtas divididas da seguinte forma:

* 6 preguntas corresponderán a Unidade Formativa "Equipos de traballo, dereito do traballo e de seguridade social, e procura de emprego" repartidas da seguinte forma:

- 2 preguntas sobre o dereito do traballo que poden ser de explicar conceptos ou de aplicarlos a un texto dado sobre as relacións laborais
- 2 preguntas sobre a participación dos traballadores na empresa o sobre a Seguridade Social que poden ser de explicar conceptos ou de aplicarlos a un texto.
- 1 pregunta sobre os equipos de traballo, que pode ser de explicar conceptos ou de aplicarlos sobre un texto.
- 1 pregunta sobre a Orientación laboral, que pode ser de explicar conceptos ou de aplicarlos sobre un texto.

Cada unha das preguntas terá un valor de 1 punto do total.

Será necesario obter 3 puntos para facer media coa UF "PREVENCIÓN DE RISCOS LABORAIS"

* 4 preguntas tipo test : cada pregunta tipo test terá diferentes apartados correspondentes a unidade formativa "Prevención de riscos laborais" cada pregunta test terá catro ou tres supostos dos cales so un é correcto.

Cada pregunta cos diferentes apartados terá un valor de 1 punto si se contesta correctamente todos os apartados e 0,25 puntos cada apartado da pregunta contestada correctamente.

Será necesario obter 2 puntos para facer media coa UF "EQUIPOS DE TRABAJO, DEREITO DO TRABAJO E DE SEGURIDADE SOCIAL, E PROCURA DE EMPREGO"

4.b) Segunda parte da proba

Para a segunda proba será necesario traer unha calculadora, goma, lápiz e bolígrafo constará de tres exercicios prácticos.

A duración será como máximo de 2 horas

a) Calcular o salario neto dun traballador: donde quedará reflectido o calculo das bases de cotización por contingencias comúns as bases por contingencias profesionais, e os descontos a entregar a Seguridade Social e para o IRPF.

A puntuación será de 3,3 puntos cando seguindo os pasos establecidos e aplicando as porcentaxes correspondentes o alumno logra o calculo do salario neto.

tamen acadará os seguintes puntos se non logra realizar o cálculo completo cando:

- 1, 1 punto por aplicar seguindo as pautas establecidas os calculos as BASES DE COTIZACIÓN POR CONTINGENCIAS COMÚNS, pero sen conseguir obter o que cobraría o traballador de salario neto
- 1, 1 punto por aplicar seguindo as pautas establecidas os calculos as Bases de COTIZACIÓN POR CONTINGENCIAS PROFESIONAIS, pero sen conseguir obter o que cobraría o traballador de salario neto.
- 1, 1 Punto por aplicar seguindo as pautas establecidas os descontos por IRPF, per sen conseguir obter o que cobraría o traballador de salario.

B) Calcular a prestación dunha INCAPACIDADE TEMPORAL, tanto por contingencias comúns como profesionais dun suposto accidente explicando por tramos quen paga e canto percibe o traballador dende o día do accidente ata o día de alta.

a puntuación será de 3,3 cando seguindo os pasos establecidos, aplicando as porcentaxes correspondente e especificando que paga en cada trama consegue obter a prestación correspondente para cada unha das continxeias solicitadas.

o alumno tamén obtén:

1, 6 puntos cando aplica os pasos establecidos, diferenciando por tramos e aplicando as porcentaxes correspondentes, pero non logra obter a resultado da prestación completa correspondente os días de baixa por accidente non laboral

1, 6 puntos cando aplicando os pasos establecidos e diferenciando por tramos pero non logra obter o resultado da prestación completa correspondente os días de baixa por accidente laboral

C) Calcular a prestación por desemprego dun traballador, tendo en conta os días cotizados, as bases reguladoras, aplicando as porcentaxes as base reguladora e aplicando os descontos correspondentes a seguridade social.

A puntuación será de 3,3 puntos se o alumno aplica todos os pasos a seguir para obtención do calculo da prestación, tendo en conta, días cotizados, base reguladora, porcentaxes e descontos a seguridade social.

Tamén acadará os seguintes puntos, aínda que no logre acadar o resultado final da prestación por desemprego cando:



- 2,3 puntos: seguindo os pasos establecidos aplica tendo en conta os días cotizados o tempo que le correspondería de paro e as porcentaxes sobre a base reguladora
- 1 punto: sabe aplicar tendo en conta os días cotizados o tempo que le correspondería de paro,pero non sabe aplicar a base reguladora nin os descontos a seguridade social

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36011804	Marítimo Pesqueiro do Atlántico	Vigo	2021/2022

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
MAP	Marítimo-pesqueira	CMMAP03	Navegación e pesca de litoral	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP1038	Empresa e iniciativa emprendedora	2021/2022	0	53	0

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	IAGO GONZÁLEZ-PUELLES CASAL
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión departamento

2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1. Primeira parte da proba

2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
RA1 - Desenvolve o seu espírito emprendedor identificando as capacidades asociadas a el e definindo ideas emprendedoras caracterizadas pola innovación e a creatividade.
RA2 - Decide a oportunidade de creación dunha pequena empresa para o desenvolvemento da idea emprendedora, tras a análise da relación entre a empresa e o contorno, do proceso produtivo, da organización dos recursos humanos e dos valores culturais e éticos.
RA3 - Selecciona a forma xurídica tendo en conta as implicacións legais asociadas e o proceso para a súa constitución e posta en marcha.
RA4 - Realiza actividades de xestión administrativa e financeira básica dunha pequena ou mediana empresa, identifica as principais obrigas contables e fiscais, e formaliza a documentación.

2.1.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
CA1.1 Identifícase o concepto de innovación e a súa relación co progreso da sociedade e o aumento no benestar dos individuos.
CA1.2 Analízase o concepto de cultura emprendedora e a súa importancia como dinamizador do mercado laboral e fonte de benestar social.
CA1.3 Valorouse a importancia da iniciativa individual, a creatividade, a formación, a responsabilidade e a colaboración como requisitos indispensables para ter éxito na actividade emprendedora.
CA1.4 Analizáronse as características das actividades emprendedoras no sector das actividades marítimo-pesqueiras.
CA1.5 Valorouse o concepto de risco como elemento inevitable de toda actividade emprendedora.
CA1.6 Valoráronse ideas emprendedoras caracterizadas pola innovación, pola creatividade e pola súa factibilidade.
CA1.7 Decidiuse a partir das ideas emprendedoras unha determinada idea de negocio do ámbito das actividades marítimo-pesqueiras, que ha servir de punto de partida para a elaboración do proxecto empresarial.
CA1.8 Analízase a estrutura dun proxecto empresarial e valorouse a súa importancia como paso previo á creación dunha pequena empresa.
CA2.1 Valorouse a importancia das pequenas e medianas empresas no tecido empresarial galego.
CA2.2 Analízase o impacto ambiental da actividade empresarial e a necesidade de introducir criterios de sustentabilidade nos principios de actuación das empresas.
CA2.3 Identifícanse os principais compoñentes do contorno xeral que rodea a empresa e, en especial, nos aspectos tecnolóxico, económico, social, ambiental, demográfico e cultural.
CA2.4 Apreciouse a influencia na actividade empresarial das relacións coa clientela, con provedores, coas administracións públicas, coas entidades financeiras e coa competencia como principais integrantes do contorno específico.
CA2.5 Determináronse os elementos do contorno xeral e específico dunha pequena ou mediana empresa de actividades marítimo-pesqueiras en función da súa posible localización.
CA2.6 Analízase o fenómeno da responsabilidade social das empresas e a súa importancia como un elemento da estratexia empresarial.
CA2.7 Valorouse a importancia do balance social dunha empresa relacionada coas actividades de transporte marítimo e pesca, e describíronse os principais custos sociais en que incorren estas empresas, así como os beneficios sociais que producen.
CA2.8 Identifícanse, en empresas de actividades marítimo-pesqueiras, prácticas que incorporen valores éticos e sociais.
CA2.9 Definíronse os obxectivos empresariais incorporando valores éticos e sociais.
CA2.10 Analizáronse os conceptos de cultura empresarial, e de comunicación e imaxe corporativas, así como a súa relación cos obxectivos empresariais.

Criterios de avaliación do currículo
CA2.11 Descríbense as actividades e os procesos básicos que se realizan nunha empresa de actividades marítimo-pesqueiras, e delimitáronse as relacións de coordinación e dependencia dentro do sistema empresarial.
CA2.12 Elaborouse un plan de empresa que inclúa a idea de negocio, a localización, a organización do proceso produtivo e dos recursos necesarios, a responsabilidade social e o plan de márketing.
CA3.1 Analizouse o concepto de persoa empresaria, así como os requisitos que cómpren para desenvolver a actividade empresarial.
CA3.2 Analizáronse as formas xurídicas da empresa e determinándose as vantaxes e as desvantaxes de cada unha en relación coa súa idea de negocio.
CA3.3 Valorouse a importancia das empresas de economía social no sector das actividades marítimo-pesqueiras.
CA3.4 Especificouse o grao de responsabilidade legal das persoas propietarias da empresa en función da forma xurídica elixida.
CA3.5 Diferenciouse o tratamento fiscal establecido para cada forma xurídica de empresa.
CA3.6 Identificáronse os trámites exixidos pola lexislación para a constitución dunha pequena ou mediana empresa en función da súa forma xurídica.
CA3.7 Identificáronse as vías de asesoramento e xestión administrativa externas á hora de pór en marcha unha pequena ou mediana empresa.
CA3.8 Analizáronse as axudas e subvencións para a creación e posta en marcha de empresas de actividades marítimo-pesqueiras tendo en conta a súa localización.
CA3.9 Incluíuse no plan de empresa información relativa á elección da forma xurídica, os trámites administrativos, as axudas e as subvencións.
CA4.5 Elaborouse o plan financeiro e analizouse a viabilidade económica e financeira do proxecto empresarial.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
RA1 - Desenvolve o seu espírito emprendedor identificando as capacidades asociadas a el e definindo ideas emprendedoras caracterizadas pola innovación e a creatividade.
RA2 - Decide a oportunidade de creación dunha pequena empresa para o desenvolvemento da idea emprendedora, tras a análise da relación entre a empresa e o contorno, do proceso produtivo, da organización dos recursos humanos e dos valores culturais e éticos.
RA3 - Selecciona a forma xurídica tendo en conta as implicacións legais asociadas e o proceso para a súa constitución e posta en marcha.
RA4 - Realiza actividades de xestión administrativa e financeira básica dunha pequena ou mediana empresa, identifica as principais obrigas contables e fiscais, e formaliza a documentación.

2.2.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
CA1.1 Identificouse o concepto de innovación e a súa relación co progreso da sociedade e o aumento no benestar dos individuos.
CA1.2 Analizouse o concepto de cultura emprendedora e a súa importancia como dinamizador do mercado laboral e fonte de benestar social.
CA1.3 Valorouse a importancia da iniciativa individual, a creatividade, a formación, a responsabilidade e a colaboración como requisitos indispensables para ter éxito na actividade emprendedora.
CA1.4 Analizáronse as características das actividades emprendedoras no sector das actividades marítimo-pesqueiras.
CA1.5 Valorouse o concepto de risco como elemento inevitable de toda actividade emprendedora.

Criterios de avaliación do currículo

CA1.6 Valoráronse ideas emprendedoras caracterizadas pola innovación, pola creatividade e pola súa factibilidade.

CA1.8 Analizouse a estrutura dun proxecto empresarial e valorouse a súa importancia como paso previo á creación dunha pequena empresa.

CA2.4 Apareciouse a influencia na actividade empresarial das relacións coa clientela, con provedores, coas administracións públicas, coas entidades financeiras e coa competencia como principais integrantes do contorno específico.

CA2.5 Determináronse os elementos do contorno xeral e específico dunha pequena ou mediana empresa de actividades marítimo-pesqueiras en función da súa posible localización.

CA2.6 Analizouse o fenómeno da responsabilidade social das empresas e a súa importancia como un elemento da estratexia empresarial.

CA2.7 Valorouse a importancia do balance social dunha empresa relacionada coas actividades de transporte marítimo e pesca, e describíronse os principais custos sociais en que incorren estas empresas, así como os beneficios sociais que producen.

CA2.8 Identificáronse, en empresas de actividades marítimo-pesqueiras, prácticas que incorporen valores éticos e sociais.

CA2.9 Definíronse os obxectivos empresariais incorporando valores éticos e sociais.

CA2.10 Analizáronse os conceptos de cultura empresarial, e de comunicación e imaxe corporativas, así como a súa relación cos obxectivos empresariais.

CA2.11 Describíronse as actividades e os procesos básicos que se realizan nunha empresa de actividades marítimo-pesqueiras, e delimitáronse as relacións de coordinación e dependencia dentro do sistema empresarial.

CA2.12 Elaborouse un plan de empresa que inclúa a idea de negocio, a localización, a organización do proceso produtivo e dos recursos necesarios, a responsabilidade social e o plan de márketing.

CA3.1 Analizouse o concepto de persoa empresaria, así como os requisitos que cómpren para desenvolver a actividade empresarial.

CA3.3 Valorouse a importancia das empresas de economía social no sector das actividades marítimo-pesqueiras.

CA3.5 Diferenciouse o tratamento fiscal establecido para cada forma xurídica de empresa.

CA3.6 Identificáronse os trámites exixidos pola lexislación para a constitución dunha pequena ou mediana empresa en función da súa forma xurídica.

CA3.7 Identificáronse as vías de asesoramento e xestión administrativa externas á hora de pór en marcha unha pequena ou mediana empresa.

CA3.8 Analizáronse as axudas e subvencións para a creación e posta en marcha de empresas de actividades marítimo-pesqueiras tendo en conta a súa localización.

CA4.1 Analizáronse os conceptos básicos de contabilidade, así como as técnicas de rexistro da información contable: activo, pasivo, patrimonio neto, ingresos, gastos e contas anuais.

CA4.2 Describíronse as técnicas básicas de análise da información contable, en especial no referente ao equilibrio da estrutura financeira e á solvencia, á liquidez e á rendibilidade da empresa.

CA4.3 Definíronse as obrigas fiscais (declaración censual, IAE, liquidacións trimestrais, resúmenes anuais, etc.) dunha pequena e dunha mediana empresa relacionada co transporte marítimo e a pesca, e diferenciáronse os tipos de impostos no calendario fiscal (liqu)

CA4.4 Formalizouse con corrección, mediante procesos informáticos, a documentación básica de carácter comercial e contable (notas de pedido, albarás, facturas, recibos, cheques, obrigas de pagamento e letras de cambio) para unha pequena e unha mediana empresa d

CA4.5 Elaborouse o plan financeiro e analizouse a viabilidade económica e financeira do proxecto empresarial.

3. Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

MÍNIMOS ESIXIBLES

- Confección dun Proxecto Empresarial, que, a lo menos, deberá incluír:

- a) Os obxectivos da empresa
- b) Xustificación da localización da empresa
- c) Análise da normativa legal aplicable
- d) Plan de inversións
- e) Plan financeiro
- f) Plan de comercialización
- g) Rendibilidade do proxecto

- Identificar os elementos dunha empresa do sector

- Identificar e analizar o contorno xeral e específico dunha PEME, a localización

- Identificar a actuación das persoas emprendedoras no sector, valorando o risco ao que se expoñen

- Determinar as ideas emprendedoras

- Valorar a importancia da iniciativa, creatividade e formación co obxecto de recoñecer a súa influencia no éxito na creación de novas empresas do sector

- Distinguir os elementos de marketing mix e utilízalos na elaboración dun Plan de Marketing

- Especificar o grao de responsabilidade legal dos propietarios segundo as diferenzas xurídicas da empresa

- Identificar os requisitos legais mínimos esixidos para a constitución da empresa, segundo a súa forma xurídica

- Distinguir o tratamento fiscal establecido para as diferentes formas xurídicas da empresa

- Identificar as vías de asesoramento para a elaboración dun proxecto empresarial: axudas e subvencións

- Esquematizar as características legais básicas do empresario individual e as sociedades mercantís

- A partir duns datos definir a forma xurídica máis adecuada explicando vantaxes e inconvenientes

- Enumerar os trámites esixidos pola lexislación vixente para a constitución dunha empresa, nomeando o organismo no que se tramita cada documento e o tempo e forma requirida

- Confeccionar o organigrama dunha empresa do sector, establecendo as necesidades de persoal

- Comparar os custos e as axudas para diferentes tipos de contratación

- Determinar o custo laboral dun traballador para a empresa

- Analizar a situación económica dunha empresa a través do estudo do seu balance e das ratios máis habituais

- Interpretar nocións básicas de contabilidade: activo, pasivo, patrimonio neto

- Elaborar un estudo sinxelo de viabilidade económica e financeira dunha PEME do sector para incluílo no Plan de Empresa

- Analizar as necesidades de investimento e as fontes de financiamento dunha PEME do sector

- A partir dun suposto práctico, cumprimentar os documentos relacionados coa compravenda e co cobro e pagamento: contrato, pedido, factura, albará, carta de porte, recibo, cheque, letra de cambio, obriga de pagamento

- Identificar as obrigas fiscais dunha empresa do sector e o calendario fiscal

CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN

A proba consistirá en dúas partes, unha parte teórica (que será eliminatoria) e unha parte práctica.

* Examen teórico, con carácter eliminatorio, terá unha duración máxima de tres horas, calificarase de 0 a 10 puntos e para superala deberase obter unha puntuación igual o superior a cinco puntos.

* Examen práctico, terá unha duración máxima de seis horas, calificarase de 0 a 10 puntos e para superala deberase obter unha puntuación igual o superior a cinco puntos.

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

Consistirá nunha proba escrita que calificarase de 0 a 10 puntos que pode consistir nun conxunto de preguntas de base estruturada e resposta multiitem, ou ben en un conxunto de preguntas de desenrolo.

Instrumentos necesarios para o desenvolvemento da proba:

- * Bolígrafo cor azul.
- * Calculadora non se poida programar.

4.b) Segunda parte da proba

Consistirá na resolución de supostos empresariais basados na teoría do curriculum da materia.

Duración máxima da proba : 2 horas

Instrumentos necesarios para o desenvolvemento da proba:

- * Bolígrafo cor azul.
- * Calculadora non se poida programar.