

## Programma del corso di formazione del livello direttivo per gli ufficiali di Coperta

<b>FUNZIONE 1 NAVIGAZIONE A LIVELLO DIRETTIVO</b>	<b>ORE 121</b>	
	<b>Aula</b>	<b>FAD</b>
<b>COMPETENZA - DETERMINARE LA POSIZIONE E LA PRECISIONE DEL PUNTO NAVE OTTENUTO CON QUALSIASI MEZZO</b> Determinazione della posizione con osservazioni astronomiche	10	
<b>COMPETENZA - DETERMINA E COMPENSA GLI ERRORI DELLA BUSSOLA</b> Parti della bussola magnetica e loro funzioni (FAD 3 ore) Capacità di determinare e compensare gli errori delle bussole magnetiche e giroscopiche Conoscenza dei sistemi sotto il controllo della girobussola madre e la conoscenza del funzionamento e cura dei principali tipi di girobussole (FAD 2 ore)	34	5
<b>COMPETENZA - STABILISCE LE DISPOSIZIONI E LE PROCEDURE PER LA TENUTA DELLA GUARDIA</b> Perfetta conoscenza del contenuto e applicazione dei principi da osservare nella tenuta e nell'organizzazione di una guardia in navigazione (con riferimento anche agli equipaggiamenti e ai sistemi utilizzati per la tenuta della guardia VDR e BNWAS)		6
<b>COMPETENZA - PREVISIONI METEOROLOGICHE E CONDIZIONI OCEANOGRAFICHE</b> Capacità di comprendere ed interpretare una carta sinottica e di fare una previsione meteorologica dell'area, tenendo conto delle condizioni climatiche locali e delle informazioni ricevute dal meteofax Conoscenza delle caratteristiche dei vari sistemi meteo, tra cui i cicloni tropicali e come evitare il centro dell'uragano ed i settori pericolosi	32	
<b>COMPETENZA - RISPONDERE ALLE EMERGENZE DELLA NAVIGAZIONE</b> Precauzioni da adottare in caso di arenamento volontario di una nave Azioni da adottare in caso di incaglio imminente e dopo l'incaglio Operazioni di disincaglio con o senza assistenza Azioni da adottare in caso di una collisione imminente e a seguito di una collisione o di una compromissione dell'integrità stagna dello scafo per una qualsiasi causa Valutazione dei danni allo scafo Attrezzature per il rimorchio di emergenza della nave e relative procedure	10	
<b>COMPETENZA - MANOVRA E GOVERNO DELLA NAVE IN OGNI CONDIZIONE</b> Manovra e governo della nave in tutte le condizioni, incluse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Governare la nave nei fiumi, estuari ed in acque ristrette, tenendo presente gli effetti della corrente, del vento e delle acque ristrette sulla risposta del timone (FAD 10 ore)</li> <li>• Manovra su bassi fondali, incluso la diminuzione di acqua sotto la chiglia dovuta all'effetto dello squat, del rollio e del beccheggio</li> <li>• Interazione tra navi transitanti e tra la propria nave e le sponde (effetto canale)</li> <li>• Interazione tra nave e rimorchiatore</li> <li>• Bacino di carenaggio sia con che senza danni (FAD 4 ore)</li> <li>• Capacità di determinare le caratteristiche di manovrabilità e di propulsione dei tipi comuni di nave con speciale riguardo alla distanza di arresto, alla curva di evoluzione ai vari pescaggi e velocità.</li> </ul>	10	14
<b>Subtotale funzione 1</b>	<b>96</b>	<b>25</b>

FUNZIONE 2 MANEGGIO E STIVAGGIO DEL CARICO A LIVELLO DIRETTIVO	ORE 139	
	Aula	FAD
<p>COMPETENZA - PIANIFICA E GARANTISCE IL SICURO IMBARCO, STIVAGGIO, RIZZAGGIO, CURA DURANTE IL VIAGGIO E LO SBARCO DEL CARICO</p> <p>Applicazione delle regole internazionali, dei codici e degli standard riguardanti il maneggio, lo stivaggio, il trasporto dei carichi in sicurezza</p> <p>Effetti sulla stabilità e sull'assetto dei carichi e delle relative operazioni</p> <p>Usò pratico dei diagrammi di assetto e stabilità e dei dispositivi per il calcolo degli sforzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcolo degli sforzi, del momento flettente e del momento torcente;</li> <li>• Disposizioni in materia di bordo libero e linee di massimo carico;</li> <li>• Uso del sistema automatico di raccolta dati;</li> <li>• Conoscenza dell'imbarco dei carichi e lo zavorramento in modo da mantenere gli sforzi sullo scafo entro limiti accettabili.</li> </ul> <p>Stivaggio e rizzaggio dei carichi a bordo delle navi, includendo i mezzi di sollevamento e movimentazione del carico e materiali per il rizzaggio e fissaggio del carico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carichi di legname</li> <li>• Procedure legate alle operazioni di ricevimento del carico a bordo, custodia durante il viaggio e consegna del carico al ricevitore</li> <li>• Dispositivi di bordo per il sollevamento e la movimentazione del carico</li> <li>• Manutenzione dei mezzi di carico</li> <li>• Manutenzione dei boccaporti</li> </ul> <p>Operazioni di imbarco e sbarco, con speciale riguardo al trasporto di carichi identificati nel Codice per le Pratiche Sicure per lo stivaggio e il rizzaggio del carico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carichi con elevato peso specifico</li> <li>• Cura del carico durante il trasporto</li> <li>• Metodi e misure di sicurezza durante la fumigazione delle stive</li> </ul> <p>Conoscenza generale delle navi cisterna (petroliere, chimichiere, gasiere) e delle relative operazioni di caricazione/scaricazione e trasporto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Termini e definizioni</li> <li>• Applicazione e contenuti della ISGOTT</li> <li>• Operazioni con navi petroliere e norme per prevenire l'inquinamento</li> <li>• Navi chimichiere</li> <li>• Pulizia delle cisterne delle navi chimichiere e norme per prevenire l'inquinamento</li> <li>• Navi gasiere</li> <li>• Operazioni di carico delle navi gasiere</li> </ul> <p>Conoscenza delle limitazioni operative e costruttive delle navi portarinfuse solide (<i>Bulk Carriers</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limiti operativi e strutturali delle navi portarinfuse solide</li> <li>• SOLAS Capitolo XII – Misure addizionali di sicurezza per le navi portarinfuse solide</li> <li>• Regole Strutturali Comuni (<i>CSR – Common Structural Rules</i>) per le navi portarinfuse solide</li> </ul> <p>Abilità nell'uso di tutti i dati di bordo disponibili per la caricazione, trasporto e sbarco di carichi alla rinfusa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicazione dei dati di bordo disponibili per la caricazione, il trasporto e la scarica di carichi alla rinfusa</li> <li>• Conoscenza del Codice per la sicura esecuzione delle operazioni di caricazione e scarica dei carichi solidi alla rinfusa (<i>Blu Code</i>)</li> </ul> <p>Norme di sicurezza relative alla movimentazione del carico previste dagli strumenti pertinenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IMDG Code;</li> <li>• IMSBC Code;</li> <li>• MARPOL 73/78, e altre informazioni pertinenti;</li> </ul> <p>Comunicazione efficace e miglioramento dei rapporti di lavoro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principi basilari per stabilire una comunicazione efficace e migliorare i rapporti di lavoro tra il personale di bordo e i terminalisti</li> </ul>	104	
<p>COMPETENZA - VALUTA I DIFETTI E I DANNI RIFERITI AGLI SPAZI DEL CARICO, BOCCAPORTI, CASSE DI ZAVORRA E PRENDE LE APPROPRIATE AZIONI</p> <p>Conoscenza dei limiti sulla robustezza delle parti costruttive vitali di una nave portarinfuse standard e capacità di interpretare i dati relativi ai momenti flettenti e sforzi di taglio</p> <p>Metodi per evitare gli effetti dannosi sulle navi portarinfuse della corrosione, fatica, e inadeguato maneggio del carico</p>	6	
<p>COMPETENZA - TRASPORTO DI CARICHI PERICOLOSI</p> <p>Normativa internazionale e nazionale sui trasporti delle merci pericolose (<i>International Maritime Dangerous - IMDG Code, International Maritime Solid Bulk Cargoes – IMSBC Code</i>)</p> <p>Trasporto di carichi pericolosi, rischiosi e nocivi; precauzioni durante la caricazione, la scarica ed il trasporto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trasporto dei carichi pericolosi in colli</li> <li>• Carichi solidi alla rinfusa</li> <li>• Trasporto di granaglie – (<i>International Grain Code</i>)</li> </ul>		29
Subtotale funzione 2	110	29

FUNZIONE 3 CONTROLLO DELLE OPERAZIONI DELLA NAVE E CURA DELLE PERSONE A BORDO A LIVELLO DIRETTIVO	ORE 175	
	Aula	FAD
COMPETENZA – CONTROLLO ASSETTO, STABILITÀ E SFORZI ANCHE ATTRAVERSO L'UTILIZZO DEL SISTEMA NAPA: Principi fondamentali sulla costruzione delle navi, sull'assetto e la stabilità: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiali di costruzione</li> <li>• Saldatura;</li> <li>• Corrosione e sua prevenzione</li> <li>• Sondaggi e carenaggio</li> <li>• Stabilità</li> </ul> Effetti sull'assetto e la stabilità in caso di danneggiamento: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Influenza sulla stabilità e sull'assetto in caso di allagamento di un compartimento a seguito di danneggiamento e contromisure da intraprendere.</li> </ul>	106	
COMPETENZA – MONITORA E CONTROLLA LA CONFORMITÀ CON I REQUISITI LEGISLATIVI E LE MISURE PER GARANTIRE LA SICUREZZA DELLA VITA IN MARE, LA SECURITY E LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE MARINO Conoscenza delle norme internazionali nel settore marittimo, degli accordi e convenzioni internazionali: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificati e documenti che devono essere presenti a bordo;</li> <li>• Responsabilità derivanti dalla Convenzione sulle linee di massimo carico (LL 1966);</li> <li>• Responsabilità derivanti dalla Convenzione SOLAS 74 come emendata;</li> <li>• Responsabilità derivanti dalla Convenzione MARPOL come emendata;</li> <li>• Regole internazionale sulla Sanità Marittima e relative dichiarazioni;</li> <li>• Responsabilità ai sensi di altre leggi marittime internazionali previste da accordi e convenzioni internazionali che incidono sul ruolo degli ufficiali di coperta a livello dirigenziale (FAD 35)</li> <li>• Responsabilità per effetto di norme internazionali riguardanti la sicurezza dei passeggeri, dell'equipaggio e del carico;</li> <li>• Metodi per prevenire l'inquinamento marino causato dalle navi;</li> <li>• Legislazione nazionale per implementare le norme internazionali</li> </ul>	17	35
COMPETENZA – MANTIENE LA SICUREZZA E LA SECURITY DELL'EQUIPAGGIO E DEI PASSEGGERI LE CONDIZIONI OPERATIVE DEI MEZZI DI SALVATAGGIO, DEI SISTEMI ANTINCENDIO E DEGLI ALTRI SISTEMI DI SICUREZZA Azioni per limitare i danni e salvare la nave a seguito di un incendio, esplosione, collisione o incaglio	4	
COMPETENZA – SVILUPPO DI PIANI DI EMERGENZA E CONTROLLO AVARIE E GESTIONE DELLE SITUAZIONI DI EMERGENZA Preparazione dei piani di sicurezza per rispondere alle emergenze. Sistemi costruttivi delle navi inclusi i piani per il controllo delle avarie. Metodologie di intervento e sistemi impiegati per la prevenzione, rilevazione ed estinzione incendi	13	
Subtotale funzione 3	140	35
<b>Subtotale</b>	<b>346</b>	<b>89</b>
<b>TOTALE</b>	<b>435</b>	