

MOD 7.3_2	Ed. 1 Rev.1 del 02/05/13	Red. RSG App.DS
 Agenzia Formativa MIUR	 <b>ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE</b> <b>“R. Del Rosso - G. Da Verrazzano”</b> Via Panoramica, 81 - 58019 Porto S. Stefano (GR) Tel. 0564 812490 – 0564810045 / Fax 0564 814175 C.F. 82002910535 Cod.Mecc. GRIS00900X	
	<b>PROGRAMMAZIONE DIDATTICA</b>	MD-STCW/001

## PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

### MODULI RELATIVI ALLE COMPETENZE STCW

**ISTITUTO: ISTITUTO TECNICO TRASPORTI E LOGISTICA**

**INDIRIZZO: TRASPORTI E LOGISTICA**

**ARTICOLAZIONE: CONDUZIONE DEL MEZZO**

**OPZIONE: CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE**

**CLASSE: IV CMN**

**A.S. 2018/2019**

**DISCIPLINA: LOGISTICA**

**PROF. BRUNO FELLECA**

**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA**

MD-STCW/001

**Tavola delle Competenze previste dalla Regola A-II/1 – STCW 95 Amended Manila 2010**

Funzione	Competenza	Descrizione
Navigazione a Livello Operativo	I	Pianifica e dirige una traversata e determina la posizione
	II	Mantiene una sicura guardia di navigazione
	III	Uso del radar e ARPA per mantenere la sicurezza della navigazione
	IV	Uso dell'ECDIS per mantenere la sicurezza della navigazione
	V	Risponde alle emergenze
	VI	Risponde a un segnale di pericolo in mare
	VII	Usa l'IMO Standard Marine Communication Phrases e usa l'Inglese nella forma scritta e orale
	VIII	Trasmette e riceve informazioni mediante segnali ottici
	IX	Manovra la nave
Maneggio e stivaggio del carico a livello operativo	X	Monitora la caricazione, lo stivaggio, il rizzaggio, cura durante il viaggio e sbarco del carico
	XI	Controlla la caricazione, lo stivaggio, il rizzaggio, cura dei carichi durante il viaggio e loro scarica
	XII	Ispeziona e riferisce i difetti e i danni agli spazi di carico, boccaporte e casse di zavorra
Controllo dell'operatività della nave e cura delle persone a bordo a livello operativo	XIII	Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento
	XIV	Mantenere le condizioni di navigabilità (seaworthiness) della nave
	XV	Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo
	XVI	Aziona ( <i>operate</i> ) i mezzi di salvataggio
	XVII	Applica il pronto soccorso sanitario ( <i>medical first aid</i> ) a bordo della nave
	XVIII	Controlla la conformità con i requisiti legislativi
	XIX	Applicazione delle abilità (skills) di comando (leadership) e lavoro di squadra (team working)
	XX	Contribuisce alla sicurezza del personale e della nave

MOD 7.3_2	Ed. 1 Rev.1 del 02/05/13	Red. RSG App.DS
	<b>PROGRAMMAZIONE DIDATTICA</b>	MD-STCW/001

**MODULO N. 1 Funzione:** Maneggio e stivaggio del carico a livello operativo (STCW 95 Emended 2010)

Competenza (riferimento STCW 95 Emended 2010)	
X	
<p align="center"><b>Competenza LL GG</b></p> <p align="center">Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e gestire le relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto</p> <p align="center">Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata</p> <p align="center">Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza</p>	
<b>Prerequisiti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stabilità statica trasversale.</li> </ul>
<b>Discipline correlate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE</li> <li>MATEMATICA</li> </ul>
ABILITÀ	
<b>Abilità LLGG</b>	<p>Verificare la stabilità, l'assetto e le sollecitazioni strutturali del mezzo di trasporto nelle varie condizioni di carico</p> <p>Utilizzare le tavole e i diagrammi di stabilità</p> <p>Valutare il comportamento del mezzo, anche attraverso la simulazione del processo, nelle diverse condizioni ambientali, meteorologiche e fisiche in sicurezza ed economicità</p> <p>Riconoscere i requisiti di stabilità e navigabilità come prescritti dalle Convenzioni Internazionali</p>
<b>Abilità da formulare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizzare la stabilità e l'assetto di una nave.</li> <li>Valutare i risultati di una prova di stabilità.</li> <li>Valutare tutte le cause che alterano le condizioni di equilibrio iniziali.</li> </ul>
CONOSCENZE	
<b>Conoscenze LLGG</b>	<p>Condizioni di sicurezza e di equilibrio del mezzo di trasporto in relazione all'ambiente: stabilità statica e dinamica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ condizioni di equilibrio e stabilità</li> <li>✓ raggio metacentrico e altezza metacentrica</li> <li>✓ momento di stabilità</li> <li>✓ diagramma di stabilità</li> <li>✓ influenza dei carichi liquidi a superficie libera</li> </ul> <p>Resistenza dei materiali alle sollecitazioni meccaniche, fisiche, chimiche e tecniche: sforzi di torsione, flessione, taglio</p> <p>Conoscenza dell'uso e utilizzo delle tavole della stabilità, dell'assetto e degli sforzi, diagrammi e attrezzature per il Calcolo dello stress</p> <p>Convenzioni Internazionali e Regolamenti Comunitari e Nazionali che disciplinano la qualità, la sicurezza del lavoro, degli operatori, del mezzo e dell'ambiente: contenuti International Code on Intact Stability</p>
<b>Conoscenze da formulare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stabilità statica e dinamica della nave.</li> <li>Movimentazione del carico a bordo.</li> <li>Imbarco e sbarco pesi.</li> </ul>
<b>Contenuti disciplinari</b>	<p>Equilibrio dei corpi immersi</p> <p>Stabilità statica trasversale: raggio metacentrico, altezza metacentrica</p> <p>Stabilità dinamica</p> <p>Stabilità statica longitudinale</p> <p>Assetto: variazione di assetto, momento unitario d'assetto</p> <p>Diagrammi di stabilità</p> <p>Sforzi strutturali: torsione, flessione, taglio</p> <p>Principali prescrizioni International Code on Intact Stability</p>

MOD 7.3_2	Ed. 1 Rev.1 del 02/05/13	Red. RSG App.DS
	<b>PROGRAMMAZIONE DIDATTICA</b>	MD-STCW/001

<b>Impegno Orario</b>	Durata in ore		35	
	Periodo <i>(E' possibile selezionare più voci)</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Settembre <input checked="" type="checkbox"/> Ottobre <input checked="" type="checkbox"/> Novembre <input checked="" type="checkbox"/> Dicembre	<input type="checkbox"/> Gennaio <input type="checkbox"/> Febbraio <input type="checkbox"/> Marzo	<input type="checkbox"/> Aprile <input type="checkbox"/> Maggio <input type="checkbox"/> Giugno
<b>Metodi Formativi</b> <i>E' possibile selezionare più voci</i>	<input checked="" type="checkbox"/> laboratorio <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale <input checked="" type="checkbox"/> debriefing <input type="checkbox"/> esercitazioni di carteggio <input checked="" type="checkbox"/> dialogo formativo <input checked="" type="checkbox"/> problem solving <input checked="" type="checkbox"/> problem		<input type="checkbox"/> alternanza <input checked="" type="checkbox"/> project work <input type="checkbox"/> simulazione – virtual Lab <input type="checkbox"/> e-learning <input type="checkbox"/> brain – storming <input checked="" type="checkbox"/> percorso autoapprendimento <input type="checkbox"/> Altro (specificare).....	
<b>Mezzi, strumenti e sussidi</b> <i>E' possibile selezionare più voci</i>	<input checked="" type="checkbox"/> attrezzature di laboratorio o Pubblicazioni Nautiche o Carte Nautiche <input checked="" type="checkbox"/> Strumenti tradizionali di navigazione <input type="checkbox"/> simulatore <input checked="" type="checkbox"/> monografie di apparati <input type="checkbox"/> virtual – lab		<input checked="" type="checkbox"/> dispense <input checked="" type="checkbox"/> libro di testo <input checked="" type="checkbox"/> pubblicazioni ed e-book <input checked="" type="checkbox"/> apparati multimediali <input type="checkbox"/> strumenti per calcolo elettronico <input type="checkbox"/> Strumenti di misura <input type="checkbox"/> Cartografia tradiz. e/o elettronica <input type="checkbox"/> Altro (specificare).....	
<b>VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE</b>				
<b>In itinere</b>	<input checked="" type="checkbox"/> prova strutturata <input checked="" type="checkbox"/> prova semistrutturata <input checked="" type="checkbox"/> prova in laboratorio <input type="checkbox"/> relazione <input type="checkbox"/> griglie di osservazione <input type="checkbox"/> comprensione del testo <input type="checkbox"/> saggio breve <input type="checkbox"/> prova di simulazione <input checked="" type="checkbox"/> soluzione di problemi <input checked="" type="checkbox"/> elaborazioni grafiche		<div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>Gli esiti delle <b>misurazioni in itinere</b> concorrono nella formulazione della valutazione dell'intero modulo nella misura del 40% (=media voto prove moltiplicato per 0,4).</p> <p>Gli esiti delle <b>prove di fine modulo</b> del modulo concorre nella formulazione della valutazione finale dello stesso nella misura del 60%) (= voto prova moltiplicato 0,6).</p> <p>La <b>valutazione di ciascun modulo</b> è data dalla somma dei due valori ottenuti.</p> <p>La valutazione dell'intero modulo concorre al voto finale della disciplina nella misura del 45%.</p>	
<b>Fine modulo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> prova strutturata <input checked="" type="checkbox"/> prova semistrutturata <input checked="" type="checkbox"/> prova in laboratorio <input type="checkbox"/> relazione <input type="checkbox"/> griglie di osservazione <input type="checkbox"/> comprensione del testo <input type="checkbox"/> prova di simulazione <input checked="" type="checkbox"/> soluzione di problemi <input checked="" type="checkbox"/> elaborazioni grafiche			
<b>Livelli minimi per le verifiche</b>	Opportunamente guidato: <ul style="list-style-type: none"> <li>Sa valutare gli effetti sulla stabilità e sull'assetto a causa di spostamenti e di imbarco/sbarco pesi a bordo.</li> </ul>			
<b>Azioni di recupero ed approfondimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le attività di recupero possono essere realizzate attraverso percorsi didattici personalizzati di quegli argomenti che risultano di difficile approccio. Si favoriranno attività di gruppo guidati da allievi che mostrano più attitudini per la disciplina.</li> <li>Le attività di approfondimento, riguardano attività di ricerca da svolgere al simulatore di navigazione, elaborazione di software per la risoluzioni dei vari problemi di navigazione sviluppati durante l'anno, risoluzione di esercizi complessi, stage su navi e in uffici di aziende marittime</li> </ul>			

MOD 7.3_2	Ed. 1 Rev.1 del 02/05/13	Red. RSG App.DS
	<b>PROGRAMMAZIONE DIDATTICA</b>	MD-STCW/001

**MODULO N. 2 Funzione:** Maneggio e stivaggio del carico a livello operativo (STCW 95 Emended 2010)  
Controllo dell'operatività della nave e cura delle persone a bordo a livello operativo

<b>Competenza (riferimento STCW 95 Emended 2010)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>X, XIV</li> </ul>	
<b>Competenza LL GG</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.</li> <li>Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza.</li> </ul>	
<b>Prerequisiti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La stabilità statica trasversale e longitudinale.</li> <li>Assetto e variazione di assetto.</li> <li>Imbarco e sbarco pesi.</li> <li>Carichi deformabili.</li> </ul>
<b>Discipline correlate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MATEMATICA</li> <li>SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE</li> <li>MATEMATICA APPLICATA</li> </ul>
<b>ABILITÀ</b>	
<b>Abilità LLGG</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pianificare la sistemazione del carico e il bilanciamento del mezzo di trasporto:</li> <li>calcolare le condizioni di stabilità ed assetto della nave in seguito allo spostamento, all'imbarco e allo sbarco di pesi rilevanti e non rilevanti</li> </ul>
<b>Abilità da formulare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizzare la stabilità della nave in presenza di carichi deformabili.</li> <li>Valutare la stabilità di una nave non integra.</li> </ul>
<b>CONOSCENZE</b>	
<b>Conoscenze LLGG</b>	Condizioni di sicurezza e di equilibrio del mezzo di trasporto in relazione alle condizioni ambientali, all'imbarco, allo spostamento ed alle caratteristiche chimico-fisiche del carico: comportamento carichi deformabili
<b>Conoscenze da formulare</b>	Condizioni di sicurezza e di equilibrio del mezzo di trasporto in relazione alle condizioni ambientali, all'imbarco, allo spostamento ed alle caratteristiche chimico-fisiche del carico: comportamento carichi deformabili
<b>Contenuti disciplinari</b>	<p>Spostamento pesi trasversale, longitudinale e verticale: effetti sulla stabilità Imbarco o sbarco di pesi rilevanti: studio effetti sulla stabilità e calcolo nuove immersioni</p> <p>Imbarco o sbarco di pesi di lieve entità: studio effetti sulla stabilità e calcolo nuove immersioni Punti neutri</p>

<b>Impegno Orario</b>	Durata in ore	30	
	Periodo <i>(E' possibile selezionare più voci)</i>	<input type="checkbox"/> Settembre <input type="checkbox"/> Ottobre <input type="checkbox"/> Novembre <input type="checkbox"/> Dicembre	<input checked="" type="checkbox"/> Gennaio <input checked="" type="checkbox"/> Febbraio <input checked="" type="checkbox"/> Marzo <input type="checkbox"/> Aprile <input type="checkbox"/> Maggio <input type="checkbox"/> Giugno
<b>Metodi Formativi</b> <i>E' possibile selezionare più voci</i>	<input checked="" type="checkbox"/> laboratorio <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale <input checked="" type="checkbox"/> debriefing <input checked="" type="checkbox"/> esercitazioni <input checked="" type="checkbox"/> dialogo formativo <input checked="" type="checkbox"/> problem solving <input checked="" type="checkbox"/> problem		<input type="checkbox"/> alternanza <input checked="" type="checkbox"/> project work <input type="checkbox"/> simulazione – virtual Lab <input type="checkbox"/> e-learning <input type="checkbox"/> brain – storming <input checked="" type="checkbox"/> percorso autoapprendimento <input type="checkbox"/> altro (specificare).....
<b>Mezzi, strumenti e sussidi</b> <i>E' possibile selezionare più voci</i>	<input checked="" type="checkbox"/> attrezzature di laboratorio o Pubblicazioni Nautiche o Carte Nautiche <input checked="" type="checkbox"/> Strumenti tradizionali di navigazione <input type="checkbox"/> simulatore <input checked="" type="checkbox"/> monografie di apparati <input checked="" type="checkbox"/> virtual - lab		<input checked="" type="checkbox"/> dispense <input checked="" type="checkbox"/> libro di testo <input checked="" type="checkbox"/> pubblicazioni ed e-book <input checked="" type="checkbox"/> apparati multimediali <input checked="" type="checkbox"/> strumenti per calcolo elettronico <input checked="" type="checkbox"/> strumenti di misura <input type="checkbox"/> cartografia tradiz. e/o elettronica <input type="checkbox"/> altro (specificare).....
<b>VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE</b>			
<b>In itinere</b>	<input checked="" type="checkbox"/> prova strutturata <input checked="" type="checkbox"/> prova semistrutturata <input checked="" type="checkbox"/> prova in laboratorio <input type="checkbox"/> relazione <input type="checkbox"/> griglie di osservazione <input type="checkbox"/> comprensione del testo <input type="checkbox"/> saggio breve <input type="checkbox"/> prova di simulazione <input checked="" type="checkbox"/> soluzione di problemi <input checked="" type="checkbox"/> elaborazioni grafiche		<div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <p>Gli esiti delle <b>misurazioni in itinere</b> concorrono nella formulazione della valutazione dell'intero modulo nella misura del 40% (=media voto prove moltiplicato per 0,4).</p> <p>Gli esiti delle <b>prove di fine modulo</b> del modulo concorre nella formulazione della valutazione finale dello stesso nella misura del 60% (= voto prova moltiplicato 0,6).</p>
<b>Fine modulo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> prova strutturata <input checked="" type="checkbox"/> prova semistrutturata <input checked="" type="checkbox"/> prova in laboratorio <input type="checkbox"/> relazione <input type="checkbox"/> griglie di osservazione <input type="checkbox"/> comprensione del testo <input type="checkbox"/> prova di simulazione <input checked="" type="checkbox"/> soluzione di problemi <input checked="" type="checkbox"/> elaborazioni grafiche		<p>La <b>valutazione di ciascun modulo</b> è data dalla somma dei due valori ottenuti.</p> <p>La valutazione dell'intero modulo concorre al voto finale della disciplina nella misura del 35%.</p>
<b>Livelli minimi per le verifiche</b>	Opportunamente guidato: <ul style="list-style-type: none"> <li>Sa valutare la riduzione di stabilità causata dalla presenza di carichi liquidi a superficie libera.</li> </ul>		
<b>Azioni di recupero ed approfondimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le attività di recupero possono essere realizzate attraverso percorsi didattici personalizzati di quegli argomenti che risultano di difficile approccio. Si favoriranno attività di gruppo guidati da allievi che mostrano più attitudini per la disciplina.</li> <li>Le attività di approfondimento, riguardano attività di ricerca da svolgere al simulatore di navigazione, elaborazione software per la risoluzioni dei vari problemi di navigazione sviluppati durante l'anno, risoluzione di esercizi complessi, stage su navi e in uffici di aziende marittime</li> </ul>		

MOD 7.3_2	Ed. 1 Rev.1 del 02/05/13	Red. RSG App.DS
	<b>PROGRAMMAZIONE DIDATTICA</b>	MD-STCW/001

Competenza (riferimento STCW 95 Emended 2010)	
IX	
<b>Competenza LL GG</b>	
Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri. Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza.	
<b>Prerequisiti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principi di propulsione navale.</li> <li>• L'elica geometrica.</li> </ul>
<b>Discipline correlate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE</li> <li>• MECCANICA E MACCHINE</li> <li>• MATEMATICA APPLICATA</li> </ul>
<b>ABILITÀ</b>	
<b>Abilità LLGG</b>	<p>Programmare l'utilizzo degli spazi di carico, con criteri di economicità, sicurezza ed in relazione alla intermodalità del trasporto, anche mediante l'uso di diagrammi, tabelle e software specifici</p> <p>Selezionare la migliore pianificazione e disposizione del carico</p> <p>Applicare le procedure, anche automatizzate, per la movimentazione dei carichi, con particolare riguardo a quelli pericolosi</p> <p>Individuare i danni occorsi al carico e ricondurli a cause specifiche</p> <p>Impiegare adeguate tecniche ed i mezzi adatti per la movimentazione in sicurezza del carico</p>
<b>Abilità da formulare</b>	Programmare l'utilizzo di spazio di carichi
<b>CONOSCENZE</b>	
<b>Conoscenze LLGG</b>	<p>Comportamento carichi deformabili. Principi per pianificare una caricazione: condizioni generali per un buon stivaggio</p> <p>Tecniche operative per la programmazione e preparazione ottimale degli spazi di carico, movimentazione, stivaggio, rizzaggio delle merci.</p> <p>Criteri, procedure ed impianti per la preparazione al carico e lo sfruttamento ottimale degli spazi, per la movimentazione, il maneggio e lo stivaggio in sicurezza</p> <p>Trasporto merci pericolose: petrolio, gas liquefatti, prodotti chimici, merci pericolose in colli</p>
<b>Conoscenze da formulare</b>	Comportamento carichi deformabili. Principi per pianificare una caricazione: condizioni generali per un buon stivaggio
<b>Contenuti disciplinari</b>	<p>Caratteristiche carichi deformabili</p> <p>Condizioni per un buon stivaggio</p> <p>Rizzaggio container</p> <p>Gestione merci liquide: caratteristiche principali delle navi cisterna Elementi di base del CSS Code</p> <p>Elementi di base del IBC Code</p> <p>Elementi di base del IGC Code</p> <p>Elementi di base del IMSBC Code</p> <p>Elementi di base del IMDG Code</p>

<b>Impegno Orario</b>	Durata in ore	24		
	Periodo <i>(E' possibile selezionare più voci)</i>	<input type="checkbox"/> Settembre <input type="checkbox"/> Ottobre <input type="checkbox"/> Novembre <input type="checkbox"/> Dicembre	<input type="checkbox"/> Gennaio <input type="checkbox"/> Febbraio <input type="checkbox"/> Marzo	<input checked="" type="checkbox"/> Aprile <input checked="" type="checkbox"/> Maggio <input checked="" type="checkbox"/> Giugno
<b>Metodi Formativi</b> <i>E' possibile selezionare più voci</i>	<input checked="" type="checkbox"/> laboratorio <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale <input checked="" type="checkbox"/> debriefing <input checked="" type="checkbox"/> esercitazioni <input checked="" type="checkbox"/> dialogo formativo <input type="checkbox"/> problem solving <input type="checkbox"/> problem		<input type="checkbox"/> alternanza <input type="checkbox"/> project work <input type="checkbox"/> simulazione – virtual Lab <input type="checkbox"/> e-learning <input type="checkbox"/> brain – storming <input type="checkbox"/> percorso autoapprendimento <input type="checkbox"/> Altro (specificare).....	
<b>Mezzi, strumenti e sussidi</b> <i>E' possibile selezionare più voci</i>	<input checked="" type="checkbox"/> attrezzature di laboratorio o Pubblicazioni Nautiche o Carte Nautiche <input type="checkbox"/> strumenti tradizionali di navigazione <input type="checkbox"/> simulatore <input type="checkbox"/> monografie di apparati <input type="checkbox"/> virtual - lab		<input checked="" type="checkbox"/> dispense <input checked="" type="checkbox"/> libro di testo <input checked="" type="checkbox"/> pubblicazioni ed e-book <input checked="" type="checkbox"/> apparati multimediali <input checked="" type="checkbox"/> strumenti per calcolo elettronico <input checked="" type="checkbox"/> strumenti di misura <input type="checkbox"/> cartografia tradiz. e/o elettronica <input type="checkbox"/> altro (specificare).....	

VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE		
<b>In itinere</b>	<input checked="" type="checkbox"/> prova strutturata <input checked="" type="checkbox"/> prova semistrutturata <input type="checkbox"/> prova in laboratorio <input type="checkbox"/> relazione <input type="checkbox"/> griglie di osservazione <input type="checkbox"/> comprensione del testo <input type="checkbox"/> saggio breve <input type="checkbox"/> prova di simulazione <input checked="" type="checkbox"/> soluzione di problemi <input checked="" type="checkbox"/> elaborazioni grafiche	<div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>Gli esiti delle <b>misurazioni in itinere</b> concorrono nella formulazione della valutazione dell'intero modulo nella misura del 40% (=media voto prove moltiplicato per 0.4).</p> <p>Gli esiti delle <b>prove di fine modulo</b> del modulo concorre nella formulazione della valutazione finale dello stesso nella misura del 60% (= voto prova moltiplicato 0,6).</p>
<b>Fine modulo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> prova strutturata <input checked="" type="checkbox"/> prova semistrutturata <input type="checkbox"/> prova in laboratorio <input type="checkbox"/> relazione <input type="checkbox"/> griglie di osservazione <input type="checkbox"/> comprensione del testo <input type="checkbox"/> prova di simulazione <input checked="" type="checkbox"/> soluzione di problemi <input checked="" type="checkbox"/> elaborazioni grafiche	<p>La <b>valutazione di ciascun modulo</b> è data dalla somma dei due valori ottenuti.</p> <p>La valutazione dell'intero modulo concorre al voto finale della disciplina nella misura del 20%.</p>
<b>Livelli minimi per le verifiche</b>	Basilare consapevolezza delle conoscenze ed iniziale maturazione delle abilità correlate.	
<b>Azioni di recupero ed approfondimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le attività di recupero possono essere realizzate attraverso percorsi didattici personalizzati di quegli argomenti che risultano di difficile approccio. Si favoriranno attività di gruppo guidati da allievi che mostrano più attitudini per la disciplina.</li> <li>Le attività di approfondimento, riguardano attività di ricerca da svolgere al simulatore di navigazione, elaborazione software per la risoluzioni dei vari problemi di navigazione sviluppati durante l'anno, risoluzione di esercizi complessi, stage su navi e in uffici di aziende marittime</li> </ul>	

MOD 7.3_2	Ed. 1 Rev.1 del 02/05/13	Red. RSG App.DS
	<b>PROGRAMMAZIONE DIDATTICA</b>	MD-STCW/001

IX	
Competenza (riferimento STCW 95 Emended 2010)	
<b>Competenza LL GG</b>	
Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza Controllare e gestire il funzionamento di diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto	
<b>Prerequisiti</b>	
<b>Discipline correlate</b>	Diritto
<b>ABILITÀ</b>	
<b>Abilità LLGG</b>	Saper gestire le risorse umane Gestione delle risorse sul ponte di comando Adottare metodi per la prevenzione dei sinistri legati all'errore umano attraverso una funzionale organizzazione del team di plancia e una ottimizzazione dei processi decisionali
<b>Abilità da formulare</b>	Saper gestire le risorse umane
<b>CONOSCENZE</b>	
<b>Conoscenze LLGG</b>	Ottimizzazione delle risorse del team di plancia
<b>Conoscenze da formulare</b>	Ottimizzazione delle risorse del team di plancia
<b>Contenuti disciplinari</b>	Contenuti principali del Bridge Procedure Guide

<b>Impegno Orario</b>	Durata in ore	10		
	Periodo <i>(E' possibile selezionare più voci)</i>	<input type="checkbox"/> Settembre <input type="checkbox"/> Ottobre <input type="checkbox"/> Novembre <input type="checkbox"/> Dicembre	<input type="checkbox"/> Gennaio <input type="checkbox"/> Febbraio <input type="checkbox"/> Marzo	<input type="checkbox"/> Aprile <input type="checkbox"/> Maggio <input checked="" type="checkbox"/> Giugno
<b>Metodi Formativi</b> <i>E' possibile selezionare più voci</i>	<input checked="" type="checkbox"/> laboratorio <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale <input checked="" type="checkbox"/> debriefing <input checked="" type="checkbox"/> esercitazioni <input checked="" type="checkbox"/> dialogo formativo <input type="checkbox"/> problem solving <input type="checkbox"/> problem	<input type="checkbox"/> alternanza <input type="checkbox"/> project work <input type="checkbox"/> simulazione – virtual Lab <input type="checkbox"/> e-learning <input type="checkbox"/> brain – storming <input type="checkbox"/> percorso autoapprendimento <input type="checkbox"/> Altro (specificare).....		
<b>Mezzi, strumenti e sussidi</b> <i>E' possibile selezionare più voci</i>	<input checked="" type="checkbox"/> attrezzature di laboratorio o Pubblicazioni Nautiche o Carte Nautiche <input type="checkbox"/> strumenti tradizionali di navigazione <input type="checkbox"/> simulatore <input type="checkbox"/> monografie di apparati <input type="checkbox"/> virtual - lab	<input checked="" type="checkbox"/> dispense <input checked="" type="checkbox"/> libro di testo <input checked="" type="checkbox"/> pubblicazioni ed e-book <input checked="" type="checkbox"/> apparati multimediali <input checked="" type="checkbox"/> strumenti per calcolo elettronico <input checked="" type="checkbox"/> strumenti di misura <input type="checkbox"/> cartografia tradiz. e/o elettronica <input type="checkbox"/> altro (specificare).....		

VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE		
<b>In itinere</b>	<input checked="" type="checkbox"/> prova strutturata <input checked="" type="checkbox"/> prova semistrutturata <input type="checkbox"/> prova in laboratorio <input type="checkbox"/> relazione <input type="checkbox"/> griglie di osservazione <input type="checkbox"/> comprensione del testo <input type="checkbox"/> saggio breve <input type="checkbox"/> prova di simulazione <input checked="" type="checkbox"/> soluzione di problemi <input checked="" type="checkbox"/> elaborazioni grafiche	<div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>Gli esiti delle <b>misurazioni in itinere</b> concorrono nella formulazione della valutazione dell'intero modulo nella misura del 40% (=media voto prove moltiplicato per 0.4).</p> <p>Gli esiti delle <b>prove di fine modulo</b> del modulo concorre nella formulazione della valutazione finale dello stesso nella misura del 60% (= voto prova moltiplicato 0,6).</p>
<b>Fine modulo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> prova strutturata <input checked="" type="checkbox"/> prova semistrutturata <input type="checkbox"/> prova in laboratorio <input type="checkbox"/> relazione <input type="checkbox"/> griglie di osservazione <input type="checkbox"/> comprensione del testo <input type="checkbox"/> prova di simulazione <input checked="" type="checkbox"/> soluzione di problemi <input checked="" type="checkbox"/> elaborazioni grafiche	<p>La <b>valutazione di ciascun modulo</b> è data dalla somma dei due valori ottenuti.</p> <p>La valutazione dell'intero modulo concorre al voto finale della disciplina nella misura del 20%.</p>
<b>Livelli minimi per le verifiche</b>	Basilare consapevolezza delle conoscenze ed iniziale maturazione delle abilità correlate.	
<b>Azioni di recupero ed approfondimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le attività di recupero possono essere realizzate attraverso percorsi didattici personalizzati di quegli argomenti che risultano di difficile approccio. Si favoriranno attività di gruppo guidati da allievi che mostrano più attitudini per la disciplina.</li> <li>Le attività di approfondimento, riguardano attività di ricerca da svolgere al simulatore di navigazione, elaborazione software per la risoluzioni dei vari problemi di navigazione sviluppati durante l'anno, risoluzione di esercizi complessi, stage su navi e in uffici di aziende marittime</li> </ul>	

MOD 7.3_2	Ed. 1 Rev.1 del 02/05/13	Red. RSG App.DS
	<b>PROGRAMMAZIONE DIDATTICA</b>	MD-STCW/001