
 A. RIZZA	ISTITUTO TECNICO TRASPORTI E LOGISTICA - SIRACUSA Aggregato all' IISS " A. RIZZA"		 Sistema Gestione Qualità per la Formazione Marittima ...
	MODULISTICA SISTEMA DI GESTIONE		
MOD 6.1_6 - Programmazione didattica	Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 01 del 28/01/19	Red. RSG App. DS	

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

MODULI RELATIVI ALLE COMPETENZE STCW



INDIRIZZO: TRASPORTI E LOGISTICA
 ARTICOLAZIONE: CONDUZIONE DEL MEZZO
 OPZIONE: CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE

CLASSE: 4A[^] **CMN**

A.S. 2019/2020



DISCIPLINA: Logistica

DOCENTI: Prof. PALMA DOMENICO

	ISTITUTO TECNICO TRASPORTI E LOGISTICA - SIRACUSA Aggregato all' IISS " A. RIZZA"		
	MODULISTICA SISTEMA DI GESTIONE		
MOD 6.1_6 - Programmazione didattica	Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 01 del 28/01/19	Red. RSG App. DS	

**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	Ispeziona e riferisce i difetti e i danni agli spazi di carico, boccaporte e casse di zavorra
	XII	Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento
Controllo dell'operatività della nave e cura delle persone a bordo a livello operativo	XIII	Mantenere le condizioni di navigabilità (seaworthiness) della nave
	XIV	Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo
	XV	Aziona (<i>operate</i>) i mezzi di salvataggio
	XVI	Applica il pronto soccorso sanitario (<i>medical first aid</i>) a bordo della nave
	XVII	Controlla la conformità con i requisiti legislativi
	XVIII	Applicazione delle abilità (skills) di comando (leadership) e lavoro di squadra (team working)
	XIX	Contribuisce alla sicurezza del personale e della nave

 A. RIZZA	ISTITUTO TECNICO TRASPORTI E LOGISTICA - SIRACUSA Aggregato all' IISS " A. RIZZA"		 Sistema Gestione Qualità per la Formazione Marittima ...
	MODULISTICA SISTEMA DI GESTIONE		
MOD 6.1_6 - Programmazione didattica	Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 01 del 28/01/19	Red. RSG App. DS	

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe IV sez. A è composta da 13 maschi e una femmina di cui uno studente ripetente; ci sono alunni rientranti nel novero di discenti con BES E DSA e più nello specifico in classe è presente un alunno DSA ed uno con sostegno.

I dati raccolti dalle prime verifiche (orali, scritte e domande da posto) effettuate, hanno evidenziato differenti capacità di approccio allo studio e diverso grado di ricezione dei contenuti, in relazione alla preparazione di base conseguita.

In particolare si rileva una diffusa attenzione in classe al lavoro scolastico e predisposizione all'ascolto. Alcuni elementi presentano difficoltà nella concettualizzazione e nell'espressione; altri evidenziano significative carenze in alcune discipline e necessitano di sollecitazioni per l'inserimento attivo nella vita della classe e/o di maggiore assistenza per l'acquisizione di un metodo di studio più proficuo ed organizzato. Emerge, infine, un gruppo caratterizzato da discrete basi logiche e da un buon livello di comprensione e di resa.

MISURE ALUNNI DISABILI e ALUNNI CON BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI

Nella classe è presente un alunno DSA ed uno con sostegno. Nel primo caso si utilizzeranno strumenti compensativi e misure dispensative così come previsto dalla legge 170/2010.

La programmazione, in presenza di situazioni previste dalla L. n.170/2010, sarà adeguata (in conformità) al disposto di cui alla stessa L. n.170/2010 e altresì, si farà riferimento al PEI o al PDP (in presenza di situazioni tipo) e comunque previo interpello del docente di sostegno (per concordare ulteriori e necessari e possibili adattamenti: del tipo criteri dispensativi, ecc.) e dietro espresso assenso dello stesso ultimo.

OBIETTIVI GENERALI DI APPRENDIMENTO

Il corso di Logistica si articola, per la classe quarta, in tre ore settimanali di cui due di laboratorio.

L'obiettivo principale è lo sviluppo delle capacità di pianificazione, sia in termini di caricazione e stivaggio, sia in termini di spostamento della nave. Lo scopo da perseguire deve essere l'ottimizzazione degli spazi di carico e degli spostamenti del mezzo.

Particolare attenzione è posta al rispetto delle normative internazionali IMO.



In termini di gestione si lavora sull'analisi delle diverse condizioni di sicurezza in base alla traversata da compiere ed al carico trasportato

Al termine del percorso lo studente deve essere in grado di:

- Pianificare lo stivaggio delle merci tenendo conto delle condizioni di stabilità e dei limiti di galleggiabilità
- Gestire il trasporto di carichi di diversa tipologia, in particolare se classificati come pericolosi
- Applicare le disposizioni delle convenzioni e dei codici internazionali pertinenti
- Interpretare i diagrammi di stabilità o le curve idrostatiche in condizione di nave trasversalmente dritta ed utilizzarle per risolvere i principali problemi di spostamento, imbarco e sbarco pesi. Saper calcolare l'assetto della nave successivamente allo spostamento, imbarco e sbarco di carichi.
- Conoscere la struttura della convenzione SOLAS in particolare le specifiche dettate dalla stessa, da regolamenti comunitari e nazionali per la struttura e la compartimentazione delle navi da carico e passeggeri. I Criteri evidenziati dall' International Code on Intact Stability per la stabilità delle navi



Ore di lezione: 99

Ore di lezione in programmazione comparata: 99

 A. RIZZA	ISTITUTO TECNICO TRASPORTI E LOGISTICA - SIRACUSA Aggregato all' IISS " A. RIZZA"		 Sistema Gestione Qualità per la Formazione Marittima ...
	MODULISTICA SISTEMA DI GESTIONE		
MOD 6.1_6 - Programmazione didattica	Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 01 del 28/01/19	Red. RSG App. DS	


MODULO N.1 Stabilità della nave

Competenza (rif. STCW 95 Amended 2010)	
Mantenere le condizioni di navigabilità della nave	
Competenza LL GG (MIT)	
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza	
Percorso formativo di Allievo Ufficiale di Coperta (MIT - Decreto 19/12/2016)	
Stabilità della nave	
a) Conoscenza dell'uso e utilizzo delle tavole della stabilità, dell'assetto e degli sforzi, diagrammi e attrezzature per il Calcolo dello stress.	
Prerequisiti	Argomenti di fisica, matematica e di scienze e tecnologie applicate del primo biennio e navigazione del terzo anno
Discipline coinvolte	Inglese, Macchine, Diritto, Scienze della navigazione.
ABILITÀ'	
Abilità LLGG	Verificare la stabilità, l'assetto e le sollecitazioni strutturali del mezzo di trasporto nelle varie condizioni di carico Utilizzare le tavole e i diagrammi di stabilità Valutare il comportamento del mezzo, anche attraverso la simulazione del processo, nelle diverse condizioni ambientali, meteorologiche e fisiche in sicurezza ed economicità Riconoscere i requisiti di stabilità e navigabilità come prescritti dalle Convenzioni Internazionali
CONOSCENZE	



 A. RIZZA	ISTITUTO TECNICO TRASPORTI E LOGISTICA - SIRACUSA Aggregato all' IISS " A. RIZZA"		 Sistema Gestione Qualità per la Formazione Marittima ...
	MODULISTICA SISTEMA DI GESTIONE		
MOD 6.1_6 - Programmazione didattica	Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 01 del 28/01/19	Red. RSG App. DS	

Conoscenze LLGG	<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"> ✓ condizioni di equilibrio e stabilità ✓ raggio metacentrico e altezza metacentrica ✓ momento di stabilità ✓ diagramma di stabilità ✓ influenza dei carichi liquidi a superficie libera <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 Intact Stability Code</p>
Contenuti disciplinari minimi	<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>

Impegno Orario	Durata in ore		35	
	Periodo	<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
Metodi Formativi	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale <input checked="" type="checkbox"/> Esercitazioni laboratorio ○ Dialogo formativo <input checked="" type="checkbox"/> Problem solving <input checked="" type="checkbox"/> A.S.L.		○ Project work <input checked="" type="checkbox"/> Simulazione – Virtual Lab ○ Simulatore di plancia <input checked="" type="checkbox"/> Percorso autoapprendimento ○ CLIL	
Mezzi, strumenti e sussidi	▪ attrezzature di laboratorio <ul style="list-style-type: none">• Video didattici• Disegni tecnici di navi• Modelli e spaccati di navi mercantili e/o da diporto <input checked="" 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 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	
VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE				



 A. RIZZA	ISTITUTO TECNICO TRASPORTI E LOGISTICA - SIRACUSA Aggregato all' IISS " A. RIZZA"		 Sistema Gestione Qualità per la Formazione Marittima ...
	MODULISTICA SISTEMA DI GESTIONE		
MOD 6.1_6 - Programmazione didattica	Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 01 del 28/01/19	Red. RSG App. DS	

In itinere	<input 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>Criteri di Valutazione</div> <p>I criteri di valutazione per le prove sono quelli riportati nel P.T.O.F.; per le prove scritte sarà attribuito un punteggio secondo una griglia stilata appositamente.</p>
Fine modulo	<input 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	Nella valutazione finale dell'allievo si terrà conto del profitto, dell'impegno e dei progressi compiuti dal discente nella sua attività di apprendimento.
Livelli minimi per le verifiche	Basilare consapevolezza delle conoscenze ed iniziale maturazione delle abilità correlate.	
Azioni di recupero ed approfondimento	Per il recupero in itinere, ci si avvarrà di un percorso didattico guidato per la realizzazione di esperienze di laboratorio e di esercizi di calcolo assistiti Per l'approfondimento si realizzeranno elaborazioni tramite l'impiego di software di calcolo.	


 A. RIZZA	ISTITUTO TECNICO TRASPORTI E LOGISTICA - SIRACUSA Aggregato all' IISS " A. RIZZA"		 Sistema Gestione Qualità per la Formazione Marittima ...
	MODULISTICA SISTEMA DI GESTIONE		
MOD 6.1_6 - Programmazione didattica	Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 01 del 28/01/19	Red. RSG App. DS	

MODULO N.2 Movimentazione pesi a bordo

Competenza (rif. STCW 95 Amended 2010) Monitora la caricaione, lo stivaggio, il rizzaggio, cura durante il viaggio e sbarco del carico	
Competenza LL GG(MIT) Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri Cooperare nelle attività di piattaforma per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo	
Percorso formativo di Allievo Ufficiale di Coperta (MIT - Decreto 19/12/2016) Maneggio del carico, stivaggio e rizzaggio a) Saper organizzare la caricaione della nave con particolare riguardo ai carichi pesanti e su come possano incidere sulla navigazione e sulla stabilità di una nave; b) Saper organizzare un maneggio, stivaggio e rizzaggio di carichi pericoli, rischiosi e nocivi e su come possano incidere sulle persone a bordo e sulla navigazione; c) Saper stabilire e mantenere efficaci comunicazioni durante la caricaione e la discarica.	
Prerequisiti	Argomenti di scienze e tecnologie applicate del primo biennio e di logistica del terzo anno
Discipline coinvolte	Inglese, Diritto, Scienze della navigazione.
ABILITÀ	
Abilità LLGG	Pianificare la sistemazione del carico e il bilanciamento del mezzo di trasporto: calcolare le condizioni di stabilità ed assetto della nave in seguito allo spostamento, all'imbarco e allo sbarco di pesi rilevanti e non rilevanti
CONOSCENZE	
Conoscenze LLGG	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
Contenuti disciplinari minimi	Spostamento pesi trasversale, longitudinale e verticale: effetti sulla stabilità Imbarco o sbarco di pesi rilevanti: studio effetti sulla stabilità e calcolo nuove immersioni Imbarco o sbarco di pesi di lieve entità: studio effetti sulla stabilità e calcolo nuove immersioni Punti neutri Caratteristiche carichi deformabili



 A. RIZZA	ISTITUTO TECNICO TRASPORTI E LOGISTICA - SIRACUSA Aggregato all' IISS " A. RIZZA"		
	MODULISTICA SISTEMA DI GESTIONE		
MOD 6.1_6 - Programmazione didattica	Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 01 del 28/01/19	Red. RSG App. DS	

Impegno Orario	Durata in ore		30	
	Periodo	<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
Metodi Formativi	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale <input checked="" type="checkbox"/> Esercitazioni laboratorio <input type="checkbox"/> Dialogo formativo <input checked="" type="checkbox"/> Problem solving <input checked="" type="checkbox"/> A.S.L.		<input type="checkbox"/> Project work <input checked="" type="checkbox"/> Simulazione – Virtual Lab <input type="checkbox"/> Simulatore di plancia <input checked="" type="checkbox"/> Percorso autoapprendimento <input type="checkbox"/> CLIL	
Mezzi, strumenti e sussidi	<input type="checkbox"/> attrezzature di laboratorio <ul style="list-style-type: none">• Video didattici• Disegni tecnici di navi• Tabelle dati nave• 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 type="checkbox"/> strumenti per calcolo elettronico <input type="checkbox"/> Strumenti di misura <input type="checkbox"/> Cartografia tradiz. e/o elettronica	
VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE				
In itinere	<input 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>Criteri di Valutazione</div> <p>I criteri di valutazione per le prove sono quelli riportati nel P.T.O.F.; per le prove scritte sarà attribuito un punteggio secondo una griglia stilata appositamente.</p>	
Fine modulo	<input 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		Nella valutazione finale dell'allievo si terrà conto del profitto, dell'impegno e dei progressi compiuti dal discente nella sua attività di apprendimento.	
Livelli minimi per le verifiche	Basilare consapevolezza delle conoscenze ed iniziale maturazione delle abilità correlate.			
Azioni di recupero ed approfondimento	Per il recupero in itinere, ci si avvarrà di un percorso didattico guidato per la realizzazione di esperienze di laboratorio e di esercizi di calcolo assistiti Per l'approfondimento si realizzeranno elaborazioni tramite l'impiego di software di calcolo.			

 A. RIZZA	ISTITUTO TECNICO TRASPORTI E LOGISTICA - SIRACUSA Aggregato all' IISS " A. RIZZA"		 Sistema Gestione Qualità per la Formazione Marittima ...
	MODULISTICA SISTEMA DI GESTIONE		
MOD 6.1_6 - Programmazione didattica	Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 01 del 28/01/19	Red. RSG App. DS	



MODULO N.3 Stivaggio, rizzaggio e maneggio del carico

Competenze (rif. STCW 95 Amended 2010) Monitora la caricazione, lo stivaggio, il rizzaggio, cura durante il viaggio e sbarco del carico	
Competenze LL GG (MIT) 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 sulla sicurezza	
Percorso formativo di Allievo Ufficiale di Coperta (MIT - Decreto 19/12/2016) Maneggio del carico, stivaggio e rizzaggio a) Saper organizzare la caricazione della nave con particolare riguardo ai carichi pesanti e su come possano incidere sulla navigazione e sulla stabilità di una nave; b) Saper organizzare un maneggio, stivaggio e rizzaggio di carichi pericoli, rischiosi e nocivi e su come possano incidere sulle persone a bordo e sulla navigazione; c) Saper stabilire e mantenere efficaci comunicazioni durante la caricazione e la scarica.	
Prerequisiti	Argomenti di fisica, matematica e scienze e tecnologie applicate del primo biennio e logistica del terzo anno
Discipline coinvolte	Inglese, Scienze della navigazione.
ABILITÀ	
Abilità LLGG	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 Selezionare la migliore pianificazione e disposizione del carico Applicare le procedure, anche automatizzate, per la movimentazione dei carichi, con particolare riguardo a quelli pericolosi Individuare i danni occorsi al carico e ricondurli a cause specifiche Impiegare adeguate tecniche ed i mezzi adatti per la movimentazione in sicurezza del carico
CONOSCENZE	



 A. RIZZA	ISTITUTO TECNICO TRASPORTI E LOGISTICA - SIRACUSA Aggregato all' IISS " A. RIZZA"		
	MODULISTICA SISTEMA DI GESTIONE		
MOD 6.1_6 - Programmazione didattica	Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 01 del 28/01/19	Red. RSG App. DS	

Conoscenze LLGG	Principi per pianificare una caricazione: condizioni generali per un buon stivaggio Tecniche operative per la programmazione e preparazione ottimale degli spazi di carico, movimentazione, stivaggio, rizzaggio delle merci. Criteri, procedure ed impianti per la preparazione al carico e lo sfruttamento il maneggio e lo stivaggio in sicurezza Trasporto merci pericolose: ✓petrolio ✓gas liquefatti ✓prodotti chimici ✓merci pericolose in colli
Contenuti disciplinari minimi	Condizioni per un buon stivaggio Rizzaggio container Gestione merci liquide: caratteristiche principali delle navi cisterna Elementi di base del CSS Code Elementi di base del IBC Code Elementi di base del IGC Code Elementi di base del IMSBC Code Elementi di base del Grain Code Elementi di base del IMDG Code

Impegno Orario	Durata in ore		24	
	Periodo	<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 checked="" type="checkbox"/> Marzo	<input checked="" type="checkbox"/> Aprile <input checked="" type="checkbox"/> Maggio <input type="checkbox"/> Giugno
Metodi Formativi	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale <input checked="" type="checkbox"/> Esercitazioni laboratorio <input type="checkbox"/> Dialogo formativo <input checked="" type="checkbox"/> Problem solving <input checked="" type="checkbox"/> A.S.L.		<input type="checkbox"/> Project work <input checked="" type="checkbox"/> Simulazione – Virtual Lab <input type="checkbox"/> Simulatore di plancia <input checked="" type="checkbox"/> Percorso autoapprendimento <input type="checkbox"/> CLIL	
Mezzi, strumenti e sussidi	<input checked="" type="checkbox"/> attrezzature di laboratorio <ul style="list-style-type: none">• Video didattici• Disegni tecnici di navi• Tabelle dati nave <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 type="checkbox"/> strumenti per calcolo elettronico <input type="checkbox"/> Strumenti di misura <input type="checkbox"/> Cartografia tradiz. e/o elettronica	
VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE				
In itinere	<input 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		<div>Criteri di Valutazione</div>	
			I criteri di valutazione per le prove sono quelli riportati nel P.T.O.F.; per le prove scritte sarà attribuito un punteggio secondo una griglia stilata appositamente.	

 A. RIZZA	ISTITUTO TECNICO TRASPORTI E LOGISTICA - SIRACUSA Aggregato all' IISS " A. RIZZA"		 Sistema Gestione Qualità per la Formazione Marittima ...
	MODULISTICA SISTEMA DI GESTIONE		
MOD 6.1_6 - Programmazione didattica	Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 01 del 28/01/19	Red. RSG App. DS	

	<input checked="" type="checkbox"/> elaborazioni grafiche	Nella valutazione finale dell'allievo si terrà conto del profitto, dell'impegno e dei progressi compiuti dal discente nella sua attività di apprendimento.
Fine modulo	<input 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	
Livelli minimi per le verifiche	Basilare consapevolezza delle conoscenze ed iniziale maturazione delle abilità correlate.	
Azioni di recupero ed approfondimento	Per il recupero in itinere, ci si avvarrà di un percorso didattico guidato per la realizzazione di esperienze di laboratorio e di esercizi di calcolo assistiti Per l'approfondimento si realizzeranno elaborazioni tramite l'impiego di software di calcolo.	



 A. RIZZA	ISTITUTO TECNICO TRASPORTI E LOGISTICA - SIRACUSA Aggregato all' IISS " A. RIZZA"		
	MODULISTICA SISTEMA DI GESTIONE		
MOD 6.1_6 - Programmazione didattica	Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 01 del 28/01/19	Red. RSG App. DS	

MODULO N.4 Gestione delle Risorse Umane a Bordo

Competenza (rif. STCW 95 Amended 2010)	
Mantiene una sicura guardia di navigazione	
Competenza LL GG (MIT)	
Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti	
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza	
Percorso formativo di Allievo Ufficiale di Coperta (MIT - Decreto 19/12/2016)	

Prerequisiti	
Discipline coinvolte	Inglese, Scienze della navigazione.
ABILITÀ	
Abilità LLGG	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
CONOSCENZE	
Conoscenze LLGG	Ottimizzazione delle risorse del team di plancia
Contenuti disciplinari minimi	Contenuti principali del Bridge Procedure Guide

Impegno Orario	Durata in ore		10	
	Periodo	<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 checked="" type="checkbox"/> Maggio <input checked="" type="checkbox"/> Giugno
Metodi Formativi	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale <input checked="" type="checkbox"/> Esercitazioni laboratorio <input type="checkbox"/> Dialogo formativo <input checked="" type="checkbox"/> Problem solving <input checked="" type="checkbox"/> A.S.L.		<input type="checkbox"/> Project work <input checked="" type="checkbox"/> Simulazione – Virtual Lab <input type="checkbox"/> Simulatore di plancia <input checked="" type="checkbox"/> Percorso autoapprendimento <input type="checkbox"/> CLIL	
Mezzi, strumenti e sussidi	<input checked="" type="checkbox"/> attrezzature di laboratorio <ul style="list-style-type: none">• Video didattici• Disegni tecnici di navi• Tabelle dati nave <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 type="checkbox"/> strumenti per calcolo elettronico <input type="checkbox"/> Strumenti di misura <input type="checkbox"/> Cartografia tradiz. e/o elettronica	
VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE				

 A. RIZZA	ISTITUTO TECNICO TRASPORTI E LOGISTICA - SIRACUSA Aggregato all' IISS " A. RIZZA"		 Sistema Gestione Qualità per la Formazione Marittima ...
	MODULISTICA SISTEMA DI GESTIONE		
MOD 6.1_6 - Programmazione didattica	Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 01 del 28/01/19	Red. RSG App. DS	

In itinere	<input 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>Criteri di Valutazione</div> <p>I criteri di valutazione per le prove sono quelli riportati nel P.T.O.F.; per le prove scritte sarà attribuito un punteggio secondo una griglia stilata appositamente.</p>
Fine modulo	<input 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	Nella valutazione finale dell'allievo si terrà conto del profitto, dell'impegno e dei progressi compiuti dal discente nella sua attività di apprendimento.
Livelli minimi per le verifiche	Basilare consapevolezza delle conoscenze ed iniziale maturazione delle abilità correlate.	
Azioni di recupero ed approfondimento	Per il recupero in itinere, ci si avvarrà di un percorso didattico guidato per la realizzazione di esperienze di laboratorio e di esercizi di calcolo assistiti Per l'approfondimento si realizzeranno elaborazioni tramite l'impiego di software di calcolo.	