



ISTITUTO : PATH03601R - I.I.S.S. " GIOENI - TRABIA "

a.s. : 2021/2022

SCHEDA PROGRAMMAZIONE

Programmazione Didattica

Tipologia di Programmazione:	Classe
Descrizione di Programmazione:	LOGISTICA 4AK
Indirizzo di studio:	CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE - OPZIONE
Classe:	4AK - I.T.T.L. "GIOENI - TRABIA"
Disciplina:	LOGISTICA

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	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 (<i>skills</i>) di comando (<i>leadership</i>) e lavoro di squadra (<i>team working</i>)
	XX	Contribuisce alla sicurezza del personale e della nave



INFORMAZIONI MODULO

Descrizione Modulo STABILITÀ DELLA NAVE

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

Durata in ore (Monte ore modulo) 35

Data inizio pianificazione 16/09/2021

Data fine pianificazione 04/12/2021

Criterio di valutazione I criteri di valutazione per le prove sono quelli riportati nel P.T.O.F.; per le prove scritte strutturate e semistrutturate si assegna un punteggio ad ogni singolo quesito in base al grado di difficoltà. 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 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. Le attività di approfondimento, riguardano attività di ricerca da svolgere al planetario ed al simulatore di navigazione, elaborazione di software per la risoluzioni dei vari problemi di navigazione, risoluzione di esercizi complessi, stage su navi e in uffici di aziende marittime

Verifiche di fine modulo

Descrizione
COMPRESIONE DEL TESTO
ELABORAZIONI GRAFICHE
INTERROGAZIONI - COLLOQUI
PROVA IN LABORATORIO
PROVA SEMISTRUTTURATA
PROVA STRUTTURATA
RELAZIONE
SOLUZIONE DI PROBLEMI

Sezione relativa agli argomenti:

Descrizione estesa dell'argomento	Monte ore	Elenco Criteri di verifica in itinere previsti
EQUILIBRIO DEI CORPI IMMERSI	3	PROVA SEMISTRUTTURATA PROVA STRUTTURATA PROVA IN LABORATORIO RELAZIONE SOLUZIONE DI PROBLEMI ELABORAZIONI GRAFICHE INTERROGAZIONI - COLLOQUI



Descrizione estesa dell'argomento	Monte ore	Elenco Criteri di verifica in itinere previsti
STABILITÀ STATICA TRASVERSALE: RAGGIO METACENTRICO, ALTEZZA METACENTRICA	6	PROVA SEMISTRUTTURATA PROVA STRUTTURATA PROVA IN LABORATORIO RELAZIONE SOLUZIONE DI PROBLEMI ELABORAZIONI GRAFICHE INTERROGAZIONI - COLLOQUI
STABILITÀ DINAMICA	3	PROVA SEMISTRUTTURATA PROVA STRUTTURATA PROVA IN LABORATORIO RELAZIONE SOLUZIONE DI PROBLEMI ELABORAZIONI GRAFICHE INTERROGAZIONI - COLLOQUI
STABILITÀ STATICA LONGITUDINALE	3	PROVA SEMISTRUTTURATA PROVA STRUTTURATA PROVA IN LABORATORIO RELAZIONE SOLUZIONE DI PROBLEMI ELABORAZIONI GRAFICHE INTERROGAZIONI - COLLOQUI
ASSETTO: VARIAZIONE DI ASSETTO, MOMENTO UNITARIO D'ASSETTO	6	PROVA SEMISTRUTTURATA PROVA STRUTTURATA PROVA IN LABORATORIO RELAZIONE SOLUZIONE DI PROBLEMI ELABORAZIONI GRAFICHE INTERROGAZIONI - COLLOQUI
DIAGRAMMI DI STABILITÀ	6	PROVA SEMISTRUTTURATA PROVA STRUTTURATA PROVA IN LABORATORIO RELAZIONE SOLUZIONE DI PROBLEMI ELABORAZIONI GRAFICHE INTERROGAZIONI - COLLOQUI



Descrizione estesa dell'argomento	Monte ore	Elenco Criteri di verifica in itinere previsti
SFORZI STRUTTURALI: TORSIONE, FLESSIONE, TAGLIO	6	PROVA SEMISTRUTTURATA PROVA STRUTTURATA PROVA IN LABORATORIO RELAZIONE PROVA DI SIMULAZIONE SOLUZIONE DI PROBLEMI ELABORAZIONI GRAFICHE INTERROGAZIONI - COLLOQUI
PRINCIPALI PRESCRIZIONI INTERNATIONAL CODE ON INTACT STABILITY	2	PROVA SEMISTRUTTURATA PROVA STRUTTURATA PROVA IN LABORATORIO RELAZIONE SOLUZIONE DI PROBLEMI ELABORAZIONI GRAFICHE INTERROGAZIONI - COLLOQUI

Sezione delle competenze STCW:

Descrizione competence STCW
MAINTAIN A SAFE NAVIGATIONAL WATCH II COMPETENZA - MANTIENE UNA SICURA GUARDIA DI NAVIGAZIONE
MONITOR THE LOADING, STOWAGE, SECURING, CARE DURING THE VOYAGE AND THE UNLOADING OF CARGOES X COMPETENZA - MONITORA LA CARICAZIONE, LO STIVAGGIO, IL RIZZAGGIO, CURA DURANTE IL VIAGGIO E SBARCO DEL CARICO
MANTAIN SEAWORTHINESS OF THE SHIP XIII COMPETENZA - MANTENERE LE CONDIZIONI DI NAVIGABILITÀ DELLA NAVE

Sezione delle competenze:

Descrizione competenza MIUR	Descrizione competenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Controllare e gestire il funzionamento di diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto		4
Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.		4
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza		4
Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti		4
Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto e intervenire in fase di programmazione della manutenzione		3
Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.		3



Descrizione competenza MIUR	Descrizione competenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto in riferimento all'attività marittima		3
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza		3
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza		3

Sezione delle conoscenze:

Descrizione conoscenza MIUR	Descrizione conoscenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Condizioni di sicurezza e di equilibrio del mezzo di trasporto in relazione all'ambiente: stabilità statica e dinamica: condizioni di equilibrio e stabilità raggio metacentrico e altezza metacentrica momento di stabilità diagramma di stabilità influenza dei carichi liquidi a superficie libera		4
Conoscenza dell'uso e utilizzo delle tavole della stabilità, dell'assetto e degli sforzi, diagrammi e attrezzature per il Calcolo dello stress		4
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		4
Resistenza dei materiali alle sollecitazioni meccaniche, fisiche, chimiche e tecniche: sforzi di torsione, flessione, taglio		4

Sezione delle abilità:

Descrizione abilità MIUR	Descrizione abilità Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Riconoscere i requisiti di stabilità e navigabilità come prescritti dalle Convenzioni Internazionali		4
Utilizzare le tavole e i diagrammi di stabilità		4
Valutare il comportamento del mezzo, anche attraverso la simulazione del processo, nelle diverse condizioni ambientali, meteorologiche e fisiche in sicurezza ed economicità		4
Verificare la stabilità, l'assetto e le sollecitazioni strutturali del mezzo di trasporto nelle varie condizioni di carico		4

Sezione delle metodologie didattiche:

Descrizione metodologia didattica MIUR	Descrizione metodologia didattica Personalizzata
Project work	
Group work	
Flipped classroom	
Simulazione	
Soluzione di problemi	
Esercitazioni in laboratorio	



Descrizione metodologia didattica MIUR	Descrizione metodologia didattica Personalizzata
Dialogo formativo	
A.S.L.	
Software didattici	
UdA	

Sezione dei mezzi strumenti e sussidi:

Descrizione mezzo strumento e sussidio MIUR	Descrizione mezzo strumento e sussidio Personalizzata
Attrezzature di laboratorio	
Software didattico	
Manuali tecnici	
Internet	
PLC	
Tabelle dati nave	
Bibliografia di settore	
Strumenti multimediali	



Descrizione Modulo MOVIMENTAZIONE PESI A BORDO

Prerequisiti Argomenti di scienze e tecnologie applicate del primo biennio e di logistica del terzo anno

Discipline coinvolte Inglese, Diritto, Scienze della navigazione

Durata in ore (Monte ore modulo) 30

Data inizio pianificazione 05/12/2021

Data fine pianificazione 06/03/2022

Criterio di valutazione I criteri di valutazione per le prove sono quelli riportati nel P.T.O.F.; per le prove scritte strutturate e semistrutturate si assegna un punteggio ad ogni singolo quesito in base al grado di difficoltà. 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 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. Le attività di approfondimento, riguardano attività di ricerca da svolgere al planetario ed al simulatore di navigazione, elaborazione di software per la risoluzioni dei vari problemi di navigazione, risoluzione di esercizi complessi, stage su navi e in uffici di aziende marittime

Verifiche di fine modulo

Descrizione
COMPRESIONE DEL TESTO
ELABORAZIONI GRAFICHE
INTERROGAZIONI - COLLOQUI
PROVA DI SIMULAZIONE
PROVA IN LABORATORIO
PROVA SEMISTRUTTURATA
PROVA STRUTTURATA
RELAZIONE
SOLUZIONE DI PROBLEMI

Sezione relativa agli argomenti:

Descrizione estesa dell'argomento	Monte ore	Elenco Criteri di verifica in itinere previsti
SPOSTAMENTO PESI TRASVERSALE, LONGITUDINALE E VERTICALE: EFFETTI SULLA STABILITÀ	6	PROVA SEMISTRUTTURATA PROVA STRUTTURATA PROVA IN LABORATORIO RELAZIONE SOLUZIONE DI PROBLEMI ELABORAZIONI GRAFICHE INTERROGAZIONI - COLLOQUI



Descrizione estesa dell'argomento	Monte ore	Elenco Criteri di verifica in itinere previsti
IMBARCO O SBARCO DI PESI RILEVANTI: STUDIO EFFETTI SULLA STABILITÀ E CALCOLO NUOVE IMMERSIONI	9	PROVA SEMISTRUTTURATA PROVA STRUTTURATA PROVA IN LABORATORIO RELAZIONE SOLUZIONE DI PROBLEMI ELABORAZIONI GRAFICHE INTERROGAZIONI - COLLOQUI
IMBARCO O SBARCO DI PESI DI LIEVE ENTITÀ: STUDIO EFFETTI SULLA STABILITÀ E CALCOLO NUOVE IMMERSIONI	6	PROVA SEMISTRUTTURATA PROVA STRUTTURATA PROVA IN LABORATORIO RELAZIONE SOLUZIONE DI PROBLEMI ELABORAZIONI GRAFICHE INTERROGAZIONI - COLLOQUI
PUNTI NEUTRI	3	PROVA SEMISTRUTTURATA PROVA STRUTTURATA PROVA IN LABORATORIO RELAZIONE SOLUZIONE DI PROBLEMI ELABORAZIONI GRAFICHE INTERROGAZIONI - COLLOQUI
CARATTERISTICHE CARICHI DEFORMABILI	6	PROVA SEMISTRUTTURATA PROVA STRUTTURATA PROVA IN LABORATORIO RELAZIONE SOLUZIONE DI PROBLEMI ELABORAZIONI GRAFICHE INTERROGAZIONI - COLLOQUI

Sezione delle competenze STCW:

Descrizione competence STCW
MAINTAIN A SAFE NAVIGATIONAL WATCH II COMPETENZA - MANTIENE UNA SICURA GUARDIA DI NAVIGAZIONE
MONITOR THE LOADING, STOWAGE, SECURING, CARE DURING THE VOYAGE AND THE UNLOADING OF CARGOES X COMPETENZA - MONITORA LA CARICAZIONE, LO STIVAGGIO, IL RIZZAGGIO, CURA DURANTE IL VIAGGIO E SBARCO DEL CARICO
MANTAIN SEAWORTHINESS OF THE SHIP XIII COMPETENZA - MANTENERE LE CONDIZIONI DI NAVIGABILITÀ DELLA NAVE



Sezione delle competenze:

Descrizione competenza MIUR	Descrizione competenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Controllare e gestire il funzionamento di diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto		4
Cooperare nelle attività di piattaforma per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo		4
Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.		4
Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto in riferimento all'attività marittima		4
Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto		4
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza		4
Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti		4
Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.		3

Sezione delle conoscenze:

Descrizione conoscenza MIUR	Descrizione conoscenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
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		4

Sezione delle abilità:

Descrizione abilità MIUR	Descrizione abilità Personalizzata	Altra annualità di riferimento
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		4

Sezione delle metodologie didattiche:

Descrizione metodologia didattica MIUR	Descrizione metodologia didattica Personalizzata
Project work	
Group work	
Flipped classroom	
Soluzione di problemi	
Esercitazioni in laboratorio	
Dialogo formativo	
A.S.L.	



Descrizione metodologia didattica MIUR	Descrizione metodologia didattica Personalizzata
Software didattici	

Sezione dei mezzi strumenti e sussidi:

Descrizione mezzo strumento e sussidio MIUR	Descrizione mezzo strumento e sussidio Personalizzata
Attrezzature di laboratorio	
Software didattico	
Manuali tecnici	
Internet	
PLC	
Tabelle dati nave	
Bibliografia di settore	
Strumenti multimediali	



Descrizione Modulo STIVAGGIO, RIZZAGGIO E MANEGGIO DEL CARICO

Prerequisiti Argomenti di fisica, matematica e scienze e tecnologie applicate del primo biennio e logistica del terzo anno

Discipline coinvolte nessuna

Durata in ore (Monte ore modulo) 24

Data inizio pianificazione 09/03/2022

Data fine pianificazione 05/05/2022

Criterio di valutazione I criteri di valutazione per le prove sono quelli riportati nel P.T.O.F.; per le prove scritte strutturate e semistrutturate si assegna un punteggio ad ogni singolo quesito in base al grado di difficoltà. 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 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. Le attività di approfondimento, riguardano attività di ricerca da svolgere al planetario ed al simulatore di navigazione, elaborazione di software per la risoluzioni dei vari problemi di navigazione, risoluzione di esercizi complessi, stage su navi e in uffici di aziende marittime

Verifiche di fine modulo

Descrizione
COMPRESIONE DEL TESTO
ELABORAZIONI GRAFICHE
INTERROGAZIONI - COLLOQUI
PROVA IN LABORATORIO
PROVA SEMISTRUTTURATA
PROVA STRUTTURATA
RELAZIONE
SOLUZIONE DI PROBLEMI

Sezione relativa agli argomenti:

Descrizione estesa dell'argomento	Monte ore	Elenco Criteri di verifica in itinere previsti
CONDIZIONI PER UN BUON STIVAGGIO	9	PROVA SEMISTRUTTURATA PROVA STRUTTURATA RELAZIONE SOLUZIONE DI PROBLEMI ELABORAZIONI GRAFICHE INTERROGAZIONI - COLLOQUI



Descrizione estesa dell'argomento	Monte ore	Elenco Criteri di verifica in itinere previsti
RIZZAGGIO CONTAINER	2	PROVA SEMISTRUTTURATA PROVA STRUTTURATA RELAZIONE SOLUZIONE DI PROBLEMI ELABORAZIONI GRAFICHE INTERROGAZIONI - COLLOQUI
GESTIONE MERCI LIQUIDE: CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLE NAVI CISTERNA	7	PROVA SEMISTRUTTURATA PROVA STRUTTURATA RELAZIONE SOLUZIONE DI PROBLEMI ELABORAZIONI GRAFICHE INTERROGAZIONI - COLLOQUI
ELEMENTI DI BASE DEL CSS CODE; ELEMENTI DI BASE DEL IBC CODE; ELEMENTI DI BASE DEL IMSBC CODE; ELEMENTI DI BASE DEL GRAIN CODE	6	PROVA SEMISTRUTTURATA PROVA STRUTTURATA RELAZIONE SOLUZIONE DI PROBLEMI ELABORAZIONI GRAFICHE INTERROGAZIONI - COLLOQUI

Sezione delle competenze STCW:

Descrizione competence STCW
MAINTAIN A SAFE NAVIGATIONAL WATCH II COMPETENZA - MANTIENE UNA SICURA GUARDIA DI NAVIGAZIONE
MONITOR THE LOADING, STOWAGE, SECURING, CARE DURING THE VOYAGE AND THE UNLOADING OF CARGOES X COMPETENZA - MONITORA LA CARICAZIONE, LO STIVAGGIO, IL RIZZAGGIO, CURA DURANTE IL VIAGGIO E SBARCO DEL CARICO
MANTAIN SEAWORTHINESS OF THE SHIP XIII COMPETENZA - MANTENERE LE CONDIZIONI DI NAVIGABILITÀ DELLA NAVE

Sezione delle competenze:

Descrizione competenza MIUR	Descrizione competenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Controllare e gestire il funzionamento di diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto		4
Cooperare nelle attività di piattaforma per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo		4
Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.		4
Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto in riferimento all'attività marittima		4



Descrizione competenza MIUR	Descrizione competenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto		4
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza		4
Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti		4
Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto e intervenire in fase di programmazione della manutenzione		3
Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.		3
Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto in riferimento all'attività marittima		3
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza		3
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza		3

Sezione delle conoscenze:

Descrizione conoscenza MIUR	Descrizione conoscenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
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		4
Principi per pianificare una caricazione: condizioni generali per un buon stivaggio		4
Tecniche operative per la programmazione e preparazione ottimale degli spazi di carico, movimentazione, stivaggio, rizzaggio delle merci.		4
Trasporto merci pericolose: petrolio gas liquefatti prodotti chimici merci pericolose in colli		4

Sezione delle abilità:

Descrizione abilità MIUR	Descrizione abilità Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Applicare le procedure, anche automatizzate, per la movimentazione dei carichi, con particolare riguardo a quelli pericolosi		4
Impiegare adeguate tecniche ed i mezzi adatti per la movimentazione in sicurezza del carico		4
Individuare i danni occorsi al carico e ricondurli a cause specifiche		4
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		4
Selezionare la migliore pianificazione e disposizione del carico		4



Sezione delle metodologie didattiche:

Descrizione metodologia didattica MIUR	Descrizione metodologia didattica Personalizzata
Project work	
UdA	
Group work	
Flipped classroom	
Simulazione	
Soluzione di problemi	
Esercitazioni in laboratorio	
Dialogo formativo	
A.S.L.	
Software didattici	

Sezione dei mezzi strumenti e sussidi:

Descrizione mezzo strumento e sussidio MIUR	Descrizione mezzo strumento e sussidio Personalizzata
Attrezzature di laboratorio	
Software didattico	
Manuali tecnici	
Internet	
PLC	
Tabelle dati nave	
Bibliografia di settore	
Strumenti multimediali	



Descrizione Modulo GESTIONE DELLE RISORSE UMANE

Prerequisiti nessuno

Discipline coinvolte Inglese, Scienze della navigazione

Durata in ore (Monte ore modulo) 10

Data inizio pianificazione 06/05/2022

Data fine pianificazione 03/06/2022

Criterio di valutazione I criteri di valutazione per le prove sono quelli riportati nel P.T.O.F.; per le prove scritte strutturate e semistrutturate si assegna un punteggio ad ogni singolo quesito in base al grado di difficoltà. 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 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. Le attività di approfondimento, riguardano attività di ricerca da svolgere al planetario ed al simulatore di navigazione, elaborazione di software per la risoluzioni dei vari problemi di navigazione, risoluzione di esercizi complessi, stage su navi e in uffici di aziende marittime

Verifiche di fine modulo

Descrizione
COMPRESIONE DEL TESTO
ELABORAZIONI GRAFICHE
INTERROGAZIONI - COLLOQUI
PROVA IN LABORATORIO
PROVA SEMISTRUTTURATA
PROVA STRUTTURATA
RELAZIONE

Sezione relativa agli argomenti:

Descrizione estesa dell'argomento	Monte ore	Elenco Criteri di verifica in itinere previsti
CONTENUTI PRINCIPALI DEL BRIDGE PROCEDURE GUIDE	10	PROVA SEMISTRUTTURATA PROVA STRUTTURATA RELAZIONE ELABORAZIONI GRAFICHE INTERROGAZIONI - COLLOQUI

Sezione delle competenze STCW:

Descrizione competence STCW
MAINTAIN A SAFE NAVIGATIONAL WATCH II COMPETENZA - MANTIENE UNA SICURA GUARDIA DI NAVIGAZIONE
MONITOR THE LOADING, STOWAGE, SECURING, CARE DURING THE VOYAGE AND THE UNLOADING OF CARGOES X COMPETENZA - MONITORA LA CARICAZIONE, LO STIVAGGIO, IL RIZZAGGIO, CURA DURANTE IL VIAGGIO E SBARCO DEL CARICO
MANTAIN SEAWORTHINESS OF THE SHIP XIII COMPETENZA - MANTENERE LE CONDIZIONI DI NAVIGABILITÀ DELLA NAVE



Sezione delle competenze:

Descrizione competenza MIUR	Descrizione competenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Controllare e gestire il funzionamento di diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto		4
Cooperare nelle attività di piattaforma per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo		4
Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.		4
Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto in riferimento all'attività marittima		4
Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto		4
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza		4
Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti		4
Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto e intervenire in fase di programmazione della manutenzione		3
Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.		3
Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto in riferimento all'attività marittima		3
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza		3
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza		3

Sezione delle conoscenze:

Descrizione conoscenza MIUR	Descrizione conoscenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Ottimizzazione delle risorse del team di plancia		4

Sezione delle abilità:

Descrizione abilità MIUR	Descrizione abilità Personalizzata	Altra annualità di riferimento
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		4
Gestione delle risorse sul ponte di comando		4
Saper gestire le risorse umane		4

Sezione delle metodologie didattiche:

Descrizione metodologia didattica MIUR	Descrizione metodologia didattica Personalizzata
Project work	



Descrizione metodologia didattica MIUR	Descrizione metodologia didattica Personalizzata
UdA	
Group work	
Flipped classroom	
Simulazione	
Dialogo formativo	
A.S.L.	

Sezione dei mezzi strumenti e sussidi:

Descrizione mezzo strumento e sussidio MIUR	Descrizione mezzo strumento e sussidio Personalizzata
Manuali tecnici	
Internet	
PLC	
Tabelle dati nave	
Bibliografia di settore	
Strumenti multimediali	