



ISO 9001: 2015 Cert. N° 50 100 14484 – Rev.002
Validità 14.09.2018 – 11.03.2021

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “BUCCARI – MARCONI”

Sede Buccari: Viale Colombo 60 – 09125 Cagliari - Uff. Presidenza / Segreteria ☎ 070300303 – 070301793

Sede Marconi: Via Pisano, 7 Cagliari ☎ 070554758

Codice Fiscale: 92200270921 – Codice Univoco: UFAXY4 - Codice Meccanografico: CAIS02300D

Rev. N.02 del 20.12.2018

SCHEDA PROGRAMMA SVOLTO

Anno scolastico 2022/2023

Classe: III sez. F Indirizzo CAIM/CAIE

DISCIPLINA: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE

Libro di testo: Fondamenti di Costruzione e Gestione della Nave, vol.1/2 - R. Antola - Ed. Simone per la scuola.

Altri strumenti o sussidi: dispense e slides forniti dal docente,



Trasporti e Logistica – Conduzione del mezzo navale
Trasporti e Logistica – Conduzione di apparati e impianti marittimi
Trasporti e Logistica – Logistica
Elettronica ed Elettrotecnica - Informatica e Telecomunicazioni (Diurno e Serale)

Viale Colombo, 60 - Cagliari
Viale Colombo, 60 - Cagliari
Viale Colombo, 60 - Cagliari
Via Pisano, 7 - Cagliari

Contenuti delle lezioni, delle unità didattiche o dei moduli svolti/MODULO	Eventuali discipline coinvolte	Attività (extrascolastiche o integrative) coerenti con lo svolgimento del programma	Conoscenze, abilità e competenze	Criterio di sufficienza delle abilità, conoscenze e delle competenze da acquisire	Tipologie delle prove utilizzati per la valutazione	Ore per modulo
Modulo n° 1						
IMO key Convention. Principi di base di gestione della sicurezza e della tutela del benessere a bordo. Risk assessment. Safety: principali prescrizioni codice ISM, procedure e documenti (SMS, DOC), figure del Safety Officer e del DPA. Prevenzione degli infortuni e benessere a bordo a bordo: principali PPE, contenuti MLC2006 e decreto 271/99. Organizzazione dei servizi di emergenza: ruolo d'appello, esercitazioni antincendio, abbandono nave, uomo in mare Security: principali prescrizioni codice ISPS, livelli di security, possibili minacce in termini di security, figure coinvolte nella gestione della security (SSP, CSO, PFSO)	LOGISTICA Inglese Diritto	Seminari e conferenze tematiche PCTO	Vedi dettaglio progettazione disciplinare	Ha conseguito un livello basilare di conoscenze e abilità secondo i criteri di valutazione adottati dal Dipartimento di Navigazione (vedi Griglie di valutazione).	Prove scritte strutturate e semistrutturate. PROVA ORALE E PRATICA	45
Modulo n° 2						

Qualità essenziali e nautiche della nave Elementi principali della nave: scafo, sovrastrutture, mezzi di carico e scarico, mezzi di propulsione e governo Elementi strutturali dello scafo e allestimento navale Locali della nave, suddivisione interna e compartimentazione stagna Classificazione delle navi: caratteristiche ed attività delle Società di classificazione Dimensioni lineari della nave e parametri dimensionali in grado di descriverne le caratteristiche Dislocamento e portata di una nave Stazza Bordo libero	LOGISTICA Inglese Diritto	Seminari e conferenze tematiche PCTO	Vedi dettaglio progettazione disciplinare	Ha conseguito un livello basilare di conoscenze e abilità secondo i criteri di valutazione adottati dal Dipartimento di Navigazione (vedi Griglie di valutazione).	Prova scritta strutturata Prova Orale	38
---	--	--	--	---	---	-----------

Cagliari, 16/06/2023

I Docenti

F. Maccioni F. AIELLO



ISO 9001: 2015 Cert. N° 50 100 14484 – Rev.002
Validità 14.09.2018 – 11.03.2021

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “BUCCARI – MARCONI”

Sede Buccari: Viale Colombo 60 – 09125 Cagliari - Uff. Presidenza / Segreteria ☎ 070300303 – 070301793

Sede Marconi: Via Pisano, 7 Cagliari ☎ 070554758

Codice Fiscale: 92200270921 – Codice Univoco: UFAXY4 - Codice Meccanografico: CAIS02300D

Rev. N.02 del 20.12.2018

SCHEDA PROGRAMMA SVOLTO

Anno scolastico 2022/2023

Classe: IV sez. B Indirizzo CMN

DISCIPLINA: LOGISTICA

Libro di testo: Fondamenti di Costruzione e Gestione della Nave, vol.1 - R. Antola - Ed. Simone per la scuola.

Altri strumenti o sussidi: dispense e slides forniti dal docente, Manuale tecnico di Navigazione e Logistica



Trasporti e Logistica – Conduzione del mezzo navale
Trasporti e Logistica – Conduzione di apparati e impianti marittimi
Trasporti e Logistica – Logistica
Elettronica ed Elettrotecnica - Informatica e Telecomunicazioni (Diurno e Serale)

Viale Colombo, 60 - Cagliari
Viale Colombo, 60 - Cagliari
Viale Colombo, 60 - Cagliari
Via Pisano, 7 - Cagliari

Contenuti delle lezioni, delle unità didattiche o dei moduli svolti/MODULO	Eventuali discipline coinvolte	Attività (extrascolastiche o integrative) coerenti con lo svolgimento del programma	Conoscenze, abilità e competenze	Criterio di sufficienza delle abilità, conoscenze e delle competenze da acquisire	Tipologie delle prove utilizzati per la valutazione	Ore per modulo
Modulo n° 1 STABILITA' DELLA NAVE						
Dislocamento unitario e variazioni d'immersione causate da imbarco/sbarco pesi o da passaggio ad acqua di diversa densità Equilibrio dei corpi immersi Stabilità statica trasversale: raggio metacentrico, altezza metacentrica Stabilità dinamica Stabilità statica longitudinale Assetto: variazione di assetto, momento unitario d'assetto Diagrammi di stabilità Sforzi strutturali: torsione, flessione, taglio Principali prescrizioni International Code on Intact Stability	NAVIGAZIONE Inglese Diritto	Seminari e conferenze tematiche PCTO	Vedi dettaglio progettazione disciplinare	Ha conseguito un livello basilare di conoscenze e abilità secondo i criteri di valutazione adottati dal Dipartimento di Navigazione (vedi Griglie di valutazione).	Prove scritte strutturate e semistrutturate.	35
Modulo n° 2 MOVIMENTAZIONE PESI A BORDO						

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	NAVIGAZIONE Inglese Diritto	Seminari e conferenze tematiche PCTO	Vedi dettaglio progettazione disciplinare	Ha conseguito un livello basilare di conoscenze e abilità secondo i criteri di valutazione adottati dal Dipartimento di Navigazione (vedi Griglie di valutazione).	Prova scritta strutturata Prova Orale	38
Modulo n° 3 GESTIONE DEGLI SPAZI DI CARICO						

Conoscenza dell'uso e utilizzo delle tavole della stabilità, dell'assetto e degli sforzi, diagrammi e attrezzature per il calcolo dello stress a seconda del tipo di carico. Stress e danni che può subire la nave in seguito alla caricazione e scarica	NAVIGAZIONE Inglese Diritto	Seminari conferenze tematiche PCTO	e	Vedi dettaglio progettazione disciplinare	Ha conseguito un livello basilare di conoscenze e abilità secondo i criteri di valutazione adottati dal Dipartimento di Navigazione (vedi Griglie di valutazione).	PROVA ORALE E PRATICA	10
Modulo n° 4 Stivaggio, Rizzaggio e MANeggiamento del carico							

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 IMSBC Code; Elementi di base del IMSBC Code; Elementi di base del Grain Code	Logistica Inglese	Seminari conferenze tematiche PCTO	e	Vedi dettaglio progettazione disciplinare	Ha conseguito un livello basilare di conoscenze e abilità secondo i criteri di valutazione adottati dal Dipartimento di Navigazione (vedi Griglie di valutazione).	PROVA ORALE E PRATICA	8
---	---------------------------------	--	---	--	---	------------------------------	----------

Cagliari, 16/06/2023

I Docenti

F. Maccioni A. Piroddi