



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. I Indirizzo LOGISTICA

DISCIPLINA: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE E COSTRUZIONE DEL MEZZO NAVALE

Libro di testo: Fondamenti di Navigazione e Meteorologia nautica 1

Altri strumenti o sussidi: Dispense integrative dei docenti

Nota del docente:

Nello svolgimento della programmazione sono stati trattati i contenuti e i nuclei tematici previsti per la disciplina Scienze di Navigazione dal curriculum di Ed. Civica - approvato dal Collegio Docenti - per un numero totale di 4 ore. Per i dettagli dei temi si rimanda al curriculum pubblicato nel sito istituzionale.



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 (extrascoloristiche 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 “Controllo dell’operatività della nave” Gestire il funzionamento dei vari insiemi di uno specifico mezzo di trasporto Gestire l’attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l’ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata	FISICA MATEMATICA	Le azioni di approfondimento sono state svolte durante il percorso di PCTO presso l'agenzia marittima e logistica Cincotta Group srl a Cagliari	LA STRUTTURA DELLA NAVE Le parti di una nave. Sistemi di costruzione e forme dello scafo. Definizioni generali. Dimensioni lineari dello scafo. LE CARENE DRITTE La carena. Immersioni e pescaggi. Scale dei pescaggi. Dislocamento, portata e stazza. Certificato di stazza. Dislocamento unitario. Cenni sulla variazione dell'immersione media al variare del peso specifico dell'acqua. IL BORDO LIBERO Cenni storici. Definizioni. Norme generali per l'assegnazione del bordo libero. Marche di bordo libero. Certificato di bordo libero.	Conoscenza delle strutture principali della nave, dimensioni principali dello scafo e certificazioni.	Prova strutturata Prova semi strutturata Prova d laboratorio	35
MODULO N.2: “STRUMENTAZIONE ELETTRONICA DI BORDO” Gestire il funzionamento dei vari insiemi di uno specifico mezzo di trasporto Gestire l’attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l’ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata	Inglese Logistica Elettronica ed elettrotecnica	Le azioni di approfondimento sono state con visita alla centrale operativa di coordinamento portuale VTS e Ricerca e Soccorso della Capitaneria di Porto di Cagliari	LA STRUMENTAZIONE ELETTRONICA DI AUSILIO ALLA CONDOTTA DELLA NAVIGAZIONE E I SISTEMI DI COMUNICAZIONE ANCHE IN BANBITO DI GESTIONE DEL TRAFFICO PORTUALE Principi di funzionamento e metodologie di utilizzo dei seguenti sistemi di bordo: - Cartografia elettronica e sistemi ECDIS; - Il GPS; - L’AIS; - GMDSS e VHF. Generalità sul RADAR e principali norme del Regolamento per prevenire gli abbordi in mare. Il VTS (Vessel Traffic Service) – servizi di assistenza al traffico marittimo	Conoscenza dei principali strumenti elettronici per la gestione e organizzazione del traffico marittimo all'interno dei porti.	Prova strutturata Prova semi strutturata Prova d laboratorio	20

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.3: "TRASPORTO MARITTIMO" Gestire il funzionamento dei vari insiemi di uno specifico mezzo di trasporto Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata	Inglese Diritto Logistica	Le azioni di approfondimento sono state svolte durante il percorso di PCTO presso l'agenzia marittima e logistica Cincotta Group srl a Cagliari	TRASPORTO MARITTIMO E LA NAVE: Generalità sul trasporto marittimo. La nave, navi maggiori e navi minori. Atto di nazionalità. La classe e il certificato di classe. Visite cui è soggetta una nave. La funzione dei Registri di classificazione delle navi. PARAMETRI GEOMETRICI E COMMERCIALI DELLA NAVE: Traffici di linea e traffici tramp. Navi per il trasporto di merci alla rinfusa secche e liquide. Navi per il trasporto di merci imballate e unitizzate. Navi per il trasporto passeggeri. Navi speciali.	Conoscenza delle principali tipologie di nave e l'evoluzione dei trasporti marittimi.	Prova strutturata Prova semi strutturata Prova di laboratorio	12

Cagliari, 09/06/2023

I Docenti



CHISU Mattia – AIELLO Francesca