



I.I.S. " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 1 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

Documento del Consiglio di Classe

Classe 5^a CMN SEZ. A

Indirizzo di studi: Trasporti e Logistica

Articolazione: Conduzione del mezzo

Opzione: Conduzione del Mezzo Navale



Docente coordinatore: Prof. Domenico Palma

Siracusa, lì 15/05/2024

Data di approvazione 10/05/2024

Il Dirigente Scolastico
Prof. Aloscari Pasquale



I.I.S.S. " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 2 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE (COMPONENTE DOCENTI)

<i>Docente</i>	<i>Materia</i>
AMBROGIO SALVATORE	SCIENZE NAVIGAZIONE (INSEGNANTE TEC. PRATICO)
AMMIRATI CATERINA	SOSTEGNO
CAMPAGNA MICHELE	MECCANICA E MACCHINE
CARUSO GIUSEPPE	ELETTROTECNICA (INSEGNANTE TEC. PRATICO)
DI GRANDI PATRIZIA	SCIENZE MOTORIE
DI PIETRO LILIA	<i>ITALIANO, STORIA, ED. CIVICA</i>
FINOCCHIARO GIUSEPPE	MATEMATICA
FRASCA SALVATORE	DIRITTO ED ECONOMIA
JACONO EZIO	<i>MECC E MACCHINE</i> (INSEGNANTE TEC. PRATICO)
PALMA DOMENICO (<i>COORDINATORE</i>)	SCIENZE NAVIGAZIONE
SALEMI GIUSEPPINNA VERONICA	RELIGIONE
SALZANO ANTONIO	ELETTROTECNICA
VINCI MARIAGABRIELLA	<i>LINGUA INGLESE</i>

COMMISSARI INTERNI

FINOCCHIARO GIUSEPPE	MATEMATICA
PALMA DOMENICO	SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE
SALZANO ANTONIO	ELETTROTECNICA

 <p>A. RIZZA</p>	I.I.S.S. " A. RIZZA" - SIRACUSA ITTL "G. A. DELLA TARGIA" DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (D.P.R. 323/98 Art. 5)	 <p>Sistema Gestione Qualità per la Formazione Marittima ...</p>
Pagina 3 di 66	Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20	Red. RSG App. DS

CONTENUTO DEL DOCUMENTO:

PARTE PRIMA

Quadro generale scuola - territorio

1. La scuola e il territorio
2. Fonti di legittimazione normativa
3. Profilo professionale
 - COMPETENZE SPECIFICHE DI INDIRIZZO GENERALI
 - PCTO - Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex ASL)
 - SISTEMA GESTIONE QUALITÀ

PARTE SECONDA

Attività di competenza del C.d.C. - relazione finale

1. Presentazione della classe
2. Programmazione generale e sua realizzazione
3. Obiettivi generali (o trasversali) raggiunti
4. Modalità e strumenti di lavoro utilizzati per il raggiungimento degli obiettivi
5. Attività integrative e complementari
6. Verifiche e valutazioni
7. CLIL nelle classi quinte
8. Attività di preparazione all'Esame di Stato – Cittadinanza E Costituzione
9. Relazioni finali e programmi svolti dai singoli docenti

ALLEGATI:

- Allegato A (O.M. n. 55 del 22 marzo 2024) Griglia di valutazione della prova orale
- Allegato 1 griglia di valutazione della prima prova scritta
- Allegato 2 Griglia di valutazione della seconda prova scritta
- Allegato 2.1 Simulazione seconda prova scritta
- Allegato 3 Modulo di orientamento formativo
- Certificazione di qualità TUV SUD (Estratto)
- Approvazione del documento



A. RIZZA

IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 4 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

PARTE PRIMA

1. La scuola e il territorio

Dall'anno scolastico 2013-2014, l'ISTITUTO TECNICO PER I TRASPORTI E LA LOGISTICA, già ISTITUTO TECNICO NAUTICO "Gaetano Arezzo della Targia", è stato aggregato all'ISTITUTO TECNICO SUPERIORE "A. RIZZA", mantenendo però intatte le sue peculiarità e la sua tipologia.

L'istituto istruzione superiore "A. Rizza" è articolato al suo interno nei seguenti indirizzi di studio:

Amministrazione, finanza e marketing – Turismo - Grafica e comunicazione - Trasporti e

Logistica (già istituto tecnico nautico "Gaetano Arezzo Della Targia").



Fondato già dal 1944, nel 1947 l'Istituto Tecnico Nautico statale fu intitolato dal Comune di Siracusa a Gaetano Arezzo della Targia, Ufficiale della Marina militare italiana, per ricordare l'esempio di un uomo legato al mare, al senso del dovere ed ai sentimenti di solidarietà che caratterizzano la gente di mare.

Dall'anno scolastico 2010-2011, con la riforma degli Istituti Tecnici e Professionali, l'Istituto Tecnico Nautico è confluito nel settore tecnologico "Trasporti e logistica". L'Istituto è da sempre un riferimento per la marineria mercantile nazionale e, grazie alla specializzazione nautica che contraddistingue il piano di studio, diversi diplomati intraprendono la carriera marittima avviandosi a ricoprire cariche manageriali a bordo delle navi mercantili. L'Istituto fornisce un percorso formativo flessibile che permette agli alunni, al termine degli studi, sia di inserirsi rapidamente nel mondo del lavoro, sia di affrontare proficuamente l'istruzione universitaria. Diversi diplomati si dedicano all'attività lavorativa in mare alla quale l'istruzione nautica è istituzionalmente orientata che li porterà, all'apice della carriera, a diventare comandanti o direttori di macchina di navi mercantili.

Dal 2021, nel porto di Siracusa, c'è l'approdo di navi da crociera ormai di diverse compagnie di navigazione come MSC Crociere, Seabourn Cruise Line, Aida Cruises e Royal Caribbean.



Il Grande Progetto Potenziamento del Porto Commerciale di Augusta invece punta a creare, all'interno dell'area portuale, una nuova zona commerciale per lo svolgimento del traffico container intermodale (mare-strada, Roll on-Roll off, mare-ferrovia) e transhipment (mare-mare). Il porto di Augusta rappresenta, infatti, uno degli assi portanti della strategia di potenziamento del sistema logistico siciliano, basato sulla stretta integrazione tra lo scalo siracusano, l'interporto di Catania e il futuro "sistema portuale" di Siracusa. L'opera rientra nell'ambito del progetto di completamento del Porto Commerciale di Augusta, con il fine di sviluppare il traffico commerciale di contenitori impiegando navi di grandi dimensioni. Infine la realizzazione del collegamento ferroviario del porto di Augusta, consentirà di realizzare la connettività multimodale, per una nuova mobilità integrata e sostenibile. Lo scalo di Augusta costituisce un nodo Core della Rete Transeuropea TEN-T e, oltre ad essere un porto petrolchimico, è anche un rilevante porto commerciale che, tuttavia, finora non ha potuto beneficiare di un collegamento ferroviario in grado di assicurarne la totale intermodalità e ciò sicuramente contribuirà nell'azzeramento del gap infrastrutturale tra i porti del nord e del sud, condizione necessaria per uno sviluppo equilibrato dell'intero Paese. Questo potrebbe consentire alla città di Siracusa di ripartire economicamente e di rappresentare un auspicabile potenziamento dell'offerta lavorativa anche per i nostri studenti.

 <p>A. RIZZA</p>	IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA ITTL "G. A. DELLA TARGIA" DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (D.P.R. 323/98 Art. 5)	
Pagina 5 di 66	Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20	Red. RSG App. DS

2. Fonti di legittimazione normativa

Fonti di legittimazione normativa:	Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006 Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 23.04.2008 D.M.139/2007; Regolamento e Linea Guida Istituti Tecnici 2010 e 2012 Protocollo d’Intesa MIUR-MIT aprile 2013 Legge 107 del 13 luglio 2015 La Buona Scuola D.lgs. 71/2015 e decreti attuativi Decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 25 luglio 2016 Decreto del Direttore generale delle autorità portuali 19 dicembre 2016 Nota DGOSV Prot. 5190 del 11 maggio 2017 Decreto Interministeriale 28 giugno 2017 – MIT- MIUR – Comando Generale CCPP Nota DGOSV Prot. 1062 del 22-01-2018 Decreto MIT 10 ottobre 2018 n. 119
-------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Profilo professionale

➤ **COMPETENZE SPECIFICHE DI INDIRIZZO GENERALI**

Il corso di studi prevede un biennio comune, seguito da un triennio (biennio e monoennio) di specializzazione Conduzione del Mezzo (CMN-CAIM), Logistica. Ciò implica che le classi sono ricostituite al terzo anno con significative modifiche del consiglio di classe (componente docente/alunni).

Considerato che il diploma rilasciato dagli Istituti Trasporti e Logistica TTNL (ex nautici) costituisce titolo abilitante alla professione di allievo ufficiale di coperta o di macchina, il MIUR, d’intesa con il MIT, ha predisposto “Quadri Sinottici”, che prescrivono la rispondenza alle indicazioni minime per il “Percorso formativo per accedere alle figure professionali di Allievo Ufficiale di coperta e Allievo Ufficiale di macchina”:

- **Piano di Studi CMN – TAVOLA COMPARATIVA DEGLI APPRENDIMENTI - Riferimento: LLGG, Obiettivi di Apprendimento IT T&L – Conduzione del Mezzo – Conduzione del Mezzo Navale - STCW (Amended 2010) Regola AII/1 – IMO Model Course 7.03 - DM 25/07/2016, DM 22/11/2016, DM 19/12/2016.**
- **Piano di Studi CAIM – TAVOLA COMPARATIVA DEGLI APPRENDIMENTI - Riferimento: Linee Guida - Obiettivi di Apprendimento IT T&L – Conduzione del Mezzo – Conduzione di ApparatI e Impianti Marittimi - STCW (Amended 2010) Regola AIII/1 – IMO Model Course 7.04 - DM 25/07/2016, DM 19/12/2016, DM 22/11/2016**

in cui confluiscono le Indicazioni Nazionali di cui al D. P.R.88/2010 e le competenze della Gente di mare come declinate dal Decreto MIT 26/07/2016 (Requisiti per il rilascio delle certificazioni per il settore di coperta e macchina per gli iscritti alla gente di mare ai sensi della convenzione STCW). Il MIUR ha quindi l’obbligo di monitorare l’andamento della formazione marittima erogata dalle scuole statali e la coerenza della stessa con quanto declinato nella normativa vigente e cogente sinora citata. Per avere uno strumento certo da utilizzare, il MIUR ha certificato gli Istituti Trasporti e Logistica TTNL (ex nautici) secondo la UNI EN ISO 9001:2015 (TUV certificato n.50 100 1484 rev.2).

I percorsi standard certificati secondo le norme UNI EN ISO 9001:2015 sono monitorati dalla Direzione Generale dell’Istruzione Tecnica e Formazione Professionale del MIUR, mediante audit periodici e attraverso un sistema di monitoraggio digitale nazionale, la Piattaforma digitale denominata “Piattaforma Sidi”, in Applicazione delle Direttive Ue 20081106/CE e n.

 A. RIZZA	IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA ITTL "G. A. DELLA TARGIA" DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (D.P.R. 323/98 Art. 5)	
Pagina 6 di 66	Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20	Red. RSG App. DS

2012/35/UE sui livelli minimi di formazione della gente di mare e attuazione della normativa internazionale STCW/78, versione Manila 2010.

I docenti delle discipline tecniche (scienze della navigazione, logistica, meccanica e macchine, elettrotecnica elettronica, inglese, diritto, complementi di matematica) registrano quotidianamente gli argomenti svolti dando riscontro dell'andamento del programma in ciascuna scuola e ciascuna classe, come richiesto dalla commissione europea di vigilanza.

Tale specificità degli istituti ex nautici comporta un notevole impegno collegiale dei dipartimenti disciplinari e una accurata progettazione per competenze sia disciplinari che pluridisciplinari. La valorizzazione della metodologia di tipo laboratoriale (analisi teorica ed applicazione tecnico/pratica) costituisce inoltre il punto di forza della didattica del nostro istituto.

Il monitoraggio dell'andamento della progettazione disciplinare è effettuato con prove per classi parallele previste nel I e II quadrimestre.

Sono previste prove nazionali di Inglese Marittimo - Scienze della navigazione - Meccanica e macchine - Prove esperte interdisciplinari, nell'ambito del progetto nazionale MIUR per la Formazione Marittima.

PECUP – Profilo Educativo- Culturale e Professionale dello studente a conclusione del II ciclo degli ITTL- opzione CMN (DPR 88 del 15 marzo 2010)

Il Diplomato in "Trasporti e Logistica":

- ha competenze tecniche specifiche e metodi di lavoro funzionali allo svolgimento delle attività inerenti la progettazione, la realizzazione, il mantenimento in efficienza dei mezzi e degli impianti relativi, nonché l'organizzazione di servizi logistici;
- opera nell'ambito dell'area Logistica, nel campo delle infrastrutture, delle modalità di gestione del traffico e relativa assistenza, delle procedure di spostamento e trasporto, della conduzione del mezzo in rapporto alla tipologia d'interesse, della gestione dell'impresa di trasporti e della logistica nelle sue diverse componenti: corrieri, vettori, operatori di nodo e intermediari logistici;
- possiede una cultura sistemica ed è in grado di attivarsi in ciascuno dei segmenti operativi del settore in cui è orientato e di quelli collaterali.

È in grado di:

- integrare le conoscenze fondamentali relative alle tipologie, strutture e componenti dei mezzi, allo scopo di garantire il mantenimento delle condizioni di esercizio richieste dalle norme vigenti in materia di trasporto;
- intervenire autonomamente nel controllo, nelle regolazioni e riparazioni dei sistemi di bordo;
- collaborare nella pianificazione e nell'organizzazione dei servizi;
- applicare le tecnologie per l'ammodernamento dei processi produttivi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione e all'adeguamento tecnologico e organizzativo dell'impresa;
- agire, relativamente alle tipologie di intervento, nell'applicazione delle normative nazionali, comunitarie ed internazionali per la sicurezza dei mezzi, del trasporto delle merci, dei servizi e del lavoro;
- collaborare nella valutazione di impatto ambientale, nella salvaguardia dell'ambiente e nell'utilizzazione razionale dell'energia.

 A. RIZZA	IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA ITTL "G. A. DELLA TARGIA" DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (D.P.R. 323/98 Art. 5)	
Pagina 7 di 66	Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20	Red. RSG App. DS

Articolazione Conduzione del Mezzo Navale – CMN

La classe 5A appartiene all'opzione **CMN - Conduzione del mezzo navale**.

L'opzione "Conduzione del mezzo navale" afferisce all'articolazione "Conduzione del mezzo". Nell'articolazione "Conduzione del mezzo", opzione "Conduzione del mezzo navale", vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative alle modalità di conduzione del mezzo di trasporto per quanto attiene alla pianificazione del viaggio e alla sua esecuzione impiegando le tecnologie e i metodi più appropriati per salvaguardare la sicurezza delle persone e dell'ambiente e l'economicità del processo.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Trasporti e Logistica" – Articolazione: "Conduzione del mezzo" - opzione "Conduzione del mezzo navale" consegue i risultati di apprendimento descritti nel punto 2.3 dell'Allegato A - **DPR 88 del 15 marzo 2010**), di seguito specificati in termini di competenze:

1. Identificare, descrivere e comparare le tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto in riferimento all'attività marittima.
2. Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e gestire le relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto.
3. Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.
4. Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata.
5. Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti.
6. Cooperare nelle attività di piattaforma per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo.
7. Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto navale e intervenire nella fase di programmazione della manutenzione.
8. Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza.

Durata degli studi: 5 anni (totale ore di insegnamento 5760)

Struttura del curriculum

Il titolo di studio conseguito (già Perito dei Trasporti e della Logistica - articolazione Trasporti – Conduzione del mezzo) mantiene la corrispondenza al titolo di "ASPIRANTE AL COMANDO DI NAVI MERCANTILI".

A seguire viene pubblicato il quadro orario dell'intero percorso quinquennale:



Quadro Orario del 1° biennio del "Settore Tecnologico - Trasporti e logistica"

DISCIPLINE	1° BIENNIO	
	CL. 1	CL. 2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4
Lingua Inglese	3	3
Storia	2	2
Matematica	4	4
Diritto ed Economia	2	2
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2
Geografia	1	//
Scienze motorie e sportive	2	2
Totale ore di attività e insegnamenti generali	20	20
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)
Tecnologie informatiche	3(2)	
Scienze e tecnologie applicate **		3
Totale ore di attività e insegnamenti di indirizzo	12	12
Totale ore complessivo (settimanale)	33	32

() Le ore tra parentesi sono in compresenza con l'I.T.P.

** "Scienze e tecnologie applicate", compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferisce all'insegnamento che caratterizza, per il maggior numero di ore, il successivo biennio.

Quadro Orario del 2° biennio e 5° anno del "Settore Tecnologico - Trasporti e logistica Opzione Conduzione del Mezzo Navale"

DISCIPLINE	2° biennio		5° anno
	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Totale ore di attività e insegnamenti generali	15	15	15
Complementi di matematica	1	1	
Elettrotecnica, elettronica e automazione	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	2
Meccanica e macchine	3	3	4
Sc. della navigazione, struttura e costruzione del mezzo	5(4)	5(5)	8 (6)
Logistica	3	3	
Totale ore di attività e insegnamenti di indirizzo	17	17	17
di cui in compresenza	17		10
Totale ore complessivo (settimanale)	32	32	32



I.I.S.S. " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 9 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Per alcune discipline a carattere professionalizzante è prevista la presenza dell'Insegnante Tecnico Pratico che insieme al teorico, contribuisce al raggiungimento degli obiettivi prefissati per la materia di competenza.

Docente	Disciplina	Continuità didattica	Disciplina prevista per il
DI PIETRO LILIA	Lingua e letteratura italiana	4° e 5° anno	1° e 2° biennio, 5° anno
DI PIETRO LILIA	Storia, cittadinanza e costituzione	4° e 5° anno	1° e 2° biennio, 5° anno
VINCI MARIAGABRIELLA	Lingua inglese	1° e 2° biennio, 5° anno	1° e 2° biennio, 5° anno
FINOCCHIARO GIUSEPPE	Matematica	2° biennio, 5° anno	1° e 2° biennio, 5° anno
FRASCA SALVATORE	Diritto ed economia	1° e 2° biennio, 5° anno	1° e 2° biennio, 5° anno
SALZANO ANTONIO	Elettrotecnica	1° e 2° biennio, 5° anno	5° anno
CARUSO GIUSEPPE	Es. di Elettrotecnica	1° e 2° biennio, 5° anno	5° anno
PALMA DOMENICO	Scienze della navigazione	1° e 2° biennio, 5° anno	2° biennio, 5° anno
AMBROGIO SALVATORE	Es. di Scienze della navigazione	4 e 5° anno	2° biennio, 5° anno
AMMIRATI CATERINA	Sostegno	2° biennio, 5° anno	1° e 2° biennio, 5° anno
CAMPAGNA MICHELE	Meccanica e macchine	2° biennio, 5° anno	2° biennio, 5° anno
JACONO EZIO	Es. di Meccanica	4 e 5° anno	2° biennio, 5° anno
DI GRANDI PATRIZIA	Scienze motorie e sportive	2° biennio, 5° anno	1° e 2° biennio, 5° anno
SALEMI GIUSEPPINA VERONICA	Religione	1° e 2° biennio, 5° anno	1° e 2° biennio, 5° anno

Presidente del Consiglio di classe

Coordinatore del Consiglio di classe

Rappresentanti alunni

Prof. Aloscari Pasquale

Prof. Palma Domenico

Piazzese Maia

Gentile Luca



E la tabella che racchiude le competenze specifiche di indirizzo generale richieste dagli standard STCW per l'opzione CMN.

COMPETENZE SPECIFICHE DI INDIRIZZO GENERALI

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

Funzione	Competenz a	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	IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA ITTL "G. A. DELLA TARGIA" DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (D.P.R. 323/98 Art. 5)	
Pagina 11 di 66	Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20	Red. RSG App. DS

PROGRESSIONE FORMATIVA:

- istruzione/formazione post-secondaria,
- tirocinio professionale per accedere all'esame per conseguire il titolo di ufficiale di macchine della marina mercantile.
- Istruzione superiore universitaria,

SBOCCHI PROFESSIONALI

Sono individuati nei seguenti settori:

- ufficiale della marina mercantile.
- strutture di trasporto portuali, aeroportuali ed intermodali;
- organizzazione e gestione delle aziende ed agenzie di trasporto e spedizioni,
- gestione dei sistemi informatici e telematici delle strutture del trasporto,
- Assistenza e controllo del traffico aereo, marittimo e terrestre;
- protezione della fascia costiera dall'inquinamento e monitoraggio dell'ambiente marino e terrestre;
- organizzazione e gestione dello sfruttamento e della commercializzazione delle risorse marine;
- libera professione come perito nel settore del trasporto marittimi.

➤ **PCTO - Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex ASL)**

I PCTO sono una modalità didattica che, attraverso l'esperienza pratica, aiutano a consolidare le conoscenze acquisite a scuola e testare sul campo le attitudini di studentesse e studenti, ad arricchirne la formazione e a orientarne il percorso di studio e, in futuro, di lavoro, grazie a progetti in linea con il loro piano di studi. Obbligatoria per tutte le studentesse e gli studenti degli ultimi tre anni delle scuole superiori, licei compresi, è una delle innovazioni più significative della legge 107 del 2015 (La Buona Scuola) in linea con il principio della scuola aperta. La legge 107/2015 (art.1, commi dal 33 al 43), denominata "La Buona Scuola", disponeva l'obbligo di realizzare percorsi di Alternanza scuola lavoro nel secondo biennio e nell'ultimo anno degli Istituti Tecnici della scuola secondaria. Chiamati adesso **PCTO**, rappresentano un percorso formativo che si articola in periodi di formazione in aula e periodi di apprendimento mediante esperienze di lavoro. L'impresa/ente che ospita lo studente assume il ruolo di contesto di apprendimento complementare a quello dell'aula e del laboratorio.

Nel corso del triennio gli studenti sono stati impegnati in diverse attività finalizzate all'acquisizione di conoscenze, competenze ed abilità nel relativo ambito di indirizzo, mettendo in atto una didattica laboratoriale che consentisse di superare il gap tra sapere e saper fare, operare confronti tra il sapere tecnico e quello pratico e avere un primo contatto con il mondo del lavoro.

L'Alternanza scuola lavoro nel secondo biennio e nell'ultimo anno degli Istituti Tecnici stabiliva inizialmente una durata complessiva, per la classe in oggetto, in almeno 400 ore, da distribuire nel terzo, quarto e quinto anno di corso.

Nell'anno scolastico 2018/2019 le ore di **PCTO** sono state rimodulate, stabilendo un minimo di 150 ore nei tre anni.

Gli alunni appartenenti alla classe 5A CMN hanno svolto 157 ore di PCTO. **Il progetto triennale dell'istituto per le attività di PCTO svolte dai propri studenti può essere così sintetizzato:**

Terzo Anno

- Partecipazione a convegni – seminari: Formazione sicurezza per studenti in alternanza scuola lavoro.
- Seminari con Comandanti di navi mercantili, Ufficiali di Coperta e di Macchina.



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 12 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

- Learning by doing attraverso l'utilizzo di attrezzature, strumentazioni presenti nei laboratori dell'Istituto.

Quarto Anno

- Partecipazione a convegni – seminari: refresh sulla tematica della sicurezza per studenti in **PCTO**. Incontro con Marina Militare nell'ambito delle attività di orientamento.
- **PCTO** imbarco a bordo Cruise Ausonia dove con l'ausilio dell'equipaggio di bordo, le attività formative sono state effettuate in nave durante la navigazione.
- Learning by doing attraverso l'utilizzo di attrezzature, strumentazioni presenti nei laboratori dell'Istituto.



Quinto Anno

- Partecipazione a convegni – seminari: partecipazione al corso online sulla sicurezza per studenti in **PCTO**.
- Incontri con Marina Militare nell'ambito delle attività di orientamento.
- Seminari con Comandanti di navi mercantili, Ufficiali di Coperta e di Macchina.
- Learning by doing attraverso l'utilizzo di attrezzature, strumentazioni presenti nei laboratori dell'Istituto.

RIEPILOGO ATTIVITA' DEI PERCORSI PCTO

REPUBBLICA ITALIANA MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA ANNO SCOLASTICO 2023/2024 - SRTH024016 - G.A. DELLA TARGIA – Opzione CMN DAI RELATIVI ALLE ESPERIENZE DI PCTO PER LA CLASSE QUINTA OPZIONE CMN				
Periodo	Ore in Aula	Ore in Azienda	Azienda Partner	Descrizione attività
A.S. 2021- 2022	12		ANFOS	Corso Sicurezza sul lavoro
		14	STAZIONE METEOROLOGICA, LABORATORIO DI CARTEGGIO NAUTICO	Utilizzo dei laboratori didattici dell'Istituto per una formazione specialistica
	8	24	GRIMALDI GROUP	Imbarco sulla Cruise Ausonia. Con l'ausilio dell'equipaggio di bordo, le attività formative vengono effettuate in nave durante la navigazione
A.S. 2022 - 2023		12	SIMULATORE DI NAVIGAZIONE, STAZIONE METEOROLOGICA, PLANETARIO	Utilizzo dei laboratori didattici dell'Istituto per una formazione specialistica
	8	32	GRIMALDI GROUP	Imbarco sulla Cruise Ausonia. Con l'ausilio dell'equipaggio di bordo, le attività formative vengono effettuate in nave durante la navigazione
			RFI: UNA RETE CHE FA RETE	L'obiettivo è stato quello di presentare agli studenti e alle studentesse l'affascinante mondo dell'infrastruttura ferroviaria e di chi ogni giorno se ne prende cura con dedizione e senso di responsabilità.
			UNIVERSITA DI URBINO	Dream Big, Fly High: the English Language as a Bridge to your Dream Job (3) - edizione numero 12
		3	MSC CROCIERE	Crociera addestrativa
1,0		UNIVERSITA DEGLI STUDI DI NAPOLI "PARTHENOPE"	Orientamento formativo presso la sede dell'Università.	
A.S. 2023 - 2024		16	SIMULATORE DI NAVIGAZIONE, STAZIONE METEOROLOGICA, PLANETARIO	Utilizzo dei laboratori didattici dell'Istituto per una formazione specialistica.
	6		MARINA MILITARE	Partecipazione all'inaugurazione della nuova sede della Scuola di Comando Navale di Augusta.
		4,0	AREA MARINA PROTETTA PLEMMIRIO	Partecipazione al convegno presso Area Marina Protetta Plemmirio - attività di prevenzione e contrasto di eventi accidentali da idrocarburi
	5		FONDAZIONE ITS DI GENOVA CATANIA GAETA	Conoscenza del Sistema Nazionale degli ITS e delle opportunità che questo segmento della formazione può offrire ai giovani
	2		UNIVERSITA DI MESSINA	Seminario con il Coordinatore del corso di studio triennale in "Scienze e Tecnologie della Navigazione"
		4	3bMeteo	Seminario sulle attività di nowcasting e stesura di bollettini meteorologici giornalieri con diffusione a mezzo social network.
	6,0	ASSOCIAZIONE ASTER	Partecipazione alla manifestazione del Sud Italia sull'orientamento all'Università e alle Professioni organizzata dall'associazione ASTER.	
TOTALE ORE	42	115		157

 A. RIZZA	IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA ITTL "G. A. DELLA TARGIA" DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (D.P.R. 323/98 Art. 5)	
Pagina 13 di 66	Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20	Red. RSG App. DS

➤ SISTEMA GESTIONE QUALITÀ

Dall'anno 2013/14 l'Istituto ha avviato, sotto la guida del MIUR, insieme gli altri istituti per I Trasporti e la Logistica italiani, l'iter per il conseguimento della Certificazione di Qualità. Obiettivo delle attività era quello di certificare tutti gli istituti che si occupano di erogare formazione marittima, dimostrando la rispondenza agli standard internazionali dei percorsi del settore marittimo, per consentire la validità internazionale del titolo professionale. L'intero processo, descritto nelle linee guida elaborate nell'ambito del Sistema Gestione Qualità per la formazione marittima – QUALI.FOR.MA, riguardante l'erogazione del servizio per la formazione curricolare, è attualmente certificato dall'ente terzo "TUV SUD". In tale ottica l'istituto possiede già dall'inizio del percorso una figura di sistema che ha coordinato tutte le azioni di accompagnamento per il conseguimento delle certificazioni. In primo luogo è stata definita la documentazione di base del sistema, personalizzata per l'istituto, necessaria per definire l'erogazione del servizio didattico, controllandolo, verificandolo e validandolo in tutte le sue fasi (progettazione, programmazione, erogazione, valutazione, verifica, validazione, etc...), conformemente agli standard STCW (Standards for Training, Certification and Watchkeeping) e, in particolare, al suo emendamento Manila 2010, alle norme volontarie e alla legislazione nazionale, da applicare in ogni caso. Attori delle attività sono i componenti dell'intero personale dell'istituto, sia docente che ATA.

A seguito di dette attività, ed anche a seguito dell'accertamento dei requisiti e dell'esistenza dei presupposti, con verifiche ispettive da parte dell'Ente Certificatore TUV SUD, l'istituto ha ottenuto, insieme a tutto il sistema dei nautici ed al ministero, la Certificazione di Qualità ai sensi della norma ISO 9001-2015. Allo stato attuale il certificato è attivo, essendo stato rilasciato a seguito di audit di terza parte dal nuovo ente certificatore TUV SUD in data 18/12/2018 2018 (Certificato n° 50 100 14484 -Rev 004 del 10/12/2021) che sarà rinnovato nell'anno 2024. La documentazione (manuale, procedure e allegati) è pubblicata sul sito.

Ogni Anno Scolastico, viene elaborata e mantenuta aggiornata la documentazione di sistema, sia quella generale, a cura del RSGQ, che quella individuale, elaborata dai singoli docenti, in merito alla evidenza e tracciabilità dei contenuti curricolari; il tutto è sottoposto al monitoraggio e approvazione della Dirigenza scolastica. In seguito ai rilievi conseguenti all'Audit dell'EMSA da cui scaturì l'intensa attività interlocutoria finalizzata a fornire informazioni ed evidenze oggettive sui requisiti del sistema, viene data totale dimostrazione che siano stati effettivamente recepiti i Piani di studio, di cui alla nota prot. 5190 dell'11 maggio 2017, e che, di conseguenza, in tutte le classi siano stati concretamente erogati i contenuti disciplinari fissati per i singoli percorsi CMN e CAIM. Nelle relazioni finali è contenuta la seguente dichiarazione, che è anche un'assunzione di responsabilità:

"Il docente dichiara di aver concretamente erogato i contenuti disciplinari fissati per i singoli percorsi CMN e CAIM di cui alla nota prot. 5190 dell'11 maggio 2017".

Il monitoraggio è inoltre effettuato, a livello nazionale, con l'utilizzo di una piattaforma informatica ospitata sul SIDI, che consente di controllare l'erogazione effettiva del servizio da parte dei docenti, appartenenti a tutti gli istituti nautici, le cui discipline siano riportate sui piani di studio del decreto del MIT 25 luglio 2016.

 A. RIZZA	IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA ITTL "G. A. DELLA TARGIA" DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (D.P.R. 323/98 Art. 5)	
Pagina 14 di 66	Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20	Red. RSG App. DS

PARTE SECONDA

Attività di competenza del Consiglio di classe

1. Presentazione e storia della classe

La classe è composta da 18 allievi provenienti dalla stessa quarta dello scorso anno. A partire dal quarto anno, sono stati inseriti nella classe cinque alunni provenienti da un'altra classe terza dello stesso indirizzo e un alunno ripetente, ma ciò non ha comportato cambiamenti significativi all'interno del gruppo classe. Gli studenti hanno avuto un percorso didattico lineare, garantito dalla continuità degli stessi docenti per quasi tutte le discipline. All'interno della classe vi è un alunno con disturbi specifici di apprendimento (DSA), per il quale è stato predisposto un piano didattico personalizzato (PDP), in cui sono state individuate le misure compensative e dispensative necessarie per il raggiungimento del successo formativo. Inoltre sono presenti un alunno con disabilità, seguito dall'insegnante di sostegno, per il quale è stato predisposto il P.E.I. ed ancora uno studente con difficoltà a gestire l'ansia durante le verifiche, per il quale il consiglio di classe, sentiti i genitori, ha predisposto un piano didattico personalizzato (PDP), in cui sono state individuate le misure compensative e dispensative necessarie per il raggiungimento del successo formativo. L'alunno che presenta disabilità, certificata ai sensi della L. 104/92, è stato affiancato da docente specializzato per le attività di sostegno per un numero pari a 9 ore settimanali. Al fine di garantire un sereno svolgimento dell'esame conclusivo del ciclo di studi frequentato, il consiglio di classe ritiene che l'alunno, durante lo svolgimento delle prove d'esame, debba essere affiancato dal medesimo docente specializzato che peraltro lo ha seguito sin dal terzo anno di frequenza in questo istituto. Il consiglio di classe ritiene altresì che l'alunno debba affrontare le prove d'esame allo stesso modo in cui ha affrontato le verifiche scritte ed orali (con relativa valutazione personalizzata e sempre riferita al P.E.I.) nel corso dell'anno scolastico, così come specificato sul Piano Educativo Individualizzato, a cui integralmente si rimanda. Il consiglio di classe ha elaborato delle prove scritte con valore equipollente, in coerenza con quanto previsto all'interno del piano educativo individualizzato (PEI), delle quali si allegano le simulazioni delle prove scritte. Infine, per un alunno è stato elaborato dal consiglio di classe un Percorso Formativo Personalizzato (PFP) inerente al progetto "Studenti Atleti di Alto Livello".

Il Consiglio di Classe ha attuato, sin dall'inizio del triennio, un lavoro metodico e coordinato per favorire l'apprendimento di tutti gli alunni valorizzandone le singole specificità. Da parte loro gli studenti hanno dimostrato un apprezzabile impegno nello studio, soprattutto nel corso dell'ultimo anno scolastico; tuttavia capacità, predisposizione e, soprattutto, interessi piuttosto diversificati nei confronti delle varie discipline hanno portato gli allievi a livelli di competenza e di profitto, che, al termine del corso di studi, non risultano omogenei. Vi sono studenti che, dotati sin dal primo anno di sicure capacità cognitive, buona motivazione e impegno, hanno partecipato attivamente al dialogo educativo, dimostrando una vivace curiosità intellettuale e raggiungendo così una autonoma capacità di orientamento. Mettendo dunque a frutto proficuamente tutte le opportunità fornite loro, hanno ottenuto, alla fine del percorso di istruzione, una preparazione accurata nella totalità delle discipline; è doveroso segnalare che alcuni di questi studenti sono pervenuti a livelli che il Consiglio di Classe considera eccellenti. Va precisato però che tali ottimi esempi solo raramente hanno costituito un efficace stimolo per il resto della classe. Così, un numero consistente di studenti, pur evidenziando un certo impegno, non è riuscito a esprimersi in modo convincente e propositivo nelle attività e nella discussione in classe. I risultati di questi

 A. RIZZA	IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA ITTL "G. A. DELLA TARGIA" DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (D.P.R. 323/98 Art. 5)	
Pagina 15 di 66	Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20	Red. RSG App. DS

allievi pertanto appaiono mediamente discreti o soddisfacenti. Infine, come premesso, alcuni allievi hanno mantenuto negli anni differenziazioni in ordine alle capacità, all’impegno ed alla continuità del lavoro domestico. Essi, con tale comportamento, hanno evidenziato in qualche disciplina, soprattutto nel corso dell’ultimo anno, difficoltà nell’affrontare argomenti di studio di una certa ampiezza. Per questo gruppo, numericamente circoscritto, permangono una modesta capacità rielaborativa ed una certa fragilità, che hanno comportato valutazioni che si collocano complessivamente nell’ambito della sufficienza. I rapporti fra docenti e studenti della classe sono risultati complessivamente buoni. La maggior parte degli alunni ha dimostrato un certo interesse per le attività svolte in classe. Notevole interesse hanno riscontrato alcune attività integrative e complementari, soprattutto nell’ambito dei percorsi di PCTO che hanno visto protagonista l’intera classe. Queste iniziative hanno svolto un’azione non secondaria nella crescita umana, nello sviluppo delle capacità relazionali e nel conseguimento di competenze immediatamente spendibili nel mondo del lavoro.

Con la Guida agli Esami di Stato che si trova nel sito internet del Ministero al link <https://www.istruzione.it/esami-di-stato/tutto-sulla-maturita-2024.htm>, il MIM, dedica un intero paragrafo, intitolato Il valore orientativo del colloquio, alla centralità dell’orientamento nell’esame di stato. Il colloquio dell’Esame di Stato assume un valore orientativo: data la sua dimensione pluridisciplinare, mette il candidato in condizione di approfondire le discipline a lui più congeniali. Per tale motivo, la commissione d’esame tiene conto delle informazioni inserite nel Curriculum dello studente: da qui emergono, infatti, le esperienze formative del candidato nella scuola e nei vari contesti non formali e informali.

In proposito, il 22 dicembre 2022 il Ministro dell’istruzione e del merito firmava le Linee guida per l’orientamento (DM 328/2022), che prevedevano lo svolgimento di moduli curricolari di orientamento formativo degli studenti, di almeno 30 ore per anno scolastico, a cominciare dal corrente anno scolastico. L’11 ottobre 2023 il MIM pubblica la circolare n. 2790 intitolata: “Piattaforma “Unica” per la fruizione dei servizi messi a disposizione di studentesse, studenti e famiglie e principali indicazioni operative”. La circolare, rivolta alle famiglie, agli studenti e a tutto il mondo dell’istruzione, è molto dettagliata in riferimento a E-portfolio, tutor, piattaforma, ecc. L’allegato B alla circolare, rivolto al solo personale scolastico, fornisce indicazioni per l’attuazione delle Linee guida del 22.12.2022, ovvero:

- i moduli di orientamento sono obbligatori per tutte le scuole secondarie di I e II anno sin dall’anno scolastico 2023/24 e devono essere inseriti nel PTOF;
- i moduli devono essere progettati dai consigli di classe e sono trasversali (vedi allegato 3);
- creazione dell’e-portfolio orientativo personale delle competenze, comprendente la parte di autovalutazione dello studente e il cosiddetto “Capolavoro”.

Per una considerazione di elementi più analitici e dettagliati relativi alla preparazione ed al profitto degli alunni si rinvia alla lettura delle specifiche relazioni disciplinari dei singoli docenti.

 <p>A. RIZZA</p>	I.I.S.S. " A. RIZZA" - SIRACUSA ITTL "G. A. DELLA TARGIA" DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (D.P.R. 323/98 Art. 5)	 <p>Sistema Gestione Qualità per la Formazione Marittima ...</p>
Pagina 16 di 66	Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20	Red. RSG App. DS

2. Programmazione generale e sua realizzazione

Il Consiglio di classe, nella sua azione educativa si è proposto come obiettivo generale la formazione di un modello di cittadino moderno, consapevole dei suoi diritti e dei suoi doveri, aperto alle trasformazioni sociali e tecnologiche, capace di inserirsi nel tessuto sociale e produttivo apportandovi il proprio fattivo contributo grazie ad un'adeguata preparazione professionale.

Il Consiglio di classe in linea con il **PTOF**, fa riferimento alla formazione dell'uomo e del cittadino, che costituisce la finalità educativa fondamentale della scuola, nell'intento di formare cittadini responsabili, liberi da pregiudizi, solidali, dotati di senso critico e di capacità di compiere scelte autonome.

L'educazione alla legalità, al rispetto di sé e degli altri, alla libertà individuale e personale, all'accettazione del diverso saranno alcune delle finalità fondamentali che intende implementare questo consiglio di classe.

Lo sviluppo complessivo della persona sarà curato nei suoi molteplici aspetti: psicologico, culturale ed umano per guidarlo alla conclusione del ciclo educativo.

Le finalità educative si concretizzano in percorsi educativi e didattici trasversali, al cui raggiungimento tutte le componenti della scuola lavorano, adottando le strategie utili al loro conseguimento.

Il Consiglio di classe in linea con il **PTOF** recepisce le indicazioni europee e ministeriali attraverso la formulazione di obiettivi formativi trasversali alle discipline:

Le **finalità educative** conseguite, come delineate dal **P.T.O.F.**, sono:

- Attenzione alla persona ed educazione al rispetto degli altri e di sé;
- Promozione delle abilità tecniche e metodologiche;
- Promozione di conoscenze e competenze attraverso *scelte valoriali*, che rappresentino la condizione indispensabile per la promozione umana, culturale e professionale;
- Formazione dell'uomo e del cittadino, nell'intento di formare cittadini responsabili, liberi da pregiudizi, dotati di senso critico e autonomi nelle scelte personali;
- Educazione alla libertà individuale e personale, al rispetto delle regole, alla convivenza civile e alla legalità;
- Educazione al rispetto dell'ambiente ed ai valori fondamentali della società.

Le finalità generali si concretizzano in percorsi educativi e didattici trasversali, al cui raggiungimento tutte le componenti della scuola lavorano, adottando le strategie utili al loro conseguimento.

Il recupero dei debiti formativi

Per quanto riguarda il lavoro svolto nel presente anno, tutti i docenti hanno fatto un continuo recupero in itinere e di cui ciascuno farà menzione nella relazione per materie. Nell'ultimo periodo del lavoro scolastico, per favorire la preparazione al colloquio d'esame si effettuerà un'azione di ripasso degli argomenti studiati e di approfondimento interdisciplinare.



2. Obiettivi generali o trasversali raggiunti

Il corpo docente, nell'ambito delle riunioni programmatiche effettuate all'inizio dell'anno scolastico, sulla base dei risultati scolastici ottenuti dagli allievi dell'istituto negli anni precedenti e in conformità alle disposizioni ministeriali relative alla programmazione modulare, ha individuato le seguenti **competenze e conoscenze trasversali** alle discipline:

1 IMPARARE A IMPARARE	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Saper applicare un metodo di studio <input type="checkbox"/> Prendere appunti in modo efficace <input type="checkbox"/> Individuare, scegliere e utilizzare diverse fonti, anche informatiche e tipi di informazione in relazione ai tempi disponibili e agli obiettivi da raggiungere
2 PROGETTARE	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Comprendere le consegne dei lavori assegnati <input type="checkbox"/> Comprendere quali sono gli strumenti per raggiungere gli obiettivi <input type="checkbox"/> Saper esporre i risultati ottenuti anche attraverso strumenti multimediali
3 COLLABORARE E PARTECIPARE	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Rispettare le scadenze e gli impegni concordati con gli insegnanti e i compagni Saper lavorare in gruppo in base alle indicazioni ricevute
4 COMUNICARE	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Saper interagire con gli altri usando linguaggi appropriati alla situazione e al contesto <input type="checkbox"/> Saper ascoltare, individuare e annotare i punti-chiave di un discorso <input type="checkbox"/> Utilizzare i linguaggi specifici (economico-tecnico, matematico, informatico) per esprimere le proprie conoscenze disciplinari
5 AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Pianificare in modo responsabile lo studio domestico <input type="checkbox"/> Riconoscere e rispettare limiti, regole e responsabilità <input type="checkbox"/> Rapportarsi con gli altri in modo rispettoso e collaborativo
6 INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Saper rielaborare i testi e contestualizzare le informazioni in essi contenute <input type="checkbox"/> Scrivere testi a carattere espositivo/informativo/argomentativo in modo appropriato e corretto <input type="checkbox"/> Fare inferenze e collegamenti
7 RISOLVERE PROBLEMI	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Saper eseguire operazioni, applicare regole e procedimenti noti per risolvere situazioni problematiche in contesti diversi. <input type="checkbox"/> Utilizzare appropriatamente sia le procedure e gli strumenti della disciplina acquisiti sia le potenzialità offerte da pacchetti applicativi informatici <input type="checkbox"/> Individuare fonti e risorse adeguate alla risoluzione di casi e problemi <input type="checkbox"/> Raccogliere ed organizzare dati
8 ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Leggere le principali tipologie testuali previste, individuando le informazioni fornite/richieste <input type="checkbox"/> Ordinare e classificare i contenuti appresi secondo criteri noti <input type="checkbox"/> Costruire e verificare ipotesi Elaborare riflessioni personali, facendo inferenze e collegamenti anche con l'uso di dati, tabelle, grafici

 A. RIZZA	IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA ITTL "G. A. DELLA TARGIA" DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (D.P.R. 323/98 Art. 5)	
Pagina 18 di 66	Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20	Red. RSG App. DS

3. Modalità e strumenti di lavoro utilizzati per il raggiungimento degli obiettivi

Collegialità:

Gli insegnanti si sono regolarmente incontrati per elaborare un'omogenea strategia educativa, nonché per poter rilevare tempestivamente eventuali scostamenti dagli standard previsti e, dopo analisi delle ragioni degli stessi, adottare le strategie più opportune per la loro eliminazione o, qualora se ne fosse ravvisata la necessità, la modifica degli standard in parola.

Le metodologie adottate dagli insegnanti sono state di tipo induttivo e deduttivo, a seconda degli argomenti e delle necessità.

I docenti, comunque, hanno affrontato gli argomenti di studio effettuando, ove possibile, collegamenti interdisciplinari per far cogliere ai ragazzi l'unità del processo di apprendimento, nonché per prepararli al colloquio pluridisciplinare d'esame.

Nelle materie tecniche l'attività didattica è stata costantemente supportata da esperienze di laboratorio.

Gli strumenti di cui si è avvalsa l'attività didattica sono stati oltre ai tradizionali testi in adozione, dispense di carattere scientifico e libri di contenuto letterario, software multimediali, computer. Tutto ciò si può così sintetizzare:

Modalità: lezione frontale e partecipata, problem solving, metodo induttivo, lavoro di gruppo, discussione guidata, simulazione.

Strumenti: domande formali e informali, componimenti e problemi, questionari, prove semistrutturata, prove di laboratorio, relazioni ed esercizi.

Agenda del Registro elettronico (strumento obbligatorio) è stata la piattaforma digitale Argo, indicata dalla scuola come registro ufficiale, con le sue app DidUP e Next, sulla quale sono state registrate tutte le attività giornaliere come da orario personale. Strumento di monitoraggio per le materie professionalizzanti è stata la piattaforma Sidi.

4. Attività integrative e complementari

Attività di recupero e sostegno

Per quanto riguarda il lavoro svolto nel presente anno, durante il primo periodo, tutti i docenti hanno effettuato un continuo recupero in itinere e di cui ciascuno farà menzione nella relazione finale individuale per materie. Nell'ultimo periodo del lavoro scolastico, per favorire la preparazione al colloquio d'esame si effettuerà ove possibile un'azione di ripasso degli argomenti studiati e di approfondimento interdisciplinare.

Attività di orientamento

Nell'ambito delle attività di orientamento sono state adottate le seguenti iniziative:

- Incontri con gli esponenti delle Forze Armate e della Capitaneria di Porto;
- Informazioni sulle possibilità occupazionali del territorio;
- Informazioni e video conferenze nel campo nautico per l'orientamento verso il mondo del lavoro.

Altre attività

Durante **quest'anno scolastico** gli alunni hanno avuto la possibilità di partecipare alle seguenti attività attivate dall'istituto:

- Partecipazione alla manifestazione del Sud Italia sull'orientamento all'Università e alle Professioni organizzata dall'associazione ASTER.
- Partecipazione al convegno presso Area Marina Protetta Plemmirio - attività di prevenzione e contrasto di eventi accidentali da idrocarburi.
- Attività di orientamento con istituti tecnici superiori (ITS) nell'ambito della mobilità delle persone e delle merci" (settore marittimo) ufficiale di coperta – macchine.

 A. RIZZA	IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA ITTL "G. A. DELLA TARGIA" DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (D.P.R. 323/98 Art. 5)	
Pagina 19 di 66	Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20	Red. RSG App. DS

6. Verifiche e valutazioni

Analogamente a quanto precedentemente indicato, prima dell'interruzione, secondo quanto stabilito collegialmente, i docenti appartenenti al Consiglio di Classe hanno organizzato il loro lavoro secondo una programmazione modulare, prevedendo percorsi didattici comuni per classi parallele ed esplicitando, per ogni modulo i prerequisiti, gli obiettivi (in termini di conoscenze, capacità e competenze), i contenuti, le metodologie didattiche da adottare e gli strumenti di cui avvalersi, le verifiche da svolgere in itinere, i tempi, le tipologie e le modalità delle eventuali attività di recupero e di approfondimento.

Nel primo periodo, gli accertamenti di tipo formativo sono stati effettuati con test scritti, domande dal posto, esercizi da svolgere a casa, esercitazioni di laboratorio, relazioni, colloqui, lavori di gruppo effettuati durante lo svolgimento dei moduli, allo scopo di verificare la continuità nell'impegno di studio e l'acquisizione dei punti chiave degli argomenti trattati.

Verifiche

- Verifiche formative finalizzate al controllo *in itinere* del processo di apprendimento
- Verifiche sommative per accertare il grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati
 - a. Prove scritte e orali
 - b. Prove strutturate e semi-strutturate
 - c. Questionari
 - d. Prove pluridisciplinari
 - e. Relazioni
 - f. Prove scritto-grafiche
 - g. Prove pratiche

FATTORI CHE CONCORRONO ALLA VALUTAZIONE PERIODICA E FINALE

I fattori di seguito elencati possono essere ritenuti validi sia per il primo periodo che per il secondo.

- Metodo di studio
- Partecipazione all'attività didattica
- Impegno
- Progresso
- Livello della classe
- Situazione personale

Per la verifica dei risultati dell'apprendimento, a conclusione di ogni modulo, a seconda delle circostanze e del tipo di obiettivi che si vogliono raggiungere, sono state utilizzate per alcune materie prove comuni per classi parallele, progettate nell'ambito delle seguenti tipologie:

- *Prove non strutturate*: tema, relazione, riassunti, commenti, analisi testuale, traduzione, problemi, prove grafiche, progetti, trattazione sintetica di argomenti, problemi a soluzione rapida, ecc.
- *Prove strutturate e semistrutturate*: test a scelta multipla, a risposta singola, vero/falso, di completamento, test a risposta aperta, ecc.

CRITERI DI VALUTAZIONE. LIVELLI. IL NUOVO CREDITO SCOLASTICO.

Per la verifica del raggiungimento degli obiettivi cognitivi e comportamentali e per procedere ad una valutazione quanto più omogenea possibile, tra le varie discipline e tra i vari corsi, il collegio ha adottato una griglia di valutazione che stabilisce la corrispondenza tra obiettivi verificati e livelli di prestazione raggiunti ed ha proposto

La scheda seguente indica la tassonomia degli obiettivi cognitivi i cui indicatori di prestazioni, adeguate alle caratteristiche degli studenti del nostro Istituto, sono esplicitati, in decimi, per livello:

 A. RIZZA	I.I.S.S. " A. RIZZA" - SIRACUSA ITTL "G. A. DELLA TARGIA" DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (D.P.R. 323/98 Art. 5)	 Sistema Gestione Qualità per la Formazione Marittima ...
Pagina 20 di 66	Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20	Red. RSG App. DS

Livello 1

Voto 1-2-3: Impegno e partecipazione assenti, preparazione inesistente, si esprime con gravi difficoltà ed errori. Non in grado di effettuare alcuna analisi né sintesi. Non ha autonomia di giudizio. Le sue conoscenze sono particolarmente scarse. Non ha raggiunto gli obiettivi minimi delle discipline.

Livello 2

Voto 4: Possiede conoscenze superficiali, parziali, imprecise ed incontra difficoltà nell'eseguire compiti, anche se non complessi, a causa di un impegno debole e di un metodo ripetitivo. Applica le sue conoscenze in modo non pertinente, non è in grado di rielaborarle; commette errori linguistici e comunica con poca chiarezza. Non ha raggiunto gli obiettivi minimi delle discipline.

Livello 3

Voto 5: Non rispetta sempre gli impegni; ha conoscenze frammentarie e presenta qualche incertezza nella comprensione e nella rielaborazione dei contenuti a causa di un impegno discontinuo e di un metodo di studio mnemonico; commette errori nell'applicazione e nell'analisi, ma coglie gli aspetti essenziali delle conoscenze; usa poco frequentemente un lessico appropriato. Ha raggiunto solo parzialmente gli obiettivi delle discipline.

Livello 4

Voto 6: Di norma assolve gli impegni e partecipa alle lezioni, possiede conoscenze non approfondite, ma non commette errori grossolani; è in grado di fare analisi, anche se parziali solo se guidato, grazie ad un impegno soddisfacente; possiede un'adeguata terminologia e una esposizione complessivamente accettabili. Ha raggiunto in maniera sufficiente gli obiettivi delle discipline.

Livello 5

Voto 7-8: Si impegna e partecipa attivamente, possiede un proficuo metodo di studio, in base al quale sa organizzare i contenuti e applicare le conoscenze per la soluzione dei problemi anche in contesti complessi; è in grado di fare analisi e sintesi in modo autonomo ed approfondito grazie a un impegno assiduo; espone con chiarezza e precisione i contenuti appresi dimostrando di possedere una conoscenza approfondita degli stessi. Ha raggiunto in modo più che discreto gli obiettivi delle discipline.

Livello 6

Voto 9-10: Si impegna con assiduità e partecipa in modo costruttivo con un impegno notevole e con un metodo efficace ad ogni iniziativa, con autonomia e con proposte operative; possiede conoscenze approfondite, ha capacità di analisi, sintesi e rielaborative autonome riuscendo ad applicare le conoscenze in contesti nuovi; usa i diversi registri, con competenza e chiarezza espositiva dimostrando di possedere una conoscenza coordinata ed ampia degli stessi. Ha raggiunto in modo ottimale gli obiettivi delle discipline.



CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

VALUTAZIONE	CRITERI
10 Esemplare e partecipativo	<ol style="list-style-type: none">1. Comportamento sempre rispettoso delle regole e dell'ambiente scolastico2. Comportamento sempre corretto e rispettoso delle persone3. Frequenza assidua e regolare anche a eventuali attività extracurricolari4. Costanza e puntualità nell'adempimento dei doveri scolastici5. Interesse e partecipazione attivi e costruttivi alle attività didattico-educative
9 Esemplare	<ol style="list-style-type: none">1. Comportamento corretto e rispettoso delle regole e dell'ambiente scolastico2. Comportamento corretto e rispettoso delle persone3. Frequenza assidua e regolare4. Costanza e puntualità nell'adempimento dei doveri scolastici5. Interesse e partecipazione attivi alle attività didattico-educative
8 Corretto e responsabile	<ol style="list-style-type: none">1. Comportamento generalmente rispettoso delle regole e dell'ambiente scolastico2. Comportamento generalmente corretto e rispettoso delle persone3. Frequenza nel complesso regolare (alcuni ritardi)4. Puntualità generalmente costante nell'adempimento dei doveri scolastici5. Interesse e partecipazione generalmente attivi alle attività didattico-educative
7 Corretto	<ol style="list-style-type: none">1. Comportamento non sempre rispettoso delle regole e dell'ambiente scolastico, segnalato con precisi provvedimenti disciplinari2. Comportamento non sempre corretto e rispettoso delle persone, segnalato con precisi provvedimenti disciplinari3. Frequenza non sempre regolare (ritardi, entrate posticipate e/o uscite anticipate, uscite frequenti nel corso delle lezioni)4. Puntualità non sempre costante nell'adempimento dei doveri scolastici5. Interesse e partecipazione discontinui alle attività didattico-educative
6 Sufficientemente corretto	<ol style="list-style-type: none">1. Comportamento poco rispettoso delle regole e dell'ambiente scolastico, segnalato con precisi provvedimenti disciplinari2. Comportamento poco corretto e rispettoso delle persone, segnalato con precisi provvedimenti disciplinari3. Frequenza irregolare (ritardi abituali, entrate posticipate e/o uscite anticipate, uscite frequenti nel corso delle lezioni)4. Puntualità saltuaria e occasionale nell'adempimento dei doveri scolastici5. Interesse e partecipazione discontinui e superficiali alle attività didattico-educative
5 Scorretto	<ol style="list-style-type: none">1. Comportamento non rispettoso delle regole e dell'ambiente scolastico, segnalato con precisi provvedimenti disciplinari2. Comportamento gravemente scorretto e/o violento nei confronti degli altri, segnalato con precisi provvedimenti disciplinari3. Frequenza episodica con assenze ingiustificate4. Adempimento sporadico dei doveri scolastici5. Partecipazione episodica alle attività didattico-educative



7 CLIL nelle classi quinte

La disciplina CLIL, prescelta dal Consiglio di Classe, è stata Scienze della Navigazione, e ha previsto lo studio di un modulo della programmazione in lingua inglese, secondo almeno il 10% del monte ore della suddetta disciplina.

MODELLO SCTW - ANNO SCOLASTICO 2023/2024 -
CLASSE: 5A DISCIPLINA: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE
DOCENTE: PROF. AMBROGIO SALVATORE

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI E COMPETENZE

OBIETTIVI E FINALITA'

Come da normativa vigente, abbiamo predisposto l'insegnamento in lingua inglese di una disciplina di indirizzo non linguistica (DNL) per la classe quinta.

Si è voluta costruire una conoscenza ed una visione interculturale, sviluppare abilità di comunicazione interculturale, migliorare le competenze linguistiche e le abilità di comunicazione, sviluppare interessi e una mentalità multi linguistica, dare opportunità concrete per studiare il medesimo contenuto da diverse prospettive. Gli alunni dovranno essere in grado di comprendere ed esprimere con accettabile padronanza linguistica contenuti propri delle discipline di indirizzo.

ATTIVITA'/MODALITA' DI SVOLGIMENTO

Si è individuato un argomento che ben si presta ad essere trattato in lingua straniera e in collaborazione con i docenti di lingua. Inoltre lo stesso argomento risulta come completamento del modulo di "Navigazione Radar" della disciplina ed in particolare dell'unità didattica riguardante i Principali contenuti COLREGs e Comunicazioni in caso di routine ed emergenza, già affrontati a grandi linee nella disciplina linguistica. Il testo di Scienza della Navigazione inoltre tratta gli stessi argomenti in lingua inglese per essere svolti con metodologia CLIL.

CONTENUTI TRATTATI

- Conoscenza delle norme per prevenire gli abbordi in mare
- Saperle utilizzare ed attuare in contesti specifici/appropriati
- Saperle applicare durante una simulazione
- SAR Convention: Generals & SAR Organization
- Rules for communication. Cooperation between states. Reporting systems

METODOLOGIE DIDATTICHE

- UTILIZZO STRUMENTI ELETTRONICI PER LA SIMULAZIONE
- LEZIONE FRONTALE

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Fine modulo	X prove orali
--------------------	---------------



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 (D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 23 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

8 Attività Di Preparazione All'esame Di Stato – Cittadinanza E Costituzione

Per il triennio, il modulo di "Cittadinanza e Costituzione" è parte integrante del programma di tutte le discipline curriculari, quale "competenza interdisciplinare", nonché parte integrante del percorso curriculare di alternanza scuola – lavoro, inserito nel relativo progetto.

Secondo quanto indicato nel:

- D.M. N. 35 DEL 22 GIUGNO 2020 e
- LEGGE 20 AGOSTO 2019, N. 92;

"l'introduzione nel curricolo di istituto dell'insegnamento trasversale dell'educazione civica, per almeno 33 ore annue per ciascun anno di corso e che deve svolgersi nell'ambito del monte orario obbligatorio previsto dagli ordinamenti vigenti". Il Consiglio di classe ha deliberato all'unanimità di coinvolgere tutte le discipline nell'elaborazione del percorso di Cittadinanza e Costituzione

Per quanto riguarda le tematiche e contenuti trattati nel corrente anno scolastico, si fa riferimento a quanto segue:

ANNO	QUAD	TEMATICHE
5	1	
ORGANIZZAZIONI INTERNAZIONALI ED UNIONE EUROPEA. ORDINAMENTO GIURIDICO ITALIANO.		
Competenze:		
<input checked="" type="checkbox"/> Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.		
<input checked="" type="checkbox"/> Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale		
MATERIA	ORE	ARGOMENTI
Italiano e Storia	1.50	L'Organizzazione delle Nazioni Unite
Sc. Navigazione	1.00	Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento prodotto dalle navi
Mecc. Macchine	1.00	Doveri e compiti della guardia di macchina
Scienze Motorie	1.00	Tutela della salute nella pratica sportiva
Elettrotecnica	2.00	Normativa Internazionale sulla Sicurezza Elettrica
Diritto	7.00	I diritti umani
Religione	2.00	Le parole di Papa Francesco sui diritti umani
Lingua inglese	1.00	SOLAS
Totale ore	16.5	
ANNO	QUAD	
5	2	
UMANITÀ ED UMANESIMO. DIGNITÀ E DIRITTI UMANI.		
Competenze:		
<input checked="" type="checkbox"/> Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.		
MATERIA	ORE	ARGOMENTI
Italiano e Storia	1.50	La Costituzione italiana
Sc. Navigazione	2.00	Convenzione internazionale per la ricerca e salvataggio in mare
Mecc. Macchine	2.00	Doveri e compiti della guardia di macchina
Scienze Motorie	2.00	Tutela della salute nella pratica sportiva
Elettrotecnica	1.00	Sicurezza sul lavoro (dal punto di vista elettrico)
Diritto	5.00	I diritti umani
Religione	1.00	Le parole di Papa Francesco sui diritti umani.
Lingua inglese	2.00	SOLAS
Totale ore	16.5	

 A. RIZZA	IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA ITTL "G. A. DELLA TARGIA" DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (D.P.R. 323/98 Art. 5)	
Pagina 24 di 66	Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20	Red. RSG App. DS

▪ **Attività di preparazione all’esame di stato**

È stata svolta il 19 aprile la **prova esperta nazionale** per gli istituti trasporti e logistica relativamente alle opzioni CMN e CAIM. I principi generali che orientano il dispositivo delle prove sono:

- proporre agli studenti del quinto anno degli Istituti Tecnici Trasporti e Logistica, con attive le Opzioni CMN e CAIM, prove Nazionali per la verifica delle Competenze STCW riferite alle Opzioni basate sull’approccio per competenze riferito alla nuova cultura del lavoro e propria di una società complessa ad alto tasso di imprevedibilità che sollecita la mobilitazione dell’intero arco delle facoltà dell’intelligenza;
- sollecitare gli insegnanti a adottare un approccio formativo in cui si alternano continuamente e progressivamente i “due tempi” della didattica: o quello centrato sull’acquisizione delle risorse (conoscenze ed abilità) o e quello orientato alla mobilitazione delle stesse a fronte di compiti-sfida;
- fondare la valutazione degli allievi su una metodologia rigorosa che si avvale di matrici di prove, referenziali delle competenze traguardo e rubriche articolate per descrittori di grado di padronanza;
- rendere trasparente la valutazione tramite l’ancoraggio dei giudizi entro un set di evidenze coerenti e rilevanti;
- sviluppare una sperimentazione che giunga, a seguito di un monitoraggio rigoroso, ad una validazione delle prove e del modello visto nel suo insieme, ai fini della sua adozione ordinaria nel sistema di valutazione degli istituti nautici.

Le simulazioni delle prove scritte per gli esami di Stato 2023/2024 sono state programmate rispettivamente:

- **prima prova scritta** il giorno 08 aprile e
- **seconda prova scritta** per il giorno 16 maggio.

Ai sensi dell’art. 17, comma 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l’insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato [art. 19 dell’O.M. n. 55 del 22 marzo 2024]. La seconda prova, ai sensi dell’art. 17, comma 4, del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto una disciplina caratterizzante il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo [art. 20 dell’O.M. n. 55 del 22 marzo 2024].

Il calendario delle prove d’esame, per l’anno scolastico 2023/2024, è il seguente:

- prima prova scritta: mercoledì 19 giugno 2024, dalle ore 8:30 (durata della prova: sei ore);
- seconda prova in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva, musicale e coreutica: giovedì 20 giugno 2024. La durata della seconda prova è di 6 ore.

 A. RIZZA	IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA ITTL "G. A. DELLA TARGIA" DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (D.P.R. 323/98 Art. 5)	
Pagina 25 di 66	Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20	Red. RSG App. DS

9 Relazioni finali e programmi svolti dai singoli docenti

MODELLO SCTW - ANNO SCOLASTICO 2023/2024 - CLASSE: 5A
DISCIPLINA: ITALIANO
DOCENTE: Di Pietro Lilia

PROFILO DELLA CLASSE

La classe V AN è composta da 18 alunni, di cui 16 maschi e 2 femmine, quasi tutti provenienti da diversi comuni della provincia. Nella classe sono presenti due alunni con DSA, per i quali è stato predisposto il Piano Didattico Personalizzato, e un alunno con disabilità. Riguardo all'alunno con certificazione ai sensi della L. 104/92, seguito da docente specializzato per le attività didattiche di sostegno per 9 ore settimanali, il CdC ha stabilito all'unanimità che seguisse una programmazione per obiettivi minimi, come nel corso dei precedenti anni scolastici. Il CdC, inoltre, ha predisposto il Piano Educativo Individualizzato, individuando le metodologie più adeguate al raggiungimento dei predetti obiettivi. Infine, per un alunno è stato predisposto un Progetto Formativo Personalizzato inerente al Progetto del Ministero dell'Istruzione "Studenti Atleti di Alto Livello". La composizione della classe è abbastanza eterogenea, principalmente dal punto di vista didattico. Un ristretto numero di alunni è riuscito a conseguire competenze più che buone: ha acquisito una discreta autonomia nella comprensione, nell'analisi e nell'interpretazione di testi di vario genere, ha cercato di superare varie lacune pregresse, raggiungendo una soddisfacente forma espressiva sia nella scrittura che nell'esposizione orale e ha mostrato curiosità, approfondendo alcuni argomenti inerenti alla materia di studio. Un altro gruppo ha mostrato meno partecipazione alle attività didattiche e non ha studiato con costanza, assentandosi spesso per eludere alcune verifiche. Dal punto di vista disciplinare la classe ha mantenuto, nel corso dell'anno, un atteggiamento adeguato al contesto scolastico.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI E COMPETENZE

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali e le competenze LLGG ed STCW 95 Emended 2010 riportati nelle seguenti tabelle.

OBIETTIVI GENERALI

- Utilizzare registri comunicativi adeguati ai diversi ambiti specialistici.
- Riconoscere i caratteri stilistici e strutturali di testi letterari, artistici, scientifici e tecnologici.
- Riconoscere le linee di sviluppo storico-culturale della lingua italiana.
- Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità.

COMPETENZE LLGG

Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 (D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 26 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

Percentuale di Programma Svolto 100%100

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE

ARGOMENTI: Allegato programma

"Il docente dichiara di aver concretamente erogato i contenuti disciplinari fissati per i singoli percorsi CMN e CAIM di cui alla nota prot. 5190 dell'11 maggio 2017".

METODOLOGIE DIDATTICHE

- lezione frontale
- dialogo formativo
- problem solving
- e-learning
- brain – storming
- group work
- flipped classroom
- percorso autoapprendimento
- attività didattiche esterne varie
- esercitazioni

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- LIBRO DI TESTO: "Letteratura in contesto" di Marisa Carlà e Alfredo Sgroi Vol.3
- Palumbo Editore
- libro di testo
- apparati multimediali e lezioni su web
- dispense

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Sono state effettuate 2 verifiche scritte strutturate e semi strutturate e almeno 2 verifiche orali per quadrimestre.

In itinere	<input type="checkbox"/> prova strutturata <input type="checkbox"/> prova semi strutturata <input type="checkbox"/> comprensione del testo <input type="checkbox"/> riassunto <input type="checkbox"/> verifica orale
Fine modulo	<input type="checkbox"/> prova strutturata <input type="checkbox"/> prova semi strutturata <input type="checkbox"/> comprensione del testo <input type="checkbox"/> riassunto <input type="checkbox"/> verifica orale

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico;
- l'acquisizione qualitativa e quantitativa dei contenuti nonché la capacità di rielaborazione degli stessi e la loro applicazione in altri contesti
- lo sviluppo delle capacità di analisi e di sintesi;
- la maturazione globale dell'alunno.



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 (D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 27 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

MODELLO SCTW - ANNO SCOLASTICO 2023/2024 - CLASSE: 5A
DISCIPLINA: ITALIANO
DOCENTE: Di Pietro Lilia

PROGRAMMA SVOLTO - CONTENUTI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati somministrati i contenuti previsti di seguito elencati. ***"Il docente dichiara di aver concretamente erogato i contenuti disciplinari fissati per i singoli percorsi CMN e CAIM di cui alla nota prot. 5190 dell'11 maggio 2017".***

Percentuale di Programma Svolto 100 % 100

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE - SPECIFICHE

MODULO 1 - DAL REALISMO AL DECADENTISMO

- Il Naturalismo
- Il Verismo
- Giovanni Verga: la vita, le opere, il pensiero e la poetica, le tecniche espressive
 Lettura e analisi dei testi: da "Vita dei campi": "Fantasticheria"; da "Novelle Rusticane": "La roba"; da "I Malavoglia": "Prefazione", "Il naufragio della Provvidenza", "L'epilogo de I Malavoglia"; da "Mastro Don Gesualdo": "La morte solitaria di Mastro Don Gesualdo"
- Decadentismo e Simbolismo
- Giovanni Pascoli: la vita, le opere, il pensiero e la poetica, le tecniche espressive
 Lettura e analisi dei testi: da "Myricae": "Novembre", "Temporale", "Il lampo", "Il tuono", "X agosto"

MODULO 2 – GUERRE E FASCISMO

- La Narrativa del primo Novecento
- Luigi Pirandello: la vita, le opere, il pensiero e la poetica, le tecniche espressive
 Lettura e analisi dei testi: stralcio del saggio "L'Umorismo", da "Il Fu Mattia Pascal": "Mattia Pascal e Adriano Meis", "Lo strappo nel cielo di carta"; da "Novelle per un anno": "Il treno ha fischiato"
- Italo Svevo: la vita, le opere, il pensiero e la poetica, le tecniche espressive
 Lettura e analisi dei testi: da "La coscienza di Zenò": "La prefazione del dottor S", "Il fumo", "Augusta", "La catastrofe finale"

MODULO 3 – LA POESIA NEL NOVECENTO

- Modernismo e Avanguardie
- Giuseppe Ungaretti: la vita, le opere, il pensiero e la poetica, le tecniche espressive
 Lettura e analisi dei testi: da "Porto Sepolto": "San Martino del Carso", "Veglia", "Fratelli", "Soldati", "I fiumi"
- Salvatore Quasimodo: la vita, le opere, il pensiero e la poetica, le tecniche espressive
 Lettura e analisi dei testi: "Ed è subito sera", "Alle fronde dei salici"



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 28 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

MODELLO SCTW - ANNO SCOLASTICO 2023/2024 - CLASSE: 5A
DISCIPLINA: STORIA CITTADINANZA E COSTITUZIONE
DOCENTE: Di Pietro Lilia

PROFILO DELLA CLASSE

La classe V AN è composta da 18 alunni, di cui 16 maschi e 2 femmine, quasi tutti provenienti da diversi comuni della provincia. Nella classe sono presenti due alunni con DSA, per i quali è stato predisposto il Piano Didattico Personalizzato, e un alunno con disabilità. Riguardo all'alunno con certificazione ai sensi della L. 104/92, seguito da docente specializzato per le attività didattiche di sostegno per 9 ore settimanali, il CdC ha stabilito all'unanimità che seguisse una programmazione per obiettivi minimi, come nel corso dei precedenti anni scolastici. Il CdC, inoltre, ha predisposto il Piano Educativo Individualizzato, individuando le metodologie più adeguate al raggiungimento dei predetti obiettivi. Infine, per un alunno è stato predisposto un Progetto Formativo Personalizzato inerente al Progetto del Ministero dell'Istruzione "Studenti Atleti di Alto Livello". La composizione della classe è abbastanza eterogenea, principalmente dal punto di vista didattico. Un ristretto numero di alunni è dotato di ottime capacità ed è in grado di organizzare i contenuti della disciplina, compie analisi in maniera autonoma e critica, possiede capacità di sintesi, si esprime utilizzando un'adeguata terminologia e in modo scorrevole con esiti apprezzabili; altri, dai prerequisiti più modesti, con impegno e applicazione sono pervenuti a esiti positivi. Infine, alcuni alunni hanno frequentato in maniera saltuaria, mostrando interesse e applicazione allo studio scarsi.

Dal punto di vista disciplinare la classe ha mantenuto, nel corso dell'anno, un atteggiamento adeguato al contesto scolastico.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI E COMPETENZE

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali e le competenze LLGG ed STCW 95 Emended 2010 riportati nelle seguenti tabelle.

OBIETTIVI GENERALI

- Comprendere il cambiamento e le diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.
- Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale.
- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.

COMPETENZE LLGG

Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionale di riferimento.

CONTENUTI TRATTATI¹

Percentuale di Programma Svolto 100%100



I.I.S.S. " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 (D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 29 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE

ARGOMENTI: si allega programma

"Il docente dichiara di aver concretamente erogato i contenuti disciplinari fissati per i singoli percorsi CMN e CAIM di cui alla nota prot. 5190 dell'11 maggio 2017".

METODOLOGIE DIDATTICHE

- lezione frontale
- dialogo formativo
- problem solving
- e-learning
- brain – storming
- group work
- flipped classroom
- percorso autoapprendimento
- attività didattiche esterne varie

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Testo utilizzato: "Storia in movimento" di A. Brancati Pagliarani, Volume 3 la Nuova Italia

- dispense
- libro di testo
- Materiale multimediale e lezioni su Web
- piattaforme

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Sono state effettuate almeno 2 verifiche orali per quadrimestre.

In itinere	<input type="checkbox"/> prova strutturata <input type="checkbox"/> prova semi strutturata <input type="checkbox"/> verifica orale
Fine modulo	<input type="checkbox"/> prova strutturata <input type="checkbox"/> prova semi strutturata <input type="checkbox"/> verifica orale

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione qualitativa e quantitativa dei contenuti nonché la capacità di rielaborazione degli stessi
- la capacità di applicare e di estendere quanto appreso ad ambiti diversi
- la maturazione globale dell'alunno.



I.I.S.S. " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 30 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

MODELLO SCTW - ANNO SCOLASTICO 2023/2024 - CLASSE: 5A
DISCIPLINA: STORIA, CITTADINANZA E COSTITUZIONE
DOCENTE: Di Pietro Lilia

PROGRAMMA SVOLTO - CONTENUTI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati somministrati i contenuti previsti di seguito elencati. ***"Il docente dichiara di aver concretamente erogato i contenuti disciplinari fissati per i singoli percorsi CMN e CAIM di cui alla nota prot. 5190 dell'11 maggio 2017".***

Percentuale di Programma Svolto 100 % 100

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE - SPECIFICHE

MODULO 1 – L'EUROPA E IL MONDO NEL PRIMO NOVECENTO

- Il volto del nuovo secolo
- L'Italia di Giolitti
- La Grande Guerra
- La Rivoluzione russa
- Il mondo dopo la guerra
- Gli Stati Uniti e la crisi del 1929

MODULO 2 - I TOTALITARISMI E LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- L'Italia dal dopoguerra al fascismo
- La Germania da Weimar al Terzo Reich
- L'URSS di Stalin
- La seconda guerra mondiale
- La guerra fredda
- L'Italia repubblicana



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 (D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 31 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

MODELLO SCTW - ANNO SCOLASTICO 2023/2024 - CLASSE: 5A
DISCIPLINA: INGLESE
DOCENTE: Vinci Mariagabriella

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 18 elementi molto disciplinati. Gli studenti partecipano quasi tutti con regolarità al dialogo educativo e al fine di ottenere il necessario approfondimento allo studio della disciplina ho cercato di collegarla con le materie afferenti in modo da agevolare la comprensione di molti vocaboli tecnici specifici. La classe si presenta dal punto di vista linguistico migliorata nella comprensione dei testi sia scritti che orali. Questo è un elemento fondamentale per scopi professionali, infatti durante l'anno l'insegnamento della lingua inglese è stato basato sulla comunicazione, considerando l'uso dell'inglese marittimo. La correttezza grammaticale è stata concepita come competenza parallela alla comunicazione. Concludendo posso affermare che nella classe sono presenti alcuni studenti che hanno maturato competenze più che discrete ed altri che si attestano sulla sufficienza.

OBIETTIVI GENERALI

- 1- Stabilire rapporti interpersonali efficaci, sostenendo una conversazione funzionalmente adeguata al contesto e alla situazione di comunicazione
- 2- Decodificare testi di vario tipo relativi ad argomenti inerenti l'area marittima
- 3- Produrre testi scritti di carattere generale e specifico all'indirizzo di studio
- 4- Trasporre in lingua italiana oralmente e per iscritto il significato di testi attinenti all'indirizzo di studio
- 5- Decodificare testi di vario tipo relativi ad argomenti inerenti l'area marittima

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI E COMPETENZE

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali e le competenze LLGG ed STCW 95 Emended 2010 riportati nella seguenti tabelle.

COMPETENZE LLGG	COMPETENZE STCW 95 EMENDED 2010
<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere e produrre testi in L2 che esprimano in modo chiaro e semplice opinioni, intenzioni, ipotesi e descrivano esperienze e processi • Interagire in L2 con relativa spontaneità in brevi conversazioni su argomenti inerenti la sfera personale, lo studio o il lavoro (esperienze, opinioni ed avvenimenti ipotetici, sogni, speranze e ambizioni) 	I
	II
	III
	IV
	V
	VI
	VII
	VIII
	IX

CONTENUTI TRATTATI²

Percentuale di Programma Svolto ...100%100



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 32 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE

ARGOMENTI: Allegato programma

"Il docente dichiara di aver concretamente erogato i contenuti disciplinari fissati per i singoli percorsi CMN e CAIM di cui alla nota prot. 5190 dell'11 maggio 2017".

METODOLOGIE DIDATTICHE

- lezione frontale
- dialogo formativo

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- dispense
- libro di testo "Get on board Il Capitello" - G. Abis – S. Davies

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

		NUMERO E TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE FORMATIVE SVOLTE PER OGNI PERIODO.
In itinere	<input checked="" type="checkbox"/> prova strutturata <input checked="" type="checkbox"/> prova semistrutturata	Scansione mensile
Fine modulo	<input checked="" type="checkbox"/> prova strutturata <input checked="" type="checkbox"/> prova semistrutturata	

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali nozioni.



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 33 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

MODELLO SCTW - ANNO SCOLASTICO 2023/2024 - CLASSE: 5 A

DISCIPLINA: LINGUA INGLESE

DOCENTE: Vinci Mariagabriella

PROGRAMMA SVOLTO - CONTENUTI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati somministrati i contenuti previsti di seguito elencati

Percentuale di Programma Svolto 100 % 100

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE - SPECIFICHE

Unit 1- Imo and International convention

- MARPOL – COLREG – GMDSS
- SAR – SOLAS

Unit 22- The Dead Reckoning Plot

- The dead reckoning plot
- Track lines and DR Plots

Unit 32- Integrated Navigation

- The Concept of integrated navigation
- Sensitive instruments
- ARPA Radar
- ATP
- AIS

Unit 31- The GMDSS

- What is the GMDSS?
- The INMARSAT constellation
- The four GMDSS sea areas

Unit 27- Radio Messages

- VHF Radio procedures for routine calls
- Readability code
- Priority of communications
- Transmitting a distress call and message
- Receiving a distress message
- The urgency signal and message
- The safety signal and message

Unit 19 – The moving air

- What are air masses?
- The convection circulation of the air
- How air pressure varies
- The main winds
- Periodic and variable winds
- What happens when air masses meet?

Unit 21 – The moving air

- Features of the sea
- The Moon, the Sun and the tides
- The rhythm of the tides
- Ebb and rip currents



I.I.S.S. " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 (D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 34 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

MODELLO SCTW - ANNO SCOLASTICO 2023/2024 - CLASSE: 5A
DISCIPLINA: DIRITTO
DOCENTE: Frasca Salvatore

PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5° A si presenta come un insieme di allievi dotati di discrete capacità di analisi e di sintesi, nonché di comprensione per le tematiche giuridiche trattate. Il comportamento degli alunni è sempre stato improntato al rispetto delle regole scolastiche, alle norme di buona educazione e ad una serena e democratica dialettica.

La partecipazione al dialogo educativo è stata costante per la quasi totalità della classe, contraddistinguendosi per la presenza di un gruppetto di alunni caratterizzati da una spiccata propensione per lo studio e l'approfondimento dei contenuti disciplinari. Nel complesso il grado di preparazione conseguito può ritenersi discreto.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI E COMPETENZE

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali e le competenze LLGG ed STCW 95 Emended 2010 riportati nelle seguenti tabelle.

OBIETTIVI GENERALI

Conoscenza delle caratteristiche del personale di bordo della nave.
 Conoscere la disciplina giuridica dei contratti di utilizzazione di nave e della responsabilità giuridica ad essi connessa;
 Conoscere la normativa riguardante la sicurezza della vita in mare la protezione dell'ambiente marino, L'IMO e le principali convenzioni internazionali gli elementi costitutivi del soccorso, dei tipi di soccorso, degli obblighi delle parti e delle obbligazioni pecuniarie derivanti dal soccorso

COMPETENZE LLGG

COMPETENZE STCW 95 EMENDED 2010

Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza.

Controlla la conformità con i requisiti legislativi.
 Monitora la caricazione, lo stivaggio, il rizzaggio, cura durante il viaggio e sbarco delle merci.
 Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento.
 Risponde ad un segnale di pericolo in mare.
 Applicazione delle abilità di comando e del lavoro di squadra.



CONTENUTI TRATTATI⁴

Percentuale di Programma Svolto ...100%100

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE

ARGOMENTI: Allegato programma

Il docente dichiara

di aver concretamente erogato i contenuti disciplinari fissati per i singoli percorsi CMN e CAIM di cui alla nota prot. 5190 dell'11 maggio 2017.

METODOLOGIE DIDATTICHE

- ✓ Dialogo formativo
- ✓ Lezione frontale
- ✓ Debriefing
- ✓ Problem solving

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Flaccavento Giannetti "Diritto & Economia Settore Nautico" ed. Hoepli.
- Libro di testo
- Materiale multimediale e lezioni su Web

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Le verifiche sotto forma di interrogazioni orali e risoluzione di problemi sono state svolte regolarmente ed hanno interessato tutti i contenuti disciplinari svolti.

In itinere	<input type="checkbox"/> prova di simulazione <input type="checkbox"/> soluzione di problemi
Fine modulo	<input type="checkbox"/> comprensione del testo <input type="checkbox"/> prova di simulazione <input type="checkbox"/> soluzione di problemi



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 36 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

MODELLO SCTW - ANNO SCOLASTICO 2023/2024 CLASSE: 5 A

DISCIPLINA: DIRITTO

DOCENTE: Frasca Salvatore

PROGRAMMA SVOLTO - CONTENUTI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati somministrati i contenuti previsti di seguito elencati. ***“Il docente dichiara di aver concretamente erogato i contenuti disciplinari fissati per i singoli percorsi CMN e CAIM di cui alla nota prot. 5190 dell’11 maggio 2017”.***

Percentuale di Programma Svolto 100 % 100

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE - SPECIFICHE

L’armatore.

L’esercizio della nave. La figura dell’armatore. Dichiarazione di armatore. Responsabilità dell’armatore. La limitazione del debito dell’armatore. Le società di armamento e le single ship companies.

Gli ausiliari dell’armatore.

Il raccomandatario marittimo. Il comandante della nave. Il potere gerarchico di bordo del comandante e le infrazioni disciplinari. L’equipaggio. La convenzione STCW. Il lavoro nautico. Il contratto di arruolamento. La normativa sulla sicurezza ne lavoro marittimo e portuale.

I contratti di utilizzazione della nave.

La locazione di nave. Locazione a scafo nudo. Forma del contratto. Le obbligazioni delle parti. Cessazione della locazione. Impossibilità sopravvenuta nel godimento. Il noleggio di nave. Nozione. Oggetto del contratto. Stipulazione e forma del contratto. Obbligazioni delle parti. La responsabilità del noleggiante. Cessazione del noleggio. Il trasporto di persone. Il contratto di trasporto. Il biglietto di passaggio. Obbligazioni del vettore. Obbligazioni del passeggero. Impedimenti nell’esecuzione del contratto. La responsabilità del vettore. La gestione delle emergenze a bordo. Ism code, sms e il doc per la sicurezza della navigazione.

Il trasporto di cose.

Generalità e distinzioni. Fonti normative. Il trasporto di cose determinate o singole. Il trasporto di carico totale o parziale. Stallie e controstallie. L’esecuzione del contratto. Il nolo.

I titoli rappresentativi delle merci.

La responsabilità del vettore nel trasporto di cose. Obblighi del vettore. Limitazione legale della responsabilità. Le avarie comuni e particolari. L’IMO e le convenzioni internazionali sulla sicurezza della navigazione. L’Organizzazione marittima internazionale. La SOLAS. La STCW. La convenzione internazionale sulla ricerca e il salvataggio (SAR). La convenzione internazionale sulle linee di carico. (ICLL). Le convenzioni COLREG e MLC. La tutela dell’ambiente marittimo e la prevenzione dell’inquinamento. La Convenzione MARPOL. L’inquinamento marittimo nella convenzione di Montego Bay. Il registro degli idrocarburi. La normativa italiana.

Il soccorso.

Il soccorso nella convenzione SOLAS. La convenzione Salvage 1990. Assistenza e salvataggio. Elementi costitutivi del soccorso. Tipi di soccorso. Obblighi del soccorritore e del beneficiario del soccorso. Le obbligazioni pecuniarie del soccorso. Soccorso e tutela dell’ambiente marittimo. Le assicurazioni dei rischi della navigazione. Il contratto di assicurazione. – assicurazione di cose e assicurazione di responsabilità. Obblighi dell’assicuratore. Liquidazione dell’indennizzo. La pesca e il diporto.



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 (D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 37 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

MODELLO SCTW - ANNO SCOLASTICO 2023/2024 - CLASSE: 5 A
DISCIPLINA: MATEMATICA
DOCENTE: Finocchiaro Giuseppe

PROFILO DELLA CLASSE

Durante l'anno scolastico non si sono avute discontinuità didattiche. L'interesse, la partecipazione e la frequenza delle lezioni è stata generalmente attiva e costruttiva, pertanto la classe in generale ha raggiunto un livello medio di preparazione mediamente sufficiente. Il programma curriculare svolto è in sintonia con quanto programmato. Il Livello di maturità e la partecipazione attiva al dialogo educativo è stato, in quasi tutti i casi, adeguato.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI E COMPETENZE

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali e le competenze LLGG ed STCW 95 Emended 2010 riportati nelle seguenti tabelle.

OBIETTIVI GENERALI

Utilizzare tecniche e procedure di calcolo con rigore scientifico e saperle applicare nelle varie discipline tecniche di indirizzo.

Conoscere e saper applicare il metodo scientifico, collegando le ipotesi di partenza con i risultati raggiunti, per poter studiare anche attraverso lo stesso schema logico situazioni diverse.

Comprendere il significato dei numeri, i modi per rappresentarli e il significato della notazione posizionale;

Comprendere il significato delle operazioni, ed operare tra i numeri in modo consapevole

Usare il ragionamento aritmetico e la modellizzazione numerica nella risoluzione di problemi

Riconoscere e descrivere le principali figure piane, ed utilizzare le trasformazioni geometriche per operare sulle figure; determinare misure di grandezze geometriche

Usare la visualizzazione, il ragionamento spaziale e la modellizzazione geometrica nella risoluzione di problemi

Utilizzare lettere e formule per generalizzare o per astrarre

Riconoscere, utilizzare semplici funzioni e rappresentarle

Utilizzare variabili, funzioni, equazioni per risolvere problemi

Riconoscere proprietà che caratterizzano oggetti matematici e le definizioni che le descrivono, e giustificare le affermazioni con semplici concatenazioni di proposizioni

Riconoscere e rappresentare situazioni problematiche, impostare, discutere e comunicare strategie di risoluzione

Risolvere problemi posti da altri, porsi e risolvere problemi

COMPETENZE LLGG

COMPETENZE STCW 95 EMENDED 2010

Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.

Pianifica e dirige una traversata e determina la posizione

Pianifica e dirige una traversata e determina la posizione



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 (D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 38 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

	Mantiene una sicura guardia di navigazione
	Uso del radar e ARPA per mantenere la sicurezza della navigazione
	Manovra la nave
	Controlla la conformità con i requisiti legislativi

CONTENUTI TRATTATI³

Percentuale di Programma Svolto ...**100 %100**

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE

ARGOMENTI: Allegato programma

"Il docente dichiara di aver concretamente erogato i contenuti disciplinari fissati per i singoli percorsi CMN e CAIM di cui alla nota prot. 5190 dell'11 maggio 2017".

METODOLOGIE DIDATTICHE

- lezione frontale
- dialogo formativo
- problem solving
- e-learning
- percorso autoapprendimento
- laboratorio di informatica

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Libri di testo: Autore: Bergamini, Trifone, Barozzi
 Titolo: Matematica.verde 4A e 4B con Tutor Editore: Zanichelli

- Dispense
- Attrezzature di laboratorio
- Strumenti per calcolo elettronico
- Pubblicazioni ed e-book
- Libri di testo
- Materiale multimediale e lezioni su Web

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Nel corso dell'anno scolastico sono state effettuate due verifiche scritte nel primo trimestre e due nella seconda parte dell'anno. Le verifiche orali sono state in numero congruo e sono state effettuate prevalentemente in presenza.

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali nozioni.



MODELLO SCTW - ANNO SCOLASTICO 2023/2024 - CLASSE: 5 A

DISCIPLINA: MATEMATICA

DOCENTE: *Finocchiaro Giuseppe*

PROGRAMMA SVOLTO - CONTENUTI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati somministrati i contenuti previsti di seguito elencati. ***“Il docente dichiara di aver concretamente erogato i contenuti disciplinari fissati per i singoli percorsi CMN e CAIM di cui alla nota prot. 5190 dell’11 maggio 2017”.***

Percentuale di Programma Svolto 100 % 100

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE - SPECIFICHE

Studio completo di una funzione

- Metodo grafico e criteri
- Derivata di una funzione
- Teoremi fondamentali del calcolo differenziale
- Derivate elementari e composte
- Massimi, minimi e flessi di una funzione
- Asintoti di una funzione
- Studio completo di una funzione
- Definizione di integrale
- Integrali indefiniti
- Proprietà degli integrali
- Metodi di integrazione
- Teorema di Torricelli
- Integrali definiti
- Area di una regione di piano
- Volume di un solido di rotazione
- Lunghezza di una curva

Inoltre sono state svolte n.3 ore di educazione civica, come previsto dal collegio dei docenti e approvato dal consiglio di classe con i seguenti obiettivi:

- ✓ Acquisire un concetto valido di educazione digitale (netiquette)
- ✓ Comprendere i rischi di una navigazione sconsiderata sul web
- ✓ Il valore della legalità e l’unione europea



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 (D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 40 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

MODELLO SCTW - ANNO SCOLASTICO 2023/2024 - CLASSE: 5A
DISCIPLINA: ELETTRATECNICA ELETTRONICA AUTOMAZIONE
DOCENTI: Salzano Antonio – Caruso Giuseppe

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è costituita da 18 alunni (16 uomini e 2 donne) con la presenza di uno studente con BES e Docente di Sostegno. Durante l'anno è stata garantita la continuità didattica dovuta alla presenza pressoché costante del Docente di teoria o dell'Insegnante tecnico pratico. Non sono emerse lacune significative nei contenuti pregressi/prerequisiti.

L'interesse, la partecipazione e la frequenza delle lezioni possono essere considerate mediamente più che soddisfacenti. I tempi ridotti per lo svolgimento dell'ampio programma didattico, trattato nella sua interezza, non hanno tuttavia consentito ulteriori approfondimenti degli argomenti trattati. La classe ha raggiunto un livello di preparazione mediamente soddisfacente.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI E COMPETENZE

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali e le competenze LLGG ed STCW 95 Emended 2010 riportati nelle seguenti tabelle.

OBIETTIVI GENERALI

Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto

Intervenire in fase di programmazione della manutenzione

Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto

Operare nel sistema di qualità, nel rispetto delle normative di sicurezza

Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

COMPETENZE LLGG

COMPETENZE STCW 95 EMENDED 2010

Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali	Pianifica e dirige una traversata e determina la posizione
Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto	Mantiene una sicura guardia di navigazione
Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti	Uso del radar e ARPA per mantenere la sicurezza della navigazione
Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata	Uso dell'ECDIS per mantenere la sicurezza della navigazione
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza	Manovra la nave
Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto navale e intervenire in fase di programmazione della manutenzione	Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo

CONTENUTI TRATTATI⁴

Percentuale di Programma Svolto 100_%100



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 (D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 41 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE

ARGOMENTI: Allegato programma

"I docenti dichiarano di aver concretamente erogato i contenuti disciplinari fissati per i singoli percorsi CMN e CAIM di cui alla nota prot. 5190 dell'11 maggio 2017".

METODOLOGIE DIDATTICHE

- laboratorio
- lezione frontale partecipata con LIM
- problem solving
- simulazione – virtual Lab
- e-learning (ITP)
- brain-storming

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Simulatore (PLC)
- Laboratorio (componenti e attrezzature pertinenti)
- Strumenti di misura (Multimetro)
- Libro di testo (Elettrotecnica Elettronica e Automazione – Ed Gialla - Hoepli)
- Materiale multimediale presente sul web

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

In itinere	<ul style="list-style-type: none"> • Prova semi-strutturata (domande aperte)
Fine modulo	<ul style="list-style-type: none"> • Prova in laboratorio (ITP) • Verifica orale

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
 - l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
 - i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
 - l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali nozioni.



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 42 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

MODELLO SCTW - ANNO SCOLASTICO 2023/2024 - CLASSE: _5A
DISCIPLINA: ELETTRATECNICA ELETTRONICA AUTOMAZIONE
DOCENTE: Salzano Antonio – Caruso Giuseppe

PROGRAMMA SVOLTO - CONTENUTI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati somministrati i contenuti previsti di seguito elencati. *"Il docente dichiara di aver concretamente erogato i contenuti disciplinari fissati per i singoli percorsi CMN e CAIM di cui alla nota prot. 5190 dell'11 maggio 2017".*

Percentuale di Programma Svolto 100%

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE - SPECIFICHE

1. IMPIANTI ELETTRICI DI BORDO CON LE RELATIVE PROTEZIONI

- Impianto elettrico di bordo, schemi
- Impianto principale, circuiti ausiliari, impianti speciali
- Tensioni utilizzate a bordo. Caratteristiche Degli Impianti Di Bordo.
- Gruppi di generazione ordinari e di emergenza
- Caratteristiche Generali Della Produzione Elettrica Con Motori Trifase Sincroni E Asincroni
- Quadri elettrici utilizzati nelle navi. Sistema di protezione
- Regole Solas Relative Ai Pericoli Di Natura Elettrica Ed Alle Fonti Di Emergenza Di Energia

2. IMPIANTI ELETTRONICI DI BORDO

- Il sistema globale GMDSS. Aree radio del GMDSS apparati usati nelle varie aree
- Filtri. Convertitori analogico-digitali e amplificatori operazionali
- Modulazione di ampiezza, di frequenza, di fase, ad impulsi
- Comando elettrico degli impianti e degli apparati di bordo. Trasduttori utilizzati nelle navi

3. COMUNICAZIONI RADIO E NAVIGAZIONE RADIO ASSISTITA

- Schema a blocchi della comunicazione navale
- Apparati di trasmissione e antenne. Mezzi di propagazione (Aria, Cavo Fibra)
- Propagazione delle onde elettromagnetiche nella troposfera, ionosfera, spazio
- Suddivisione delle onde elettromagnetiche al variare della frequenza e della lunghezza d'onda
- Apparati di ricezione

4. SISTEMI DI MONIAGGIO E POSIZIONE

- Principio di funzionamento del radar. Caratteristiche e impieghi e classificazione dei radar
- Componenti Di Un Radar, Schema A Blocchi
- Sonar, ecoscandaglio
- Il sistema di navigazione satellitare GPS

5. TEORIA DEI SISTEMI, CONTROLLI AUTOMATICI E PLC

- I controlli automatici
- Controllo Manuale, Controllo Automatico
- Controllo a catena aperta e a catena chiusa.
- Schema a blocchi di un controllo a catena chiusa
- Regolazione on-off, proporzionale, derivativa, integrale
- Giropilota. Autopilota
- Introduzione all'automazione con PLC
- Sistemi di controllo in logica cablata e sistemi di controllo in logica sequenziale
- Struttura del PLC. Diagramma Di Flusso
- Linguaggi KOP, AWL. Programmazione Del Plc: And, Or, I Contatori, I Temporizzatori



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE



(D.P.R. 323/98 Art. 5)

Pagina 43 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

MODELLO SCTW - ANNO SCOLASTICO 2023/2024 - CLASSE: 5 A
DISCIPLINA: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE
DOCENTE: Palma Domenico – Ambrogio Salvatore

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è costituita da 18 alunni che si rilevano nel complesso attenti e disponibili al dialogo didattico - educativo; dal punto di vista disciplinare, la classe ha mantenuto un atteggiamento formalmente corretto. Si sottolinea la presenza di una classe mediamente omogenea in termini di capacità ed impegno; i debiti formativi, che hanno interessato circa il 20% degli studenti, sono stati colmati. La frequenza, per alcuni, non è stata sempre regolare e questo aspetto ha influito negativamente sull'andamento didattico dato che una parte della classe ha assunto un atteggiamento di poca responsabilità in relazione all'impegno di studio a casa (soprattutto nello svolgimento di esercizi) in contrasto col lavoro in classe (sia individuale che di gruppo) che è risultato complessivamente buono.

Una parte delle competenze programmate sono state sviluppate e raggiunte con la metodologia didattica dei percorsi PCTO già alternanza scuola lavoro.

Infine, sono stati attivati raccordi interdisciplinari con l'Insegnante di:

- Elettrotecnica per i collegamenti con tutti i sistemi di radionavigazione;
- Inglese, per la terminologia tecnica in uso a livello internazionale e anche per lo sviluppo di un'unità didattica con metodologia CLIL.

Infine, si evidenzia che solo un gruppo di allievi ha evidenziato attaccamento al dovere per tutto l'anno scolastico ed in prossimità degli esami finali, raggiungendo valutazioni positive. Tutto ciò ha provocato rallentamenti in ordine all'approfondimento ed al ripasso degli argomenti trattati.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI E COMPETENZE

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali e le competenze LLGG ed STCW 95 Emended 2010 riportati nelle seguenti tabelle.

OBIETTIVI GENERALI

Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali.

Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.

Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio.

COMPETENZE LLGG	COMPETENZE STCW 95 EMEDED 2010
Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti.	Pianifica e dirige una traversata e determina la posizione Mantiene una sicura guardia di navigazione Uso del radar e arpa per mantenere la sicurezza della navigazione Uso dell'ecdis per mantenere la sicurezza della navigazione Risponde alle emergenze
Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.	Monitora la caricazione, lo stivaggio, il rizzaggio, cura durante il viaggio e sbarco del carico. Mantenere le condizioni di navigabilità (seaworthiness) della nave.
Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente	Pianifica e dirige una traversata e determina la posizione. Mantiene una sicura guardia di navigazione.



I.I.S.S. " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 (D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 44 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata.	
Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto	Pianifica e dirige una traversata e determina la posizione. Mantiene una sicura guardia di navigazione. Uso del radar e arpa per mantenere la sicurezza della navigazione. Uso dell'ecdis per mantenere la sicurezza della navigazione

CONTENUTI TRATTATI⁵

Percentuale di Programma Svolto 100 %100

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE

ARGOMENTI: Allegato programma

"Il docente dichiara di aver concretamente erogato i contenuti disciplinari fissati per i singoli percorsi CMN e CAIM di cui alla nota prot. 5190 dell'11 maggio 2017".

METODOLOGIE DIDATTICHE

- | | |
|----------------------------------------|------------------------------|
| ▪ Laboratorio di carteggio, planetario | ▪ PCTO |
| ▪ lezione frontale | ▪ e-learning |
| ▪ dialogo formativo | ▪ percorso autoapprendimento |

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- | | |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| ▪ Simulatore | ▪ dispense |
| ▪ monografie di apparati | ▪ libro di testo |
| ▪ pubblicazioni ed e-book | ▪ Materiale multimediale e lezioni su Web |

Il libro di testo utilizzato è: **Fondamenti di Costruzione e Gestione della nave 2**
Fondamenti di Navigazione e Meteorologia nautica 2
Autore: R. Antola **Casa Editrice:** Simone per la scuola

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Per ciascun studente sono state fatte due prove per ogni valutazione di fine I e II quadrimestre di cui una orale e l'altra scritta.

In itinere	★ prova semi strutturata ★ prova di simulazione
Fine modulo	★ prova semi strutturata ★ prova di simulazione

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali nozioni.



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 45 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

MODELLO SCTW - ANNO SCOLASTICO 2023/2024 - CLASSE: 5A
DISCIPLINA: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE
DOCENTE: Palma Domenico – Ambrogio Salvatore

PROGRAMMA SVOLTO - CONTENUTI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati somministrati i contenuti previsti di seguito elencati. ***“Il docente dichiara di aver concretamente erogato i contenuti disciplinari fissati per i singoli percorsi CMN e CAIM di cui alla nota prot. 5190 dell’11 maggio 2017”.***

Percentuale di Programma Svolto 100 % 100

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE - SPECIFICHE

Metodi astronomici avanzati per determinare la posizione della nave (IMO STCW: I competenza)

Il metodo Saint Hilaire per la determinazione del fix astronomico. Punto nave con tre, quattro o più rette d'altezza. Calcolo degli errori del fix astronomico.

Navigazione Radar (IMO STCW: III competenza)

Sistemi di sorveglianza del traffico e rapportazione. Prescrizioni SOLAS sull'obbligatorietà radar e AIS. Caratteristiche del radar e sue prestazioni, bande di funzionamento. Errori del Radar. Impostazioni dello schermo radar. Il radar come strumento anticollisione. COLREGS. Moto relativo e moto assoluto. Risoluzione del triangolo delle velocità. Manovra evasiva e rotta di soccorso. Il radar ARPA come strumento anticollisione. Funzionalità e utilità AIS.

Influenza degli elementi meteomarini nella gestione della nave (IMO STCW: I competenza; X competenza)

Fenomeno della Marea. Problemi nautici sulle maree. Procedure di calcolo per valutare immersione, assetto e stabilità in seguito alla movimentazione di pesi a bordo finalizzata al rispetto di specifici parametri di galleggiabilità. Correnti di marea. Il moto ondoso e lo stato del mare, scala Douglas. Caratteristiche di base della navigazione fra i ghiacci. Carte al suolo e carte in quota. Organizzazione dei servizi meteo. Carte e pubblicazioni climatiche e loro uso nella pianificazione della traversata: Pilot e Routing Charts. Navigazione meteorologica.

Navigazione integrata (IMO STCW: I competenza e IV competenza)

Sistemi di sorveglianza del traffico e rapportazione: tecnologie e procedure per la trasmissione delle informazioni. Uso del reporting in conformità con i principi generali dei sistemi di rapportazione delle navi e delle procedure VTS*. Girobussole: principio di funzionamento, elementi costitutivi, errori, verifica del buon funzionamento. Ecoscandagli e log. Struttura e segnali del sistema GPS. Calcolo della posizione GPS: misure di pseudo range. Errori del GPS. Accuratezza del sistema. La cartografia nautica in formato digitale. ECDIS. Pianificazione con il sistema ECDIS. Giropilota e autopilota. Integrazione dei sistemi di navigazione.

Tenuta della guardia (IMO STCW: II competenza)

Contenuto COLREGS. Principi fondamentali per la tenuta della guardia. Descrizione sistemi VTS: organizzazione, funzioni principali procedure e frasi standard per il reporting VTS. Procedure di comunicazione radio: frequenze principali e frasi standard. Principi generali sistema GMDSS:



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 46 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

servizi e medio e breve raggio, comunicazioni satellitari, DSC. Trasmissione informazioni a mezzo AIS e LRIT. Sistemi per la localizzazione automatica in caso di emergenza: EPIRB, SART

Emergenze a bordo (IMO STCW: V competenza; XIV competenza; XV competenza)

Safety: principali prescrizioni codice ISM, procedure e documenti (SMS, DOC), figure del Safety Officer e del DPA. Prevenzione degli infortuni a bordo. Organizzazione dei servizi di emergenza. Incendio: triangolo del fuoco, sostanze comburenti combustibili infiammabili, classi di incendio e relativi mezzi estinguenti più adatti, protezione passiva.

Security: principali prescrizioni codice ISPS, livelli di security, possibili minacce in termini di security, figure coinvolte nella gestione della security (SSP, CSO, PFSO).

Incaglio: cause, reazione del fondo e ascissa del punto d'incaglio, stabilità statica di una nave incagliata, incaglio sulla chiglia o in un punto qualsiasi, tecniche di disincaglio.

Generalità sulla convenzione SAR: organizzazione sistema SAR, principali strutture e figure (SRR, RCC, SMC, OSC). Manuale IAMSAR. Caratteristiche principali dei mezzi di salvataggio individuali. Caratteristiche principali dei mezzi di salvataggio collettivi.

Prevenzione Inquinamento (IMO-STCW XII competenza)

Inquinamento operativo e accidentale. Intervento in caso di inquinamento da idrocarburi Generalità sulla convenzione MARPOL. Analisi principali annessi convenzione MARPOL: aree speciali e relativi criteri di scarica. Gestione zavorra: elementi di base della BWM Convention.



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 (D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 47 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

MODELLO SCTW - ANNO SCOLASTICO 2023/2024 - CLASSE: 5A
DISCIPLINA: MECCANICA E MACCHINE
DOCENTE: Campagna Michele – Jacono Ezio

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è costituita dai seguenti allievi: 16 maschi e 2 femmine, ben educati. A seguito di lacune dal precedente anno scolastico ho potuto svolgere l'attività di recupero raggiungendo una sufficiente preparazione nella materia. È da evidenziare che la classe 5° AN mi è stata attribuita dal 14/11/2023 come da Prot. 0012469/23. Abbiamo ripreso la trattazione sugli elementi di circuiti ad aria e ad oleodinamica, evidenziando l'utilizzo delle valvole nei rispettivi circuiti, ho dovuto limitarmi a cenni su alcuni argomenti riguardanti al calcolo dei consumi di carburante e solo la descrizione del ciclo di funzionamento delle turbine a gas (TG)

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI E COMPETENZE

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali e le competenze LLGG ed STCW 95 Emended 2010 riportati nelle seguenti tabelle.

OBIETTIVI GENERALI

Identificare, descrivere e comparare le tipologie e le funzioni dei vari apparati ed impianti di propulsione

Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto e intervenire in fase di programmazione della manutenzione

Gestire l'attività di trasporto tenendo conto dell'interazione con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata.

Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza

Cooperare nelle attività di piattaforma per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo

COMPETENZE LLGG	COMPETENZE STCW 95 EMENDED 2010
Controllare e gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri Identificare, descrivere e comparare le tipologie e le funzioni dei vari apparati ed impianti di propulsione Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza	Mantenere le condizioni di navigabilità (seaworthiness) della nave
Controllare e gestire in modo appropriato apparati e impianti di bordo	Manovra la nave
Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza Controllare e gestire in modo appropriato apparati e impianti di bordo	Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento
Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza Controllare e gestire in modo appropriato apparati e impianti di bordo	Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo



I.I.S.S. " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 (D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 48 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

CONTENUTI TRATTATI⁶

Percentuale di Programma Svolto 100%

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE

ARGOMENTI: Allegato programma

"Il docente dichiara di aver concretamente erogato i contenuti disciplinari fissati per i singoli percorsi CMN e CAIM di cui alla nota prot. 5190 dell'11 maggio 2017".

METODOLOGIE DIDATTICHE

- | | | |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> laboratorio | <input checked="" type="checkbox"/> problem solving | <input checked="" type="checkbox"/> e-learning |
| <input checked="" type="checkbox"/> PCTO | <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale | |
| <input checked="" type="checkbox"/> simulazione – virtual Lab | <input checked="" type="checkbox"/> dialogo formativo | |
| <input checked="" type="checkbox"/> percorso autoapprendimento | <input checked="" type="checkbox"/> attività didattiche esterne varie | |

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Libro di testo: *Luciano Ferraro* – **"Meccanica, Macchine ed impianti ausiliari"** Ed. Blu – per conduzione di apparati ed impianti marittimi

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> attrezzature di laboratorio | <input checked="" type="checkbox"/> virtual – lab | <input checked="" type="checkbox"/> apparati multimediali |
| <input checked="" type="checkbox"/> simulatore | <input checked="" type="checkbox"/> dispense | <input checked="" type="checkbox"/> strumenti per calcolo elettronico |
| <input checked="" type="checkbox"/> monografie di apparati | <input checked="" type="checkbox"/> libro di testo | <input checked="" type="checkbox"/> strumenti di misura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Materiale multimediale e lezioni su Web | | |

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

In itinere	<input checked="" type="checkbox"/> prove varie realizzabili su piattaforme didattiche e/o su software
Fine modulo	<input checked="" type="checkbox"/> prove varie realizzabili su piattaforme didattiche e/o su software

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'impegno nella presenza alle attività previste;
- l'acquisizione delle principali nozioni.



I.I.S.S. " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 49 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

MODELLO SCTW - ANNO SCOLASTICO 2023/2024 - CLASSE: 5A
DISCIPLINA: MECCANICA E MACCHINE
DOCENTE: CAMPAGNA MICHELE – JACONO EZIO

PROGRAMMA SVOLTO - CONTENUTI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati somministrati i contenuti previsti di seguito elencati. ***"Il docente dichiara di aver concretamente erogato i contenuti disciplinari fissati per i singoli percorsi CMN e CAIM di cui alla nota prot. 5190 dell'11 maggio 2017".***

Percentuale di Programma Svolto 100 % 100

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE - SPECIFICHE

OLEODINAMICA SULLE NAVI:

RIPASSO SUI PRINCIPI DI IDRAULICA E DEFINIZIONE DI PORTATA

PRINCIPIO DI BERNOULLI E SUE APPLICAZIONI

ELEMENTI DI CIRCUITI PNEUMATICI ED OLEODINAMICI (ATTUATORI A SEMPLICE E DOPPIO EFFETTO), VALVOLE MONO E BISTABILI, VALVOLE 2/2 3/2 4/2 E 5/2 OR - AND, SISTEMI DI LUBRIFICAZIONE, POMPE ROTATIVE E A LOBI.

MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA:

RIPASSO DEI CICLI TERMODINAMICI CARNOT, OTTO DIESEL, RANKINE PER LE TURBINE A VAPORE, CICLO BRAYTON-JOULE TURBINE A GAS, MACCINA A VAPORE E TURBOGAS, PROPULSIONE MARITMA, SOVRALIMENTAZIONE NEI MOTORI ALTERNATIVI

IMPIANTI DI REFRIGERAZIONE, VENTILAZIONE E CONDIZIONAMENTO

DIFESA AMBIENTALE E DELLA NAVE E SISTEMI DI ESTINZIONE INCENDI.



I.I.S.S. " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 (D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 50 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

MODELLO SCTW - ANNO SCOLASTICO 2023/2024 – CLASSE: 5 A
DISCIPLINA: RELIGIONE CATTOLICA
DOCENTE: Salemi Giuseppina Veronica

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 18 studenti di cui 16 maschi e 2 femmine. Uno studente si avvale dell'esonero dell'insegnamento della religione cattolica pur rimanendo in classe. Sono presenti tre studenti con piani personalizzati, di cui uno con PEI seguito dal docente di sostegno con n.9 ore settimanali, uno con Bisogni Educativi Speciali e uno con Disturbi Specifici dell'Apprendimento. La maggior parte degli allievi ha partecipato con interesse alle attività proposte mostrandosi coinvolto durante le lezioni e partecipando al dibattito. La loro frequenza è stata sempre costante. Parecchi argomenti sono stati approfonditi tramite l'utilizzo di video. Il livello di preparazione raggiunto dalla classe è buono.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI E COMPETENZE

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali e le competenze LLGG ed STCW 95 Emended 2010 riportati nella seguenti tabelle.

OBIETTIVI GENERALI	
Riconoscere in situazioni e vicende contemporanee modi concreti con cui la Chiesa realizza il comandamento dell'amore.	
Individuare i contributi dati dalla morale cristiana per il proprio progetto di vita.	
Motivare le scelte etiche dei cattolici nelle relazioni affettive, nella famiglia, nella vita dalla nascita al suo termine.	
Prendere coscienza di quello che accade nel mondo e riconoscere qual è il contributo che ciascuno può portare.	
Ed. Civica. La libertà di culto. L'Editto di Costantino.	
COMPETENZE LLGG	COMPETENZE STCW 95 EMENDED 2010

CONTENUTI TRATTATI

Percentuale di Programma Svolto 100%100

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE

ARGOMENTI: Allegato programma

"Il docente dichiara di aver concretamente erogato i contenuti disciplinari fissati per i singoli percorsi CMN e CAIM di cui alla nota prot. 5190 dell'11 maggio 2017".

METODOLOGIE DIDATTICHE E MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| ▪ lezione frontale | ▪ Materiale multimediale e lezioni su |
| ▪ dialogo formativo | Web |
| ▪ problem solving | ▪ E-learning |
| ▪ libro di testo: "L'Ospite inatteso" | ▪ Dispense |

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE



I.I.S.S. " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 51 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

Sono state eseguite una prova scritta e due prove orali a quadrimestre.

In itinere	<input checked="" type="checkbox"/> prova strutturata <input checked="" type="checkbox"/> prova semi strutturata
Fine modulo	<input checked="" type="checkbox"/> prova strutturata <input checked="" type="checkbox"/> prova semi strutturata

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'acquisizione delle principali nozioni.
- l'impegno nel lavoro domestico/a distanza e il rispetto delle consegne;
- l'impegno nella presenza alle attività previste dalla Didattica a Distanza.



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 52 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

MODELLO SCTW - ANNO SCOLASTICO 2023/2024 CLASSE: 5A
DISCIPLINA: RELIGIONE CATTOLICA
DOCENTE: Salemi Giuseppina Veronica

PROGRAMMA SVOLTO - CONTENUTI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati somministrati i contenuti previsti di seguito elencati. ***“Il docente dichiara di aver concretamente erogato i contenuti disciplinari fissati per i singoli percorsi CMN e CAIM di cui alla nota prot. 5190 dell’11 maggio 2017”.***

Percentuale di Programma Svolto 100 % 100

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE - SPECIFICHE

Modulo n.1: La Chiesa

- L’atto morale
- La coscienza
- Le emozioni
- Il fondamento della morale cristiana
- L’etica della responsabilità
- Globalizzazione ed etica
- La bioetica (nelle linee essenziali)
- Life Skills

Modulo n.2: CHIAMATI ALLA RESPONSABILITÀ

- L’amore
- L’amore umano e amore di Dio
- Il matrimonio e la famiglia
- La fratellanza, alla base della società
- La donna
- Green Comp

Modulo n.3: Educazione Civica

- La libertà di culto. L’Editto di Costantino



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 (D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 53 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

Modello SCTW - Anno Scolastico 2023/2024 - CLASSE: 5A
Disciplina: SCIENZE MOTORIE
Docente: Di Grandi Patrizia

Profilo della classe

La classe dall'analisi dei risultati ottenuti appare alquanto omogenea. Tutti gli alunni posseggono seppure in modo differenziato le capacità e le abilità necessarie al raggiungimento degli obiettivi prestabiliti e prefissati. Buono l'interesse, la partecipazione e la frequenza. Il programma preventivato è stato interamente svolto e si sono raggiunti gli obiettivi prefissati con la programmazione. Nel corso dell'anno, tutti gli alunni si sono impegnati e lavorato raggiungendo nel complesso un ottimo profitto.

Raggiungimento degli obiettivi e competenze

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali e le competenze LLGG ed STCW 95 Emended 2010 riportati nelle seguenti tabelle.

Obiettivi Generali

Potenziamento fisiologico
 Sviluppo abilità motorie
 Rispetto delle regole
 Progettare soluzioni motorie adeguate
 Possedere informazioni sulla tutela della salute e prevenzione degli infortuni

Competenze LLGG	Competenze STCW 95 Emended 2010
Utilizzare il proprio corpo in relazione allo spazio e al tempo	Gestione e soluzione conflitti relazionali.
Coordinare azioni specifiche in situazioni complesse	Competenza metodologica operativa.
Disputare partite nel pieno rispetto delle regole e degli avversari	Rispetto degli ambienti e delle persone in cui si lavora.
Controllare l'emotività per limitare la percentuale di errori	Saper agire in modo logico e razionale.
Possedere informazioni sulla tutela della salute e sulla prevenzione degli infortuni	

Metodologie didattiche

- Esercitazioni
- Dialogo formativo
- Problem solving

Materiali didattici utilizzati

- materiale ginnico sportivo e attrezzatura tecnica per i vari sport praticati, apparati multimediali



Tipologia delle prove di verifica utilizzate e criteri di valutazione

Le verifiche per accertare il livello di conoscenze, abilità e competenze, sono state:

- Osservazioni sistematiche
- Prove tecnico-pratiche specifiche per misurare il livello delle abilità possedute.

La valutazione è stata di tipo formativo-sommativo.

Per la determinazione del voto, tuttavia, si è tenuto conto, oltre che dei risultati ottenuti nelle prove pratiche, anche della partecipazione, dell'impegno, della frequenza, del comportamento e dei progressi ottenuti da ogni allievo in rapporto alle singole situazioni di partenza.

In itinere	<ul style="list-style-type: none">• Soluzione di problemi• Prove di simulazione
Fine modulo	<ul style="list-style-type: none">• Relazione• Soluzione di problemi

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'impegno nella presenza alle attività previste;
- l'acquisizione delle principali nozioni.



MODELLO SCTW - ANNO SCOLASTICO 2023/2024 - CLASSE: 5A

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE

DOCENTE: Di Grandi Patrizia

PROGRAMMA SVOLTO - CONTENUTI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati somministrati i contenuti previsti di seguito elencati. ***“Il docente dichiara di aver concretamente erogato i contenuti disciplinari fissati per i singoli percorsi CMN e CAIM di cui alla nota prot. 5190 dell’11 maggio 2017”.***

Percentuale di Programma Svolto 100 % 100

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE SVOLTO NELLA CLASSE

L’insegnamento dell’educazione fisica ha voluto tendere al motivato coinvolgimento degli alunni, l’intervento è stato più facilmente conseguito attingendo soprattutto al patrimonio motorio delle diverse discipline sportive.

POTENZIAMENTO FISIOLÓGICO

I mezzi operativi sono stati molteplici, ma sempre adeguati agli interessi degli alunni ed alla disponibilità delle attrezzature. Una scelta adeguata delle entità di carico e della ripetizione degli esercizi ha promosso:

- **Potenziamento muscolare**

Preatletismo a carattere generale

Esercizi di opposizione e resistenza

Esercizi a carico naturale

Esercizi in graduale aumento della durata e della intensità del lavoro

- **Miglioramento delle funzioni cardio-respiratorie**

Corsa con durata e ritmi crescenti

Esercizi a corpo libero svolti in esecuzione prolungata ed intensità progressiva

- **Consolidamento delle abilità motorie complesse**

Esercizi di coordinazione generale e di destrezza

Esercizi di mobilità articolare

Esercizi di equilibrio sia statico che dinamico

- **Potenziamento delle capacità di integrazione, socializzazione ed autocontrollo**

Giochi di squadra con rispetto delle regole ed affidamento a turno dei compiti di giuria

La conoscenza e la pratica delle discipline sportive è stato uno degli obiettivi principali della materia, in vista anche dell’acquisizione e del consolidamento di abitudini permanenti di vita

- **Conoscenza e pratica di alcune discipline sportive**

Pallavolo

Tennis

Basket

Tennis tavolo / Badminton

Educazione alla Sicurezza

Pronto soccorso

Sicurezza nella pratica sportiva

Traumatologia sportiva



CERTIFICATO ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFIKAT ◆ 認證書 ◆ CERTIFICATE ◆ ZERTIFIKAT



CERTIFICATO

Nr. 50 100 14484 Rev.005

SI ATTESTA CHE / THIS IS TO CERTIFY THAT

IL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ DI
 THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OF

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
 DIPARTIMENTO PER IL SISTEMA EDUCATIVO DI ISTRUZIONE E FORMAZIONE
 DIREZIONE GENERALE PER GLI ORDINAMENTI SCOLASTICI, LA
 VALUTAZIONE E L'INTERNAZIONALIZZAZIONE DEL
 SISTEMA NAZIONALE DI ISTRUZIONE

SEDE LEGALE: / REGISTERED OFFICE:
VIALE TRASTEVERE 76/A IT - 00152 ROMA (RM)
 SEDI OPERATIVE: VEDI ALLEGATO 1 / OPERATIONAL SITES: SEE ANNEX 1

È CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA
 HAS BEEN FOUND TO COMPLY WITH THE REQUIREMENTS OF

UNI EN ISO 9001:2015

QUESTO CERTIFICATO È VALIDO PER IL SEGUENTE CAMPO DI APPLICAZIONE
 THIS CERTIFICATE IS VALID FOR THE FOLLOWING SCOPE OF APPLICATION

Emanazione di norme generali e principi fondamentali relativi ai percorsi formativi degli Istituti Tecnici per il settore del trasporto marittimo. Coordinamento, vigilanza e monitoraggio delle modalità di attuazione dei percorsi formativi degli Istituti Tecnici per il settore del trasporto marittimo, a garanzia dell'uniformità delle prestazioni su tutto il territorio nazionale. Progettazione ed erogazione del servizio educativo del secondo ciclo d'istruzione secondaria, finalizzato al rilascio del diploma di istruzione tecnica per l'indirizzo "Trasporti e logistica - Articolazione Conduzione del Mezzo - Opzioni Conduzione del Mezzo Navale (C.M.N.) e Conduzione Apparat e Impianti Marittimi (C.A.I.M.)" - Conduzione di apparati e impianti elettronici di bordo (C.A.I.E) (IAF 36, 37)

Issue of general rules and fundamental principles relating to the educational paths of technical institutes for maritime transport. Coordination, supervision and monitoring of the methods of implementation of the educational path of the technical institutes for the maritime transport sector, to ensure uniformity of performance throughout the national territory. Design and provision of the educational service of the upper secondary education, aimed at issuing the technical education diploma for the specialization "Transports and Logistic - Articulation of Management of Vessel - options Conduction Vessels (deck), Management of maritime equipment and systems (engine) and Management of on-board electronic equipment and systems (electronic electrotechnical) (IAF 36, 37)

Per l'Organismo di Certificazione
 For the Certification Body
TÜV Italia S.r.l.

Validità / Validity

Dal / From: 2023-12-22

A / To: 2024-03-11



SGQ N° 049A

Membro degli Accordi di Mutual Recognition
 EA, UK, ILAC
 Registry of EA, UK and ILAC Mutual
 Recognition Agreements

Francesco Scariata
Francesco Scariata
 Direttore Divisione Business Assurance
 Business Assurance Division Manager

Data emissione /
 Issuing Date

2023-12-22

PRIMA CERTIFICAZIONE / FIRST CERTIFICATION: 2018-03-05

"LA VALIDITÀ DEL PRESENTE CERTIFICATO È SUBORDINATA A SORVEGLIANZA PERIODICA A 12 MESI E AL RIESAME COMPLETO DEL SISTEMA DI GESTIONE AZIENDALE CON PERIODICITÀ TRIENNALE"
 "THE VALIDITY OF THE PRESENT CERTIFICATE DEPENDS ON THE ANNUAL SURVEILLANCE EVERY 12 MONTHS AND ON THE COMPLETE REVIEW OF COMPANY'S MANAGEMENT SYSTEM AFTER THREE-YEARS"

TÜV Italia • Gruppo TÜV SÜD • Viale Fulvio Testi, 280/6 • 20126 Milano • Italia • www.tuvsud.com/it

TÜV®



IIS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 57 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				



I.I.S. " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 (D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 58 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

Allegato 1

I.I.S. "A. RIZZA" - SIRACUSA
GRIGLIA CORREZIONE VERIFICA SCRITTA DI ITALIANO
INDIRIZZO:

ALUNNO/A

CLASSE

SEZIONE

INDICATORI GENERALI DI COMPETENZA	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
<ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuali 	Elaborazione insufficiente, incoerente e disorganica	1
	Elaborazione mediocre	2
	Elaborazione sufficiente, ma con collegamenti deboli	2,50
	Elaborazione discretamente logica e coesa	3
	Elaborazione buona, coerente e organica	3,50
	Elaborazione ottima, coerente, organica e ricca di spunti originali	4
<ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi); uso corretto della punteggiatura 	Uso scorretto, impreciso e insufficiente della lingua	1
	Uso generico e non sempre appropriato della lingua	2
	Uso della lingua sufficientemente corretto	2,50
	Uso della lingua discreto e abbastanza appropriato	3
	Uso della lingua buono, corretto e appropriato, pur con qualche minima imperfezione	3,50
	Uso della lingua ottimo, preciso, corretto e terminologicamente appropriato	4
<ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali 	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche scorretti e complessivamente insufficienti	1
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche lacunosi e complessivamente modesti	2
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche complessivamente sufficienti	2,50
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche esaurienti e appropriati	3
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche buoni, ampi e articolati	3,50
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche ottimi, completi e approfonditi	4
INDICATORI SPECIFICI PER TIPOLOGIA DI PROVA (TIPOLOGIA A: analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
<ul style="list-style-type: none"> Interpretazione corretta e articolata del testo Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici 	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	2
	Livello raggiunto: sufficiente, nonostante qualche errore e imperfezione	2,50
	Livello raggiunto: discretamente approfondito, con qualche incertezza	3
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	3,50
	Livello raggiunto: ottimo, completo e approfondito	4
<ul style="list-style-type: none"> Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica Rispetto dei vincoli posti nella consegna 	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	2
	Livello raggiunto: sufficiente, nonostante qualche errore e imperfezione	2,50
	Livello raggiunto: discretamente approfondito, con qualche incertezza	3
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	3,50
	Livello raggiunto: ottimo, completo e approfondito	4

Siracusa, li

Punteggio /20

Firma docente



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 59 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

GRIGLIA CORREZIONE VERIFICA SCRITTA DI ITALIANO
INDIRIZZO:

ALUNNO/A

CLASSE

SEZIONE

INDICATORI GENERALI DI COMPETENZA	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
<ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuali 	Elaborazione insufficiente, incoerente e disorganica	1
	Elaborazione mediocre	2
	Elaborazione sufficiente, ma con collegamenti deboli	2,50
	Elaborazione discretamente logica e coesa	3
	Elaborazione buona, coerente e organica	3,50
	Elaborazione ottima, coerente, organica e ricca di spunti originali	4
<ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi); uso corretto della punteggiatura 	Uso scorretto, impreciso e insufficiente della lingua	1
	Uso generico e non sempre appropriato della lingua	2
	Uso della lingua sufficientemente corretto	2,50
	Uso della lingua discreto e abbastanza appropriato	3
	Uso della lingua buono, corretto e appropriato, pur con qualche minima imperfezione	3,50
	Uso della lingua ottimo, preciso, corretto e terminologicamente appropriato	4
<ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali 	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche scorretti e complessivamente insufficienti	1
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche lacunosi e complessivamente modesti	2
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche complessivamente sufficienti	2,50
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche esaurienti e appropriati	3
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche buoni, ampi e articolati	3,50
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche ottimi, completi e approfonditi	4
INDICATORI SPECIFICI PER TIPOLOGIA DI PROVA (TIPOLOGIA B: analisi e produzione di un testo argomentativo)	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
<ul style="list-style-type: none"> Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto 	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	2
	Livello raggiunto: sufficiente, nonostante qualche errore e imperfezione	2,50
	Livello raggiunto: discretamente approfondito, con qualche incertezza	3
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	3,50
	Livello raggiunto: ottimo, completo e approfondito	4
<ul style="list-style-type: none"> Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione 	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	2
	Livello raggiunto: sufficiente, nonostante qualche errore e imperfezione	2,50
	Livello raggiunto: discretamente approfondito, con qualche incertezza	3
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	3,50
	Livello raggiunto: ottimo, completo e approfondito	4

Siracusa, li

Punteggio /20

Firma docente



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 (D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 60 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

I.I.S. "A. RIZZA" - SIRACUSA
GRIGLIA CORREZIONE VERIFICA SCRITTA DI ITALIANO
INDIRIZZO:

ALUNNO/A

CLASSE

SEZIONE

INDICATORI GENERALI DI COMPETENZA	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
<ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuali 	Elaborazione insufficiente, incoerente e disorganica	1
	Elaborazione mediocre	2
	Elaborazione sufficiente, ma con collegamenti deboli	2,50
	Elaborazione discretamente logica e coesa	3
	Elaborazione buona, coerente e organica	3,50
	Elaborazione ottima, coerente, organica e ricca di spunti originali	4
<ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi); uso corretto della punteggiatura 	Uso scorretto, impreciso e insufficiente della lingua	1
	Uso generico e non sempre appropriato della lingua	2
	Uso della lingua sufficientemente corretto	2,50
	Uso della lingua discreto e abbastanza appropriato	3
	Uso della lingua buono, corretto e appropriato, pur con qualche minima imperfezione	3,50
	Uso della lingua ottimo, preciso, corretto e terminologicamente appropriato	4
<ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali 	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche scorretti e complessivamente insufficienti	1
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche lacunosi e complessivamente modesti	2
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche complessivamente sufficienti	2,50
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche esaurienti e appropriati	3
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche buoni, ampi e articolati	3,50
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche ottimi, completi e approfonditi	4
INDICATORI SPECIFICI PER TIPOLOGIA DI PROVA (TIPOLOGIA C: critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
<ul style="list-style-type: none"> Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione 	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	2
	Livello raggiunto: sufficiente, nonostante qualche errore e imperfezione	2,50
	Livello raggiunto: discretamente approfondito, con qualche incertezza	3
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	3,50
	Livello raggiunto: ottimo, completo e approfondito	4
<ul style="list-style-type: none"> Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali 	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	2
	Livello raggiunto: sufficiente, nonostante qualche errore e imperfezione	2,50
	Livello raggiunto: discretamente approfondito, con qualche incertezza	3
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	3,50
	Livello raggiunto: ottimo, completo e approfondito	4

Siracusa, li

Punteggio /20

Firma docente



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 61 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

I.I.S. "A. RIZZA" - SIRACUSA
GRIGLIA CORREZIONE VERIFICA SCRITTA DI ITALIANO
INDIRIZZO:

ALUNNO/A

CLASSE

SEZIONE

INDICATORI GENERALI DI COMPETENZA	DESCRIPTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo	Elaborazione insufficiente, incoerente e disorganica	1
	Elaborazione mediocre	2
	Elaborazione sufficiente, ma con collegamenti deboli	3
	Elaborazione discretamente logica e coesa	3,50
	Elaborazione buona, coerente e organica	4
Coesione e coerenza testuali	Uso scorretto, impreciso e insufficiente della lingua	1
	Uso generico e non sempre appropriato della lingua	2
	Uso della lingua sufficientemente corretto	3
	Uso della lingua discreto e abbastanza appropriato	3,50
	Uso della lingua buono, corretto e appropriato, pur con qualche minima imperfezione	4
Ricchezza e padronanza lessicale	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche scorretti e complessivamente insufficienti	1
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche lacunosi e complessivamente modesti	2
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche complessivamente sufficienti	3
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche esaurienti e appropriati	3,50
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche buoni, ampi e articolati	4
INDICATORI SPECIFICI PER TIPOLOGIA DI PROVA (TIPOLOGIA B: analisi e produzione di un testo argomentativo)	DESCRIPTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	2
	Livello raggiunto: sufficiente, nonostante qualche errore e imperfezione	3
	Livello raggiunto: discretamente approfondito, con qualche incertezza	3,50
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	4
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	2
	Livello raggiunto: sufficiente, nonostante qualche errore e imperfezione	3
	Livello raggiunto: discretamente approfondito, con qualche incertezza	3,50
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	4
Correttezza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	2
	Livello raggiunto: sufficiente, nonostante qualche errore e imperfezione	3
	Livello raggiunto: discretamente approfondito, con qualche incertezza	3,50
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	4



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 (D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 62 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

I.I.S. "A. RIZZA" - SIRACUSA
GRIGLIA CORREZIONE VERIFICA SCRITTA DI ITALIANO
INDIRIZZO:

ALUNNO/A

CLASSE

SEZIONE

INDICATORI GENERALI DI COMPETENZA	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI	
Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo	Elaborazione insufficiente, incoerente e disorganica	1	
	Elaborazione mediocre	2	
	Elaborazione sufficiente, ma con collegamenti deboli	3	
	Elaborazione discretamente logica e coesa	3,50	
	Elaborazione buona, coerente e organica	4	
Coesione e coerenza testuali	Uso scorretto, impreciso e insufficiente della lingua	1	
	Uso generico e non sempre appropriato della lingua	2	
	Uso della lingua sufficientemente corretto	3	
	Uso della lingua discreto e abbastanza appropriato	3,50	
	Uso della lingua buono, corretto e appropriato, pur con qualche minima imperfezione	4	
Ricchezza e padronanza lessicale	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche scorretti e complessivamente insufficienti	1	
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche lacunosi e complessivamente modesti	2	
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche complessivamente sufficienti	3	
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche esaurienti e appropriati	3,50	
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche buoni, ampi e articolati	4	
Conoscenze e riferimenti culturali	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche esaurienti e appropriati	3,50	
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche buoni, ampi e articolati	4	
	INDICATORI SPECIFICI PER TIPOLOGIA DI PROVA		
	(TIPOLOGIA C: critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)		
	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente		1	
Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto		2	
Livello raggiunto: sufficiente, nonostante qualche errore e imperfezione		3	
Livello raggiunto: discretamente approfondito, con qualche incertezza		3,50	
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Livello raggiunto: discreto e abbastanza appropriato	3,50	
	Livello raggiunto: buono, corretto e appropriato, pur con qualche minima imperfezione	4	
	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1	
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	2	
	Livello raggiunto: sufficiente, nonostante qualche errore e imperfezione	3	
Correttezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Livello raggiunto: discretamente approfondito, con qualche incertezza	3,50	
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	4	

Siracusa, li

Punteggio /20

Firma docente



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 (D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 63 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

I.I.S. "A. RIZZA" - SIRACUSA
GRIGLIA CORREZIONE VERIFICA SCRITTA DI ITALIANO
INDIRIZZO:

ALUNNO/A

CLASSE

SEZIONE

INDICATORI GENERALI DI COMPETENZA	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuali	Elaborazione insufficiente, incoerente e disorganica	1
	Elaborazione mediocre	2
	Elaborazione sufficiente, ma con collegamenti deboli	3
	Elaborazione discretamente logica e coesa	3,50
	Elaborazione buona, coerente e organica	4
Ricchezza e padronanza lessicale	Uso scorretto, impreciso e insufficiente della lingua	1
	Uso generico e non sempre appropriato della lingua	2
	Uso della lingua sufficientemente corretto	3
	Uso della lingua discreto e abbastanza appropriato	3,50
	Uso della lingua buono, corretto e appropriato, pur con qualche minima imperfezione	4
Conoscenze e riferimenti culturali Valutazioni personali	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche scorretti e complessivamente insufficienti	1
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche lacunosi e complessivamente modesti	2
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche complessivamente sufficienti	3
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche esaurienti e appropriati	3,50
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche buoni, ampi e articolati	4
INDICATORI SPECIFICI PER TIPOLOGIA DI PROVA (TIPOLOGIA A: analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
Interpretazione corretta e articolata del testo Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	2
	Livello raggiunto: sufficiente, nonostante qualche errore e imperfezione	3
	Livello raggiunto: discretamente approfondito, con qualche incertezza	3,50
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	4
Puntualità nell'analisi lessicale e sintattica Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	2
	Livello raggiunto: sufficiente, nonostante qualche errore e imperfezione	3
	Livello raggiunto: discretamente approfondito, con qualche incertezza	3,50
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	4

Siracusa,

Punteggio /20

Firma docente



IIS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 (D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 64 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

Allegato 2

INDICATORI	Alunno/a		DESCRITTORI	P.OTTENUTO
	PUNT. MAX	Classe		
Interpretazione della traccia anche in termini di comprensione del linguaggio tecnico in uso a livello internazionale e produzione scritta con utilizzo della terminologia di settore, anche in lingua inglese.	3	Elaborato nullo	0	
		La traccia risulta interpretata in modo completamente errato, la produzione scritta non è conforme con la terminologia del settore	1	
		La traccia risulta interpretata solo in parte in modo corretto, la produzione scritta non sempre è conforme con la terminologia del settore	2	
		La traccia risulta interpretata totalmente in modo corretto, la produzione scritta è sempre conforme con la terminologia del settore	3	
Applicazione dei metodi di calcolo e delle relative procedure per la risoluzione dei problemi proposti.	5	Elaborato nullo	0	
		Le procedure di calcolo, i calcoli ed i risultati risultano sempre completamente errati	1	
		Le procedure di calcolo, i calcoli ed i risultati risultano spesso errati	2	
		Le procedure di calcolo, i calcoli ed i risultati risultano non sempre corretti	3	
		Le procedure di calcolo, i calcoli ed i risultati risultano in linea con quanto richiesto anche se con qualche lieve imperfezione	4	
		Le procedure di calcolo, i calcoli ed i risultati risultano sempre in linea con quanto richiesto	5	
Esecuzione delle procedure grafiche per la risoluzione dei problemi proposti.	3	Elaborato nullo	0	
		La procedura grafica risulta insufficiente, non completa o completamente errata	1	
		La procedura grafica risulta completa ma non sempre corretta. Il tratto non sempre risulta "pulito"	2	
		La procedura grafica risulta completa e sempre corretta, il tratto risulta sempre "pulito"	3	
Applicazione di adeguate capacità decisionali e di comunicazione nell'ambito della tenuta della guardia, anche considerando eventuali situazioni di emergenza.	6	Elaborato nullo	0	
		Le decisioni intraprese rispetto alle competenze di tenuta della guardia e/o alle situazioni di emergenza non sono adeguate. Il candidato non motiva/ commenta le scelte effettuate	1	
		Le decisioni intraprese rispetto alle competenze di tenuta della guardia e/o alle situazioni di emergenza non risultano in linea con le normative del settore. Il candidato non motiva/ commenta le scelte effettuate	2	
		Le decisioni intraprese rispetto alle competenze di tenuta della guardia e/o alle situazioni di emergenza risultano essere abbastanza in linea con le normative del settore. Il candidato motiva/ commenta le scelte effettuate in modo non del tutto corretto.	3	
		Le decisioni intraprese rispetto alle competenze di tenuta della guardia e/o alle situazioni di emergenza risultano essere in linea con le normative del settore. Il candidato motiva/ commenta le scelte effettuate in modo non del tutto corretto.	4	
		Le decisioni intraprese rispetto alle competenze di tenuta della guardia e/o alle situazioni di emergenza risultano in linea con le normative del settore. Il candidato motiva/ commenta in modo corretto ma senza approfondimenti e/o senza riferimenti normativi	5	
Riconoscimento e applicazione delle principali norme internazionali.	3	Elaborato nullo	0	
		Il candidato non individua le normative attinenti.	1	
		Il candidato individua le normative attinenti senza approfondirne il legame con quanto richiesto.	2	
		Il candidato individua le normative attinenti e ne approfondisce la correlazione con quanto richiesto.	3	
*se la somma dei punteggi dei descrittori risulta 0 allora il voto è da intendersi 1. La sufficienza è posta a 12/20			*TOTALE	0
Commissione "....."				
Presidente	Firma Presidente			
Commissario 1	Firma Commissario 1	Commissario 4	Firma Commissario 4	
Commissario 2	Firma Commissario 1	Commissario 5	Firma Commissario 5	



IISS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 65 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

Allegato 3

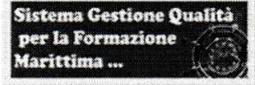
ATTIVITÀ SVOLTA	MODALITÀ	ENTE / DOCENTE	ORE PREVISTE	DATA
Conoscenza e uso della Piattaforma Unica	Curriculare	Lingua e letteratura italiana Prof.ssa L. Di Pietro (Tutor Orientamento)	3	04/12/23
E-portfolio				05/12/23
Capolavoro				07/12/23
Curriculum vitae	Curriculare	Lingua e letteratura italiana Prof.ssa L. Di Pietro (Tutor Orientamento)	2	12/12/23
Key competence Personal social and learning to learn				08/01/24
PCTO		Capitaneria di Porto	6	05/04/24
				12/04/24
Incontri con rappresentanti di vari Atenei o Accademie Salone dello Studente		Università di Messina	2	29/11/23
		ITS Academy di Genova, Gaeta, Catania	4	16/04/24
				09/02/24
		Campus Orienta	3	13/05/24
				20/05/24
Marina Militare	3	25/10/23		
Workshops, redazioni di articoli, visione di filmati, interviste a ex-studenti inseriti nel mondo del lavoro e a figure professionali	Curriculare	Scienze della navigazione Prof. D. Palma	1	21/12/23
Green Comp: Competenza culturale democratica Incarnare i valori della sostenibilità Agire per la sostenibilità Rispetto, senso civico, responsabilità Conoscenza e comprensione del mondo	Curriculare	Religione Prof.ssa G. V. Salemi	1	06/05/24
				21/02/24
Il lavoro in Italia	Curriculare	Diritto ed Economia Prof. S. Frasca	2	28/02/24
				18/03/24



A. RIZZA

IIS " A. RIZZA" - SIRACUSA
ITTL "G. A. DELLA TARGIA"
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(D.P.R. 323/98 Art. 5)



Pagina 66 di 66

Quali.For.Ma. – Ed. 02 Rev. 01 del 3/1/19 – Agg. 02 del 28/01/20

Red. RSG App. DS

Il presente documento è condiviso e approvato in toto dai docenti del Consiglio di Classe, durante la riunione del consiglio di classe, come risulta dal verbale n° 05 del 10/05/2024.

<i>Docente</i>	<i>Materia</i>	<i>Firma</i>
AMBROGIO SALVATORE	SCIENZE NAVIGAZIONE	
AMMIRATI CATERINA	SOSTEGNO	
CAMPAGNA MICHELE	MECCANICA E MACCHINE	
CARUSO GIUSEPPE	ELETTROTECNICA	
DI GRANDI PATRIZIA	SCIENZE MOTORIE	
DI PIETRO LILIA	ITALIANO, STORIA, ED. CIVICA	
FINOCCHIARO GIUSEPPE	MATEMATICA	
FRASCA SALVATORE	DIRITTO ED ECONOMIA	
JACONO EZIO	MECC E MACCHINE	
PALMA DOMENICO (COORDINATORE)	SCIENZE NAVIGAZIONE	
SALEMI GIUSEPPINNA VERONICA	RELIGIONE	
SALZANO ANTONIO	ELETTROTECNICA	
VINCI MARIAGABRIELLA	LINGUA INGLESE	



Ministero dell'istruzione e del merito

SIMULAZIONE ESAME DI STATO

Indirizzo: ITCN – TRASPORTI E LOGISTICA
ARTICOLAZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO
OPZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE

Disciplina: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E
COSTRUZIONE DEL MEZZO NAVALE

Il candidato svolga il tema indicato nella prima parte e risponda a due soli quesiti tra i quattro proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE

Pianificazione e controllo della traversata tra Southampton (UK) e Bergen (Norway).

Planning

In fase di pianificazione della traversata, si stima di raggiungere la propria destinazione il giorno 20/06/2024 alle $t_f = 05:20$, poco prima dell'ingresso in porto è presente un ponte ferroviario. L'altezza delle strutture inferiori del ponte dal livello medio dei mari è di 11,1 m e l'altezza dell'operamorta della nave è di 10,2 m, il valore di $Z_o = 0,43$ m. I valori di marea del giorno sono i seguenti:

$$t_{AM} = 03:21 \quad h_{AM} = 0,95 \text{ m}$$

$$t_{BM} = 09:44 \quad h_{BM} = 0,29 \text{ m}$$

$$t'_{AM} = 15:58 \quad h'_{AM} = 1,13 \text{ m}$$

La nave deve passare sotto il ponte con almeno un metro di luce. Considerando una profondità segnata sulla carta di 8 m e un pescaggio di 7 m, il candidato determini gli estremi temporali del primo intervallo di tempo utile per il passaggio e il battente d'acqua (UKC) nel momento dell'arrivo e al primo istante utile al passaggio. Pressione atmosferica 1023 hPa.

NB: tutti gli orari dati sono già comprensivi dell'ora estiva.

Altezza di marea richiesta per passaggio sotto il ponte ferroviario in sicurezza è data dalla seguente relazione:	
$h_l = H_p + Z_o - AirDraft' - AirClearance =$	
Calcolo primo istante per passaggio	Calcolo secondo istante per passaggio
$T = t_{BM} - t_{AM} =$	$T = t'_{AM} - t_{BM} =$
$L_M = \frac{h_{AM} + h_{BM}}{2} =$	$L_M = \frac{h'_{AM} + h_{BM}}{2} =$
$\frac{A}{2} = \frac{h_{AM} - h_{BM}}{2} =$	$\frac{A}{2} = \frac{h'_{AM} - h_{BM}}{2} =$
$y = L_M \pm h_l =$	$y = L_M \pm h_l =$
$\alpha = \cos^{-1}(y / \frac{A}{2}) =$	$\alpha = \cos^{-1}(y / \frac{A}{2}) =$
$\Delta t = \frac{T * \alpha}{180^\circ} =$	$\Delta t = \frac{T * \alpha}{180^\circ} =$
$t_1 = t_{BM} \pm \Delta t =$	$t_2 = t'_{AM} \pm \Delta t =$
$UKC = h_l - draft + depth$	

Durata massima della prova: 5 ore.

È consentito soltanto l'uso di tavole nautiche, formulari, pubblicazioni nautiche e calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



Ministero dell'istruzione e del merito

SIMULAZIONE ESAME DI STATO

Indirizzo: ITCN – TRASPORTI E LOGISTICA
ARTICOLAZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO
OPZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE

Disciplina: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E
COSTRUZIONE DEL MEZZO NAVALE

Execution/monitoring

Mentre si governa con $P_v=163^\circ$ e velocità di 14 nodi. Al radar sono rilevati gli echi dei seguenti bersagli:

Time	Bersaglio A		Bersaglio B	
	Rilv	Distanza	Rilv	Distanza
$t_1= 04^{20}$	222°	10.3 NM	226°	11.2 NM
$t_2= 04^{26}$	222°	8 NM	233°	9.1 NM

Il Candidato determini i parametri delle navi bersaglio, il loro C.P.A. e T.C.P.A.

Constatata la situazione di pericolo determini l'angolo di Prora vera che la nave dovrà seguire per passare ad una distanza di sicurezza di 1.5 miglia a poppavia della nave bersaglio più pericolosa. La manovra deve iniziare alle 04:32.

Continuando la navigazione, il giorno 21/06/2024, verso le ore $t_f = 10^{00}$, dopo aver assunto $R_v = 171^\circ$ e $V = 16$ kts, dalla posizione stimata ($\varphi_s = 54^\circ 12,3'N$; $\lambda_s = 019^\circ 05,4'W$) si osserva il lembo inferiore del Sole ottenendo:

$$T_m = 11^h 03^m 13^s \quad a = 127,1^\circ \quad \Delta h = +2.4'$$

Più tardi si effettua l'osservazione meridiana con il metodo della culminazione o t t e n e n d o

$$T_m = 13^h 17^m 38^s \quad a = \quad \Delta h = +1.7'$$

Il candidato calcoli le coordinate del punto nave per l'istante del passaggio al meridiano ed il corrispondente t_f , commentando le scelte effettuate, inoltre dia un giudizio sulla bontà del punto con retta meridiana.

Durata massima della prova: 5 ore.

È consentito soltanto l'uso di tavole nautiche, formulari, pubblicazioni nautiche e calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



Ministero dell'istruzione e del merito

SIMULAZIONE ESAME DI STATO

Indirizzo: ITCN – TRASPORTI E LOGISTICA
ARTICOLAZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO
OPZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE

Disciplina: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E
COSTRUZIONE DEL MEZZO NAVALE

SECONDA PARTE

Quesito 1

Una nave portacontainer intende seguire il percorso compreso tra i porti A ($\varphi = 6^{\circ}40,0' S$; $\lambda = 104^{\circ}30,0' E$) e B ($\varphi = 55^{\circ}30,0' S$; $\lambda = 67^{\circ}16,0' W$). Concluse le operazioni di carico, il Comandante e il Primo Ufficiale, esaminate le traiettorie ortodromica, mista e lossodromica, optano per il percorso misto, senza superare il parallelo $\varphi_L = 56^{\circ}S$, alla velocità di esercizio $V = 21,5 Kn$. Come concordato con il noleggiatore, si vuole arrivare nel porto di destinazione, alle $tf = 12h00m$ del 20/07.

Il candidato determini:

- il tf di partenza e i tf in cui la nave portacontainer X si troverà nei vertici della navigazione mista.

Quesito 2

Una nave general cargo, al termine della caricazione, si trova a galleggiare even keel, con immersione 7,56 m, ma sbandata a dritta di 3° .

Si hanno a disposizione, sul lato dritto, più di 200 pallet di semilavorati meccanici, disposti in file longitudinali. Il peso di ciascun pallet risulta 800 kg,

Risulta possibile spostarne alcune file a sinistra, sul lato opposto della stiva, distante 26 m dalla loro attuale collocazione.

Conoscendo la quota del centro di gravità della nave, pari a 7,42 m, determinare quanti pallet spostare.

Si riporta un estratto delle tavole delle carene dritte per ricavare i dati necessari.

Draught B.K. (Metres)	Displacement (Metric Tonnes)	T.P.C. (Tonnes per Cm.)	M.C.T.C. (Moment to change Trim one cm)	L.C.B. F.W.D. of A.P. (metres)	L.C.F. F.W.D. of A.P. (metres)	V.C.B. Above Base (metres)	K. M. (T) Transverse Metacentro A.B. (Metres)	K. M. (L) Longi. Metacentro A.B. (Metres)
7.40	37670	52.18	369.71	98.247	96.244	3.934	9.118	194.7
7.60	38688	52.18	379.70	98.103	96.027	4.040	9.056	190.4

Durata massima della prova: 5 ore.

È consentito soltanto l'uso di tavole nautiche, formulari, pubblicazioni nautiche e calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



Ministero dell'istruzione e del merito

SIMULAZIONE ESAME DI STATO

Indirizzo: ITCN – TRASPORTI E LOGISTICA
ARTICOLAZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO
OPZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE

Disciplina: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E
COSTRUZIONE DEL MEZZO NAVALE

Quesito 3

Il candidato descriva la norma che disciplina la Salvaguardia della Vita Umana in Mare (SOLAS) e i rischi correlati a questo problema, analizzando successivamente i contenuti del capitolo IX – Gestione per l'operatività sicura della nave.

Quesito 4

Si delinei un'analisi comparativa tra sistemi ciclonici extratropicali e cicloni tropicali, specificando le differenze in termini di pressione, dimensioni, periodo di formazione, frequenza, movimento e meccanismo di formazione. Si concluda con una breve analisi delle tecniche di navigazione in presenza di cicloni tropicali.

Durata massima della prova: 5 ore.

È consentito soltanto l'uso di tavole nautiche, formulari, pubblicazioni nautiche e calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



Ministero dell'istruzione e del merito

SIMULAZIONE ESAME DI STATO

Indirizzo: ITCN – TRASPORTI E LOGISTICA
ARTICOLAZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO
OPZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE

Disciplina: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E
COSTRUZIONE DEL MEZZO NAVALE

Il candidato svolga il tema indicato nella prima parte e risponda a due soli quesiti tra i quattro proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE

Pianificazione e controllo della traversata tra Reykjavik (Iceland) e Cadiz (Spain).

Planning

Nel pianificare l'arrivo a Cadice, previsto nel primo mattino del 24/06, si rende necessario valutare l'UKC in ogni momento dell'atterraggio: dall'ECDIS il minimo fondale della canaletta risulta essere 10,5 m a circa 1,5 NM dopo il punto di imbarco pilota (istante stimato di raggiungimento del punto di imbarco pilota ore 06:00 locali con considerazione dell'ora estiva).

La velocità prevista in fase di avvicinamento è pari a 6 kts.

Il pescaggio della nave alla partenza da Reykjavik risulta essere $T=9,90$ m, e si prevede di consumare 72 t di bunker al giorno. La durata dell'intera traversata è di 8 giorni. Si stimi il pescaggio all'arrivo considerando i consumi, noto il TPC pari a 96 t/cm, e si valuti l'UKC al momento del raggiungimento del fondale sopra indicato.

In tale valutazione il Comandante chiede di includere anche il calcolo dello squat per acque confinate, noto il $C_B=0,80$.

Aggiornare infine l'ora di imbarco pilota, considerando l'ora estiva, qualora non fosse rispettato il minimo UKC di compagnia pari a 2 m.

Seguono dati marea:

24/06	
0056	2.9
0701	1.0
1322	3.0
1930	0.9

Durata massima della prova: 5 ore.

È consentito soltanto l'uso di tavole nautiche, formulari, pubblicazioni nautiche e calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



Ministero dell'istruzione e del merito

SIMULAZIONE ESAME DI STATO

Indirizzo: ITCN – TRASPORTI E LOGISTICA
ARTICOLAZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO
OPZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE

Disciplina: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E
COSTRUZIONE DEL MEZZO NAVALE

Execution/monitoring

Mentre si governa con $P_v=163^\circ$ e velocità di 14 nodi. Al radar sono rilevati gli echi dei seguenti bersagli:

Time	Bersaglio A		Bersaglio B	
	Rilv	Distanza	Rilv	Distanza
$t_1= 04^{20}$	222°	10.3 NM	226°	11.2 NM
$t_2= 04^{26}$	222°	8 NM	233°	9.1 NM

Il Candidato determini i parametri delle navi bersaglio, il loro C.P.A. e T.C.P.A.

Constatata la situazione di pericolo determini l'angolo di Prora vera che la nave dovrà seguire per passare ad una distanza di sicurezza di 1.5 miglia a poppavia della nave bersaglio più pericolosa. La manovra deve iniziare alle 04:32. Determini inoltre l'ora e il minuto del rientro in rotta e commenti la scelta effettuata in funzione del regolamento per prevenire gli abbordi in mare.

Continuando la navigazione, il giorno 21/06/2024, verso le ore $t_f = 10^{00}$, dopo aver assunto $R_v = 171^\circ$ e $V = 16$ kts, dalla posizione stimata ($\varphi_s = 54^\circ 12,3'N$; $\lambda_s = 019^\circ 05,4'W$) si osserva il lembo inferiore del Sole ottenendo:

$$T_c = 11^h 03^m 13^s \quad h_{i0} = 50^\circ 08,5'$$

Più tardi si effettua l'osservazione meridiana con il metodo della culminazione registrando $h_{i0} = 59^\circ 42,5'$, noti: $K = +00^m 00^s$, $Y_c = +0,5'$, $e = 16m$.

Il candidato calcoli le coordinate del punto nave per l'istante del passaggio al meridiano ed il corrispondente t_f , commentando le scelte effettuate, inoltre dia un giudizio sulla bontà del punto con retta meridiana.

Durata massima della prova: 5 ore.

È consentito soltanto l'uso di tavole nautiche, formulari, pubblicazioni nautiche e calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



Ministero dell'istruzione e del merito

SIMULAZIONE ESAME DI STATO

Indirizzo: ITCN – TRASPORTI E LOGISTICA
ARTICOLAZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO
OPZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE

Disciplina: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E
COSTRUZIONE DEL MEZZO NAVALE

SECONDA PARTE

Quesito 1

Una nave portacontainer intende seguire il percorso compreso tra i porti A ($\varphi = 6^{\circ}40,0' S$; $\lambda = 104^{\circ}30,0' E$) e B ($\varphi = 55^{\circ}30,0' S$; $\lambda = 67^{\circ}16,0' W$). Concluse le operazioni di carico, il Comandante e il Primo Ufficiale, esaminate le traiettorie ortodromica, mista e lossodromica, optano per il percorso misto, senza superare il parallelo $\varphi_L = 56^{\circ}S$, alla velocità di esercizio $V = 21,5$ Kn. Come concordato con il noleggiatore, si vuole arrivare nel porto di destinazione, alle $t_f = 12h00m$ del 20/07.

Il candidato determini:

- il t_f di partenza e i t_f in cui la nave portacontainer X si troverà nei vertici della navigazione mista;
- la velocità con cui deve navigare, lossodromicamente una nave Y della stessa Società che, partendo dal porto B quando X parte dal porto A, intende arrivare in A quando X arriva in B, nonché le differenze di cammino tra i percorsi ortodromico-misto-lossodromico.

Quesito 2

Una nave general cargo, al termine della caricazione, si trova a galleggiare even keel, con immersione 7,56 m, ma sbandata a dritta di 3° .

Si hanno a disposizione, sul lato dritto, più di 200 pallet di semilavorati meccanici, disposti in file longitudinali. Il peso di ciascun pallet risulta 800 kg,

Risulta possibile spostarne alcune file a sinistra, sul lato opposto della stiva, distante 26 m dalla loro attuale collocazione.

Conoscendo la quota del centro di gravità della nave, pari a 7,42 m, determinare quanti pallet spostare.

Si riporta un estratto delle tavole delle carene dritte per ricavare i dati necessari.

Draught B.K. (Metres)	Displacement (Metric Tonnes)	T.P.C. (Tonnes per Cm.)	M.C.T.C. (Moment to change Trim one cm)	L.C.B. F.W.D. of A.P. (metres)	L.C.F. F.W.D. of A.P. (metres)	V.C.B. Above Base (metres)	K. M. (T) Transverse Metacentro A.B. (Metres)	K. M. (L) Longl. Metacentro A.B. (Metres)
7.40	37670	52.18	369.71	98.247	96.244	3.934	9.118	194.7
7.60	38688	52.18	379.70	98.103	96.027	4.040	9.056	190.4

Durata massima della prova: 5 ore.

È consentito soltanto l'uso di tavole nautiche, formulari, pubblicazioni nautiche e calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



Ministero dell'istruzione e del merito

SIMULAZIONE ESAME DI STATO

Indirizzo: ITCN – TRASPORTI E LOGISTICA
ARTICOLAZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO
OPZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE

Disciplina: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E
COSTRUZIONE DEL MEZZO NAVALE

Quesito 3

Il candidato descriva la norma che disciplina la Salvaguardia della Vita Umana in Mare (SOLAS) e i rischi correlati a questo problema, analizzando successivamente i contenuti del capitolo IX – Gestione per l'operatività sicura della nave.

Quesito 4

Si delinei un'analisi comparativa tra sistemi ciclonici extratropicali e cicloni tropicali, specificando le differenze in termini di pressione, dimensioni, periodo di formazione, frequenza, movimento e meccanismo di formazione. Si concluda con una breve analisi delle tecniche di navigazione in presenza di cicloni tropicali.

Durata massima della prova: 5 ore.

È consentito soltanto l'uso di tavole nautiche, formulari, pubblicazioni nautiche e calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.