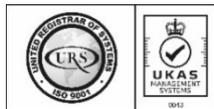




CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

ISTITUTO TECNICO A INDIRIZZO TRASPORTI E LOGISTICA

Esame di Stato conclusivo del corso di studi

Scuola: "R. Del Rosso – G. Da Verrazzano"

I.S.I.S. "DEL ROSSO - DA VERRAZZANO"
Prot. 0005268 del 15/05/2025
IV (Uscita)

SEDE: Porto Santo Stefano

ARTICOLAZIONE: CONDUZIONE DEL MEZZO

OPZIONE: CONDUZIONE MEZZO NAVALE

Classe 5[^] sez. A – indirizzo C.M.N.

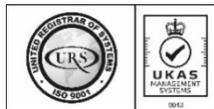
Documento del Consiglio di Classe

Anno Scolastico 2024-2025

Monte Argentario, 15 maggio 2025



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

INDICE

CAP. 1 – SCHEDE INFORMATIVE GENERALI

- 1.1 – Composizione del consiglio di classe
- 1.2 – Profilo dell'Istituto e del corso di studi
- 1.3 – Breve storia e profilo della classe
 - 1.3.1 – Gli alunni
 - 1.3.2 – I docenti
- 1.4 – Attività integrative nel triennio
 - 1.4.1. – Attività di orientamento/PCTO
 - 1.4.2. – Didattica orientativa/PCTO
- 1.5 – Obiettivi formativi trasversali e metodologie del consiglio di classe
- 1.6 – Metodi e strumenti utilizzati per favorire l'apprendimento
- 1.7 – Strumenti e criteri comuni per la verifica degli apprendimenti

CAP. 2 – SCHEDE INFORMATIVE RELATIVE ALLE DISCIPLINE

- 2.1 – Italiano
- 2.2 – Storia
- 2.3 – Matematica
- 2.4 – Inglese
- 2.5 – Meccanica e Macchine
- 2.6 – Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo
- 2.7 – Elettrotecnica, elettronica e automazione
- 2.8 – Diritto ed Economia
- 2.9 – Educazione Civica
- 2.10 – Scienze Motorie
- 2.11 – Religione



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

2.12 – Materia Alternativa alla religione cattolica

CAP. 3 – SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME

- 3.1 - Calendario delle simulazioni
- 3.2 - Testi prove d'esame simulate
- 3.3 - Criteri di valutazione e griglia utilizzata per la prima prova
- 3.4 - Criteri di valutazione e griglia utilizzata per la seconda prova
- 3.5 - Criteri di valutazione e griglia utilizzata per l'eventuale simulazione del colloquio.

CAP. 4 – Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (Ex A.S.L.)



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

CAP. 1 – SCHEDE INFORMATIVE GENERALI

1.1 – Composizione del consiglio di classe

Filippini Luisa	Dirigente Scolastico
Ballini Giovanni	Elettrotecnica, elettronica e automazione
Basta Liliana	Matematica
Boninsegni Maria	Scienze Motorie
Costanzo Antonella	Italiano e Storia
Casalini Daniele	Alternativa alla religione
Fortuna Andrea	Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo
Lombardelli Mirco	Laboratorio di Elettrotecnica e elettronica (ITP)
Magrini Veronica	Diritto ed Economia
Montella Rita	Inglese
Schiano Enza	Laboratorio di Scienze della navigazione (ITP)
Solari Maria Antonella	Religione
Tondini Eleonora	Meccanica e Macchine
Vespasiani Roberto	Laboratorio di Meccanica e Macchine (ITP)



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

1.2 – Profilo dell'Istituto

Il corso degli studi è suddiviso in un primo biennio comune, un secondo biennio di indirizzo ed un anno terminale di indirizzo al termine del quale, attraverso gli Esami di Stato, si consegue il diploma. Il titolo di studio consente sia l'inserimento nel mondo del lavoro che la prosecuzione degli studi in facoltà universitarie. Il corso di studi consentirà agli studenti di conseguire il seguente titolo:

Perito per la Conduzione del Mezzo Navale

Acquisisce conoscenze e metodi di lavoro funzionali allo svolgimento dell'attività d'organizzazione dei trasporti in generale e marittimi in particolare. Possiede adeguate competenze per l'inserimento in settori del controllo e del monitoraggio ambientale.

I due anni terminali di quest'indirizzo, mirano a fornire una preparazione scientifica e tecnologica ampia e flessibile, utile all'inserimento nei settori di attività connessi con l'organizzazione e la gestione del trasporto interno delle attività riguardanti la tutela ed alla salvaguardia della fascia costiera.

Egli pertanto può svolgere un ruolo attivo "nel settore di trasporto portuale, aeroportuale ed intermodale; nell'organizzazione di aziende finalizzate al trasporto ed alle spedizioni; nella gestione dei sistemi informatici e telematici; nella protezione della fascia costiera dall'inquinamento; nell'organizzazione dello sfruttamento e della commercializzazione delle risorse marine; come ufficiale della Marina Mercantile; come libero professionista nel settore del trasporto marittimo. Inoltre, può svolgere un ruolo attivo e responsabile di progettazione, esecuzione di compiti e coordinamento del personale.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

Il piano orario seguito nei cinque anni di corso è il seguente:

MATERIE	CLASSI				
	I	II	III	IV	V
Italiano	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Complementi di Matematica			1	1	
Inglese	3	3	3	3	3
Scienze della Terra e Biologia	2	2			
Fisica	3	3			
Chimica	3	3			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecnologie Informatiche	3				
Scienze e Tecnologie Applicate		3			
Meccanica e Macchine			3 (2)	3 (2)	4 (2)
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo			5 (3)	5 (3)	8 (4)
Logistica			3 (2)	3 (2)	
Elettrotecnica, elettronica e automazione			3 (2)	3 (2)	3 (2)
Diritto ed Economia	2	2	2	2	2
Scienze Motorie	2	2	2	2	2
Religione	1	1	1	1	1
Geografia	0	1	0	0	0
Totale ore settimanali	32	33	32	32	32

Le ore segnate con () sono di laboratorio con la presenza dell'ITP.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

1.3 – Breve storia e profilo della classe

1.3.1 – Gli alunni

La classe è composta da n° 8 allievi, 2 femmine e 6 maschi tutti provenienti dalla precedente classe IV CMN. Il gruppo di studenti si presenta abbastanza omogeneo, rispetto agli interessi le motivazioni di scelta professionale e culturale, e diversificato rispetto all'impegno ed alla partecipazione (una parte di classe è didatticamente proficua, l'altra in minor misura). Nel corso dell'anno scolastico, l'andamento didattico è stato altalenante con variazioni in positivo e in negativo, dipendenti dalle singole discipline per un gruppo di alunni, mentre si è mantenuto costantemente positivo per un altro gruppo di allievi. Sotto il profilo disciplinare, in generale si è evidenziato un comportamento corretto e un discreto atteggiamento scolastico da parte degli alunni; discreta è stata la partecipazione al dialogo educativo. L'atteggiamento, descritto in generale come positivo, sebbene abbia corrisposto ad un soddisfacente andamento didattico per diversi allievi, ha visto anche un ristretto gruppo di alunni non raggiungere al meglio gli obiettivi prefissati da alcune delle singole discipline.

La frequenza è stata in generale regolare per quasi tutti gli studenti; solo un ristretto numero di allievi ha raggiunto, in corso d'anno, un sostanzioso numero di assenze. Nella classe è inserito un alunno con certificazione BES per il quale sono state previste, da ogni singolo docente, le opportune strategie dispensative e compensative. Si sottolinea, infine, che l'obiettivo comune degli insegnanti è stato quello di fornire agli studenti e ai futuri naviganti gli strumenti, i mezzi e le chiavi di interpretazione di una realtà marittima in continuo mutamento.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

1.3.2 – I docenti

MATERIE	CLASSI		
	III	IV	V
Italiano	Costanzo	Costanzo	Costanzo
Storia	Costanzo	Costanzo	Costanzo
Matematica	Basta	Basta	Basta
Complementi di Matematica	Basta	Goddi	***
Inglese	Montella	Montella	Montella
Macchine ed Impianti	Tondini	Galli	Tondini
Laboratorio Macchine ed Impianti	Vespasiani	Vespasiani	Vespasiani
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo	Fortuna	Fortuna	Fortuna
Laboratorio di Navigazione	Schiano	Schiano	Schiano
Logistica	Felleca	Felleca	***
Lab. Logistica	Schiano	Schiano	***
Elettrotecnica, elettronica e automazione	Santo	Marica	Ballini
Laboratorio Elettrotecnica, Elettronica e Automazione	Tartaglione	Lombardelli	Lombardelli
Diritto ed Economia	Ferrini	Magrini	Magrini
Scienze Motorie	Boninsegni	Boninsegni	Boninsegni
Religione	Solari	Solari	Solari
Alternativa alla religione	Esposito	Mariotti	Casalini



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

1.4 – Attività integrative nel triennio

a.s. 2022/23: Progetto Quotidiano in classe, Progetto la scuola non si ferma, Brevetto di bagnino di salvataggio. - Certificazione Linguistica Inglese - Viaggio d'istruzione a Napoli – Conseguimento del libretto di mare.

a.s. 2023/24: Pulizia spiagge Lega Ambiente, Visite su imbarcazioni in cantiere, concorso Orbetello BookPrize

a.s. 2024/25: corso sulla modellazione 3D nell'ambito del progetto PNRR STEM DM66, Viaggio di istruzione a Barcellona e Valencia

1.4.1 - Attività di orientamento/PCTO

A.S. 2022/23: Attività al simulatore (20 h) - Incontro con il Comandante Schiano Paolo (2 h) - Corso base sicurezza (4 h) – Attività simulatore orientamento (2 h) – Incontro Dott.ssa Livigni (4 h) – Visita nave Gregoretti (3 h) – Progetto Erasmus Marevivo (11 h) – Corso B.L.S. (2 h)

A.S..2023/24: Attività al simulatore (27 h) - Attività simulatore orientamento (2 h) - Incontro con 1° ufficiale (Solari Gianluca) (2 h) - Incontro con il Comandante Schiano Paolo (2 h) – Corso sicurezza (8 h) – Stage a bordo (40 h) – Incontro scrittrice carta nautica (2 h) – visita nave Costa Toscana (8 h) – Incontro con l'allievo Coppola Giuseppe (1 h) – Incontro con la Capitaneria nell'ambito del progetto Marevivo (2 h) – Incontro con dottoressa Livigni (4 h) – Festa del mare – (6 h)

A.S..2024/25: Attività al simulatore orientamento (20 h) – Incontro con Allieva De Tommasi Aurora (2 h) - Incontro con il Comandante Schiano Paolo (2 h) – Incontro con l'ex allieva Irene Lucia (2 h) – Incontro con il Comandante Bianciardi (2 h) – Stage a bordo con la compagnia Grimaldi (8 h) – Corso Stem di modellazione 3D (20 h) – Incontro con Ammiraglio Bianchi (Vespucci) (2 h) – Visita guidata impianto dissalatore do Isola del Giglio (8 h) – Stage a Bordo a Valencia (8 h) – Stage a Bordo a Barcellona (8 h) – Incontro con l'ex allieva Gualandi Giulia (2 h) – Incontro con la Dott.ssa Livigni (5 h) – Incontro con Assorienta (1 h), Giornata del mare (3h), Stage Malaga (60h solo un alunno).



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

1.4.2. – Didattica orientativa/PCTO

Dall'anno scolastico 2023/2024, come previsto dalle Linee guida per l'orientamento emanate con il D.M. 328/2022 (punti 7 e 8), la classe ha svolto attività di didattica orientativa per un totale di 22 ore. Le attività svolte dal singolo studente sono meglio esplicitate nel portfolio individuale che ciascuno alunno ha compilato sulla piattaforma Unica. Inoltre, come evidenziato nello stesso portfolio individuale, ciascuno studente dovrebbe aver indicato il cosiddetto "CAPOLAVORO": una esperienza ritenuta dallo studente particolarmente significativa per il percorso di studi.

1.5 – Obiettivi formativi trasversali relativi a capacità, conoscenze, e competenze

Obiettivi trasversali	raggiunti da			
	tutti	maggioranza	metà	alcuni
Acquisizione del senso di responsabilità		X		
Potenziamento delle abilità di studio			X	
Ampliamento della capacità di confrontarsi e interagire in maniera critica e costruttiva			X	
Acquisizione dei linguaggi specifici delle varie discipline			X	
Potenziamento delle capacità espressive				X
Potenziamento delle capacità di analisi e sintesi				X
Ampliamento culturale				X
Acquisizione della capacità di rielaborazione critica delle conoscenze acquisite				X
Acquisizione della capacità di collegare tra di loro conoscenze e competenze relative alle varie discipline				X



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

1.6 – Metodi e strumenti utilizzati per favorire l'apprendimento

In tutto il quinquennio sono stati utilizzati i laboratori dell'istituto (Laboratorio di Fisica, Laboratorio di Chimica, Laboratorio di Informatica, Laboratorio di Meccanica e Macchine, laboratorio di Elettrotecnica) e i simulatori presenti nel laboratorio di Navigazione.

1.7 – Strumenti e criteri comuni per la verifica degli apprendimenti

Tipologia delle prove di verifica

- **Prova strutturata:** prova a stimolo chiuso e risposta chiusa (es. prova oggettiva articolata in item che richiedono risposte o del tipo vero/falso oppure a scelta multipla)
- **Prova semi strutturata:** prova a stimolo chiuso ma a risposta aperta, (es. soluzione di quesiti)
- **Prova non strutturata:** prova a stimolo aperto e risposta aperta (es. verifica orale)
- **Relazione scritta**
- **Elaborati di italiano:** tipologie dell'esame di Stato
- **Elaborato di tipo operativo** (es. prova pratica sull'uso di tabelle e le messe a punto di apparecchiature)
- **Verifiche orali:** applicazione di regole, competenze di analisi e sintesi, nonché capacità argomentativa, utilizzo del linguaggio tecnico
- **Osservazioni sistematiche** relative a processi d'apprendimento, discussioni, lavori di gruppo, comportamento in classe
- **Consegne puntuali e corrette** di esercizi, elaborati e questionari svolti a casa.

Nell'ambito del progetto "Qualità per la formazione marittima" - conformità dei percorsi didattici agli standard internazionali (convenzione STCW e direttive comunitarie) - la classe parteciperà alle Prove Nazionali Esperte in data 29 maggio 2025.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

CAP. 2 – SCHEDE INFORMATIVE RELATIVE ALLE DISCIPLINE

2.1 - DISCIPLINA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

RELAZIONE FINALE

DOCENTE: Antonella Costanzo

Obiettivi cognitivi

Obiettivi programmati	Raggiunti da			
	tutti	maggioranza	metà	alcuni
Conoscenza degli autori e dei testi più significativi del patrimonio letterario italiano dell'Ottocento e del Novecento, considerato nel suo formarsi sul piano storico e nelle sue relazioni con le letterature straniere.			X	
Conoscenza delle tipologie di analisi del testo poetico e letterario, dei termini del linguaggio specifico della disciplina relativo all'analisi e all'interpretazione dei testi				X
Capacità di individuare il tipo di testo letterario in esame, di situarlo nel contesto storico-culturale e di confrontarlo con altri testi dello stesso o di altri autori				X
Capacità di individuare gli elementi stilistico-formali presenti nel testo e di esprimere autonomamente riflessioni con proprietà di linguaggio ed organicità concettuale				X
Rielaborazione dei contenuti acquisiti in modo autonomo e personale sia in forma orale che scritta e formulazione di un proprio personale giudizio sui testi esaminati				X

Contenuti disciplinari

L'elenco dettagliato dei contenuti è riportato nel programma allegato.

Metodologia: La conoscenza della poetica degli autori e la relativa contestualizzazione è stata incentrata soprattutto sull'analisi tematica dei testi letterari, attraverso la lettura, la comprensione, con il riassunto o la parafrasi, l'analisi e l'interpretazione. Tutto ciò è stato



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

affrontato attraverso lezioni frontali e partecipate, elaborazione di mappe concettuali, nonché studio guidato in classe.

Strumenti e sussidi: Libri di testo, materiale predisposto dall'insegnante, fotocopie di testi.

Tipologia delle prove di verifica: produzione di testi sulla base delle tipologie di prima prova dell'esame di Stato. Verifiche orali frontali.

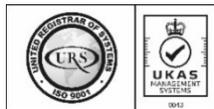
Criteri di valutazione

Nelle verifiche orali è stata utilizzata la seguente tabella:

0-2	VOTO Nullo. Verifica orale: Rifiuto del dialogo educativo, l'alunno si sottrae volontariamente alla verifica. Verifica scritta: consegna in bianco.
3	NEGATIVO. Verifica orale: esposizione carente, difficoltà espositive, dimostrazione di scarsissimo interesse per l'argomento, incapacità di recepire le sollecitazioni dell'insegnante. Verifica scritta: svolta solo parzialmente, senza alcuna competenza lessicale, con gravi errori concettuali.
4	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE. Verifica orale: conoscenze sporadiche dei contenuti essenziali. Competenze molto parziali. Espressione molto precaria nella formulazione del periodo e nell'uso lessicale. Capacità analitiche limitate. Verifica scritta: svolta solo in parte e con errori concettuali diffusi, oppure svolta completamente ma con errori concettuali gravi e diffusi
5	INSUFFICIENTE. Verifica orale: conoscenza frammentaria e imprecisa dei contenuti. Competenze incerte. Espressione impropria e impacciata, povertà lessicale. Verifica scritta: svolta in maniera incompleta; oppure completata, ma con diversi errori concettuali non gravi o con diffusi errori morfosintattici.
6	SUFFICIENTE. Verifica orale: conoscenza dei contenuti essenziali, esposti con un linguaggio semplice, ma sostanzialmente corretto. Competenze essenziali relative alle singole unità formative. Verifica scritta: svolta per intero, in conformità con i contenuti richiesti; esposizione lineare, pur se con un lessico ordinario e/o in parte appropriato
7	DISCRETO. Verifica orale: conoscenza e comprensione dei contenuti essenziali; capacità di cogliere alcuni spunti di riflessione dai nuclei cognitivi; esposizione articolata e coerente, anche se non completa, dei contenuti essenziali. Verifica scritta: svolta con alcuni spunti riflessivi che denotano la personale assimilazione dei contenuti; espressione corretta, appropriata nella formulazione dei periodi e del lessico.
8	BUONO. Verifica orale: conoscenza, comprensione e applicazione dei contenuti essenziali. Conoscenza completa e ragionata dei nuclei cognitivi. Esposizione sicura e padronanza del linguaggio specifico. Verifica scritta: svolta con competenza argomentativa che denota la personale comprensione e applicazione dei contenuti essenziali. Uso del lessico specifico.
9	OTTIMO. Verifica orale: conoscenza completa dei contenuti essenziali, precisa nei riferimenti e con gli approfondimenti previsti dal programma. Capacità espressiva, logica, analitica e sintetica. Verifica scritta: svolta in ogni sua parte in modo completo e creativo con riferimenti intertestuali.
10	ECCELLENTE. Verifica orale: conoscenza completa, approfondita e personalizzata dei contenuti. Competenza e capacità espositiva brillante. Verifica scritta: perfettamente svolta in ogni sua parte, con riferimenti intertestuali e spunti critici originali.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

La valutazione conclusiva, oltre ai precedenti parametri, ha fatto e farà riferimento anche a: frequenza, attenzione in classe, interesse mostrato per la disciplina, partecipazione attiva, disponibilità al dialogo educativo.

Nelle prove scritte, strutturate secondo le tipologie di prima prova dell'esame di Stato, sono state utilizzate le griglie riportate nel presente documento.

PROGRAMMA SVOLTO

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Libri di testo utilizzati;

G. Baldi S. Giusso M. Razetti G. Zaccaria, La letteratura ieri, oggi, domani (voll.2, 3.1, 3.2), Paravia

Modulo I (65 ore) I QUADRIMESTRE

Giacomo Leopardi: la vita, il pensiero, la poetica del "vago e indefinito".

I "Canti": contenuti e caratteri. Dai Canti. "L'infinito", "A Silvia", "La quiete dopo la tempesta", "Il sabato del villaggio", "Il passero solitario".

Dalle Operette Morali: "Dialogo della Natura e di un islandese".

"La ginestra o il fiore del deserto": sintesi dei contenuti. Lettura, comprensione e analisi dei seguenti versi: 1-50, 86-157.

Caratteri generali del Positivismo. Naturalismo e Verismo.

Il naturalismo di Zola. Da "L'Assomoir" di E. Zola: "L'alcool inonda Parigi".

Giovanni Verga: la vita, i romanzi preveristi, la svolta verista, poetica e tecnica narrativa del Verga verista, l'ideologia veggiana, il verismo di Verga e il naturalismo di Zola.

Da "Vita dei campi": "Rosso Malpelo". Da "Novelle rusticane": "La roba", "Libertà".

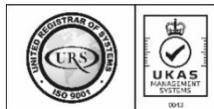
Il ciclo dei Vinti. Riassunto Prefazione a "I Malavoglia". "I Malavoglia". Brani: Il mondo arcaico e l'irruzione della storia (cap. I); I Malavoglia e la dimensione economica (cap. VII); La conclusione del romanzo: l'addio al mondo premoderno (cap. XV).

Mastro Don Gesualdo: caratteri generali; brano: "La morte di Mastro Don Gesualdo (IV, cap.V)

Modulo II (53 ore) II Quadrimestre



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

Quadro storico e letterario del Decadentismo in Europa e in Italia: la poetica; temi e miti della letteratura decadente; Decadentismo e Romanticismo; Decadentismo e Naturalismo Il simbolismo. C. Baudelaire: "Corrispondenze"; "L'albatro".

Gabriele D'Annunzio: la vita, l'estetismo e la sua crisi. "Il Piacere": caratteristiche generali. Brani: "Il conte Andrea Sperelli (libro I, cap. II)", "Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti" (libro III, cap. II). I romanzi del superuomo: "Le vergini delle rocce": caratteri generali. Le Laudi: caratteri generali. Da Alcyone: "Le stirpi canore", "La pioggia nel pineto".

Giovanni Pascoli: la vita, la visione del mondo, la poetica. I temi della poesia pascoliana. Le soluzioni formali. Myricae: caratteri generali. Arano, X Agosto, L'assiuolo, Temporale, Novembre. "Canti di Castelvecchio": caratteri generali. Il gelsomino notturno.

Il Futurismo. F. T. Marinetti: Manifesto del Futurismo.

Italo Svevo: la vita e la cultura. Il primo romanzo: Una vita: la vicenda; l'inetto e i suoi antagonisti; l'impostazione narrativa.

Senilità: la vicenda; la struttura psicologica del protagonista; l'inetto e il superuomo; l'impostazione narrativa.

La coscienza di Zeno: il nuovo impianto narrativo; il trattamento del tempo; le vicende; l'inattendibilità di Zeno narratore; la funzione critica di Zeno; l'inettitudine e l'apertura al mondo. Brani: Il fumo; La morte del padre; La salute "malata" di Augusta; La medicina vera scienza; La profezia di un'apocalisse cosmica.

Luigi Pirandello: la vita, la visione del mondo, la poetica.

Novelle per un anno: caratteri generali. "Ciàula scopre la luna", "Il treno ha fischiato", .

I romanzi, caratteristiche generali, soluzioni narrative. "Il fu Mattia Pascal": "La costruzione della nuova identità e la sua crisi"; "Non saprei proprio dire c'io mi sia". "Uno, nessuno e centomila": "Nessun nome".

Gli esordi teatrali e il periodo "grottesco". "Così è (se vi pare)": caratteri generali. Lettura brano "Ecco come parla la verità!" Il teatro nel teatro: caratteristiche generali. "Enrico IV": caratteri generali. Brano: "Il "filosofo" mancato e la tragedia impossibile". "Sei personaggi in cerca d'autore": caratteri generali.

Dopo il 15 maggio verrà svolto il seguente argomento:

G. Ungaretti: La vita e la poetica. "L'allegria": caratteri generali. "Fratelli", "Veglia", "Sono una creatura", "I fiumi", "San Martino del Carso", "Mattina", "Soldati". "Il dolore": caratteri generali, "Non gridate più".



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

2.2 STORIA

RELAZIONE FINALE

DOCENTE: Antonella Costanzo

Obiettivi cognitivi

Obiettivi programmati	Raggiunti da			
	tutti	maggioranza	metà	alcuni
Conoscenza dell'ambiente geografico sociale ed umano in cui il fatto storico si verifica		X		
Conoscenza della relazione fra fatto storico e contesto individuale e sociale				X
Conoscenza degli avvenimenti che costituiscono il fatto storico nelle sue relazioni di causa ed effetto			X	
Capacità di conoscere e usare il linguaggio specifico della disciplina				X
Capacità di interpretare e valutare gli eventi studiati				X
Capacità di orientarsi tra le fonti iconografiche, geografiche ed istografiche				X
Capacità di leggere gli eventi contemporanei alla luce degli eventi storici studiati				X

Contenuti disciplinari

L'elenco dettagliato dei contenuti è riportato nel programma allegato.

Metodologia: Lezione frontale e partecipata. Mappe concettuali. Studio assistito e guidato in classe.

Strumenti e sussidi: Libri di testo, materiale predisposto dall'insegnante.

Tipologia delle prove di verifica: Verifiche orali frontali.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

Criteri di valutazione

0-2	VOTO NULLO. Verifica orale: Rifiuto del dialogo educativo, l'alunno si sottrae volontariamente alla verifica. Verifica scritta: consegna in bianco.
3	NEGATIVO. Verifica orale: esposizione carente, difficoltà espositive, dimostrazione di scarsissimo interesse per l'argomento, incapacità di recepire le sollecitazioni dell'insegnante. Verifica scritta: svolta solo parzialmente, senza alcuna competenza lessicale, con gravi errori concettuali.
4	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE. Verifica orale: conoscenze sporadiche dei contenuti essenziali. Competenze molto parziali. Espressione molto precaria nella formulazione del periodo e nell'uso lessicale. Capacità analitiche limitate. Verifica scritta: svolta solo in parte e con errori concettuali diffusi, oppure svolta completamente ma con errori concettuali gravi e diffusi
5	INSUFFICIENTE. Verifica orale: conoscenza frammentaria e imprecisa dei contenuti. Competenze incerte. Espressione impropria e impacciata, povertà lessicale. Verifica scritta: svolta in maniera incompleta; oppure completata, ma con diversi errori concettuali non gravi o con diffusi errori morfosintattici.
6	SUFFICIENTE. Verifica orale: conoscenza dei contenuti essenziali, esposti con un linguaggio semplice, ma sostanzialmente corretto. Competenze essenziali relative alle singole unità formative. Verifica scritta: svolta per intero, in conformità con i contenuti richiesti; esposizione lineare, pur se con un lessico ordinario e/o in parte appropriato
7	DISCRETO. Verifica orale: conoscenza e comprensione dei contenuti essenziali; capacità di cogliere alcuni spunti di riflessione dai nuclei cognitivi; esposizione articolata e coerente, anche se non completa, dei contenuti essenziali. Verifica scritta: svolta con alcuni spunti riflessivi che denotano la personale assimilazione dei contenuti; espressione corretta, appropriata nella formulazione dei periodi e del lessico.
8	BUONO. Verifica orale: conoscenza, comprensione e applicazione dei contenuti essenziali. Conoscenza completa e ragionata dei nuclei cognitivi. Esposizione sicura e padronanza del linguaggio specifico. Verifica scritta: svolta con competenza argomentativa che denota la personale comprensione e applicazione dei contenuti essenziali. Uso del lessico specifico.
9	OTTIMO. Verifica orale: conoscenza completa dei contenuti essenziali, precisa nei riferimenti e con gli approfondimenti previsti dal programma. Capacità espressiva, logica, analitica e sintetica. Verifica scritta: svolta in ogni sua parte in modo completo e creativo con riferimenti intertestuali.
10	ECCELLENTE. Verifica orale: conoscenza completa, approfondita e personalizzata dei contenuti. Competenza e capacità espositiva brillante. Verifica scritta: perfettamente svolta in ogni sua parte, con riferimenti intertestuali e spunti critici originali.

La valutazione conclusiva, oltre ai precedenti parametri, ha fatto e farà riferimento anche a: frequenza, attenzione in classe, interesse mostrato per la disciplina, partecipazione attiva, disponibilità al dialogo educativo.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

PROGRAMMA SVOLTO

STORIA

Libro di testo utilizzato:

A. Brancati, T. Pagliarani, Storia in movimento (Voll. 2 e 3), La Nuova Italia Editrice

Modulo I (Primo quadrimestre) 28 ore

Volume 2

L'Europa in cerca di nuovi equilibri: Dalla Prussia al Reich tedesco e Sintesi pag. 366.

L'America, l'Asia e gli equilibri mondiali (Sintesi pag. 400)

La seconda rivoluzione industriale e l'imperialismo

L'Italia tra mutamenti e crisi

Volume 3

Il volto del nuovo secolo

L'Italia di Giolitti

Modulo II (Secondo quadrimestre) 27 ore

Lo scenario mondiale: Sintesi pag. 76 e Aree di crisi

La grande Guerra e le sue conseguenze

La rivoluzione russa

Il mondo dopo la guerra: La Società delle Nazioni e i trattati di pace; Sintesi pag. 150.

Gli Stati Uniti e la crisi del 1929

L'Italia dal dopoguerra al fascismo

La Germania da Weimar al Terzo Reich

L'URSS di Stalin

L'Europa e il mondo tra fascismo e democrazia (Sintesi pag. 278)

La seconda guerra mondiale.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

2.3 –MATEMATICA

RELAZIONE FINALE

DOCENTE: BASTA LILIANA

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

Obiettivi programmati	Raggiunti da			
	Tutti	Maggioranza	Metà	Alcuni
- Essere in grado di rappresentare graficamente una funzione evidenziandone gli elementi essenziali		X		
- Essere in grado di elaborare esercizi corretti e organicamente strutturati sui vari argomenti affrontati		X		
- Essere in grado di comprendere e interpretare correttamente il testo di un problema inerente a contenuti disciplinari noti				X
- Saper definire gli oggetti di studio con un linguaggio appropriato e consapevole				X

Contenuti disciplinari

L'elenco dettagliato dei contenuti è riportato nel programma allegato.

Metodologia:

Le strategie adottate finalizzate al raggiungimento degli obiettivi programmati sono state prevalentemente:

- Lezioni partecipate per favorire la scoperta di nessi, relazioni, leggi.
- Lezioni frontali per la sistematizzazione.
- Processi individualizzati per gli alunni con carenze.

Sono stati previsti numerosi momenti di recupero in itinere rivisitando, periodicamente, concetti già affrontati. Le prove somministrate sono state utilizzate come verifica dei risultati attesi, alla fine di ciascuna unità didattica.

Dall'analisi di esse si è valutato se procedere con nuovi argomenti o ritornare con altre esemplificazioni ed ulteriori chiarimenti o approfondimenti sul tema appena trattato. In classe si è cercato di creare un clima di serenità e collaborazione, favorendo la solidarietà e la convivenza nonché la partecipazione attiva e l'autostima, impostando il dialogo in modo da rendere gli alunni protagonisti attivi del loro sapere.

Strumenti e sussidi:

- Libri di testo: A MATEMATICA.VERDE 2ED. - CONFEZIONE 4 - VOLUME 4A e 4B Bergamini-Trifone-Barozzi. Ed. Zanichelli.
- Schemi semplificativi e riepilogativi proposti dal docente alla lavagna.
- Correzione dei compiti assegnati per casa;



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

- Schemi e appunti sugli argomenti affrontati disponibili su Classroom.

Tipologia delle prove di verifica:

Sono state previste esercitazioni sia scritte che orali svolte con varie metodologie:

- Prove scritte con domande e risoluzione di problemi ed esercizi
- Verifiche orali alla lavagna e discussioni in classe.

Le verifiche orali si sono svolte prevalentemente come risoluzione di esercizi nell'ambito di esercitazioni in classe.

Criteri di valutazione:

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA

INDICATORI		COMPLETEZZA DELLA RISOLUZIONE			CORRETTEZZA DELLO SVOLGIMENTO (analisi degli errori)					PUNTEGGIO assegnato
ESERCIZI		Svolto	Parzial. svolto	Non svolto	Errore di conoscenza	Errore di distrazione	Errore di segno e/o calcolo	Errore nella rappresentazione	Errore nel procedimento	
N	PUNTI									
1										
2										
3										
...										
PUNTEGGIO/VOTO IN DECIMI										

TABELLA DI CORRISPONDENZA PUNTEGGIO (in 50-esimi) – VOTO (in decimi)

PUNTI	0	1-7	8-12	13-16	17-20	21-23	24-26	27-29	30-32	33-35	36-38	39-40	41-42	43-44	45-46	47-48	49-50
VOTO	1	2	3	3 ½	4	4 ½	5	5 ½	6	6 ½	7	7 ½	8	8 ½	9	9 ½	10

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

1-2	VOTO TOTALMENTE NEGATIVO. Rifiuto del dialogo educativo, l'alunno si sottrae volontariamente alla verifica.
3	NEGATIVO. Esposizione carente, difficoltà espositive, incapacità di recepire le sollecitazioni dell'insegnante.
4	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE. Conoscenze sporadiche dei contenuti. Competenze elaborative molto scarse.
5	INSUFFICIENTE. Conoscenza frammentaria e imprecisa dei contenuti. Competenze elaborative incerte.
6	SUFFICIENTE. Conoscenza dei contenuti essenziali, esposti con un linguaggio semplice, ma sostanzialmente corretto. Competenze elaborative di base.
7	DISCRETO. Conoscenza, comprensione dei contenuti; conoscenza del linguaggio specifico, padronanza delle procedure di risoluzione dei problemi affrontati.
8-9	BUONO. Conoscenza e piena comprensione dei contenuti. Esposizione sicura e corretto uso del linguaggio specifico. Piena padronanza delle tecniche di risoluzione. Discrete capacità di collegamento.
10	OTTIMO. Conoscenza e piena comprensione dei contenuti. Esposizione sicura e corretto uso del linguaggio specifico. Piena padronanza delle tecniche di risoluzione anche di esercizi e problemi più complessi. Buone capacità di collegamento.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

La valutazione conclusiva, oltre ai precedenti parametri, farà riferimento anche a: frequenza, attenzione in classe, interesse mostrato per la disciplina, partecipazione attiva, disponibilità al dialogo educativo e progressi in itinere rispetto ai livelli di partenza.

PROGRAMMA SVOLTO

DISCIPLINA: MATEMATICA

MODULO 1:

IL CALCOLO DIFFERENZIALE E LO STUDIO DELLE FUNZIONI

Periodo: settembre-gennaio (46 ore circa)

- La retta tangente al grafico di una funzione: interpretazione geometrica della derivata di una funzione
- Punti stazionari; punti di non derivabilità.
- La continuità e la derivabilità.
- Derivate fondamentali.
- I teoremi sul calcolo delle derivate
- Derivate di ordine superiore al primo.
- I teoremi sulle funzioni derivabili: il teorema di Lagrange; il teorema di Rolle; Il teorema di De l'Hospital.
- Funzioni crescenti, decrescenti e derivate.
- I massimi e i minimi relativi.
- La concavità e i punti di flesso.
- Lo studio di funzioni.

MODULO 2: GLI INTEGRALI

Periodo: gennaio-maggio (53 ore circa)

- L'integrale indefinito. Le primitive e le proprietà.
- Gli integrali indefiniti immediati. Integrali la cui primitiva è una funzione composta.
- L'integrazione per parti e l'integrazione per sostituzione.
- Integrale definito: Problema delle aree, il trapezoide, definizione di integrale definito e proprietà.
- Calcolo dell'integrale definito.
- Calcolo delle aree di superfici piane.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

2.4 – INGLESE

RELAZIONE FINALE

DOCENTE: RITA MONTELLA

Obiettivi cognitivi

Obiettivi programmati	Raggiunti da			
	tutti	maggioranza	metà	alcuni
Conoscenza dei contenuti tecnici specifici		X		
Conoscenza dei contenuti interdisciplinari elaborati		X		
Capacità di utilizzare adeguatamente le quattro abilità linguistiche		X		
Capacità di esprimersi autonomamente riflessioni con proprietà di linguaggio e fluency		X		
Rielaborazione dei contenuti acquisiti in modo autonomo e personale sia in forma orale che scritta		X		

Contenuti disciplinari

L'elenco dettagliato dei contenuti è riportato nel programma allegato.

Metodologia

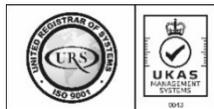
Lezione frontale	Brainstorming
Discussione guidata	Elaborazione di schemi e mappe concettuali
Simulazione di casi e relativo uso linguaggio tecnico	

Strumenti e sussidi

Libri di testo e risorse digitali in adozione	
Altri libri	Lettore CD
Dispense, schemi, fotocopie	Materiale scaricato dal Web



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

Tipologia delle prove di verifica

- Prove orali quali interrogazioni programmate e non, simulazioni del colloquio dell'esame di stato, ascolti per testare le capacità di comprensione orale nella L2.
- Prove scritte di vario genere: prove strutturate o semi- strutturate, comprensioni di testo, test a risposta multipla, a completamento o a risposta aperta, composizioni, descrizioni.

Libri di testo utilizzati: ENGLISH AT SEA LIGHT VOLUME UNICO ED. SIMONE PER LA SCUOLA (R.Antola, T.Marignani) + Materiale caricato su Classroom

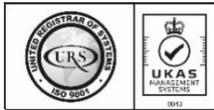
Criteri di valutazione

GRIGLIA PROVA ORALE

1-2	VOTO NULLO Non comprende il messaggio. Non individua il significato della richiesta e non riesce a formulare un messaggio comprensibile e coerente.
3-4	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE Comprende frammentariamente solo alcune informazioni. Si esprime in modo frammentario e con pronuncia e intonazione non adeguate. Conoscenza gravemente insufficiente dei contenuti e esposizione confusa e incompleta.
5	INSUFFICIENTE Incontra difficoltà, anche se guidato, a cogliere il significato globale del messaggio. Incontra difficoltà ad organizzare sintatticamente la frase e la pronuncia e l'intonazione sono incerte; l'espressione non è sempre comprensibile. Conoscenza insufficiente dei contenuti e esposizione lacunosa degli stessi.
6	SUFFICIENTE Risponde in modo comprensibile anche se con errori di grammaticae di pronunciache non incidono sulla comunicazione. Comprende globalmente il messaggio ma incontra qualche difficoltà nell'individuare le informazioni specifiche. Conoscenza essenziale dei contenuti e esposizione essenziale degli stessi.
7	DISCRETO Comprende globalmente il messaggio e le principali informazioni specifiche. Individua il significato della richiesta e sa esprimersi utilizzando lessico e strutture in modo sostanzialmente corretto. Conoscenza dei contenuti e capacità di esposizione discrete.
8	BUONO Comprende globalmente il messaggio e le principali informazioni specifiche. Individua il significato della richiesta e sa esprimersi senza difficoltà utilizzando lessico e strutture in modo sostanzialmente corretto. Conoscenza completa dei contenuti e buona capacità di esposizione.
9	OTTIMO Comprende globalmente e analiticamente il messaggio cogliendo tutte le informazioni specifiche. Risponde con buona pronuncia e intonazione, utilizzando lessico e strutture adeguate al contesto e alla situazione. Conoscenza completa dei contenuti e ottima capacità di esposizione.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)

Sistema Gestione Qualità
per la Formazione
Marittima ...



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.istitutostatale.it - grig009000@istruzione.it - segreteria@istitutostatale.it
Posta elettronica certificata: gris009000@pec.istruzione.it

10

ECCELLENTE

Comprende globalmente e analiticamente il messaggio cogliendo tutte le informazioni specifiche. Risponde con pertinenza e buona pronuncia e intonazione, utilizzando lessico e strutture adeguate al contesto e alla situazione. Conoscenza completa dei contenuti e ottima capacità di esposizione e rielaborazione.

GRIGLIA PROVA SCRITTA

Modulo STCW:		Nome alunno								
		Classe - Sezione					Data			
Esercizi (semi)strutturati e relativi punteggi		Domande aperte e Dialoghi								
Esercizi								Totale	Voto	
Nr.	Valore	Tot. A	S	G	C	F	Tot. B	A + B	Finale	
1										
2										
3										
4										
5										
<p>Legenda: S = sintassi; G = grammatica; C = contenuto; F = funzioni Esercizio (semi)strutturato (T/F, multiple choice, gap-fill) = 1 punto per ogni risposta corretta Risposta aperta non argomentativa: S = 1p; C = 1p Risposta aperta argomentativa: S = 1p; G = 1p; C = 1p Dialoghi: F = 1p; S = 1p; G = 1p</p>										

La valutazione conclusiva, oltre ai precedenti parametri, ha fatto e farà riferimento anche a: frequenza, attenzione in classe, interesse mostrato per la disciplina, partecipazione attiva, disponibilità al dialogo educativo



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

PROGRAMMA SVOLTO

INGLESE

Modulo I Settembre/Ottobre/Novembre 27h

- Astronomical fix
- VTS smcp, types of VTS
- Prescrizioni SOLAS : radar e AIS
- Radar apparatus, Radar errors, Radar screen orientation: head up, course up, north up
- Radar ARPA : tracking, auto tracking, trial manoeuvre
- AIS
- Principali contenuti COLREGs
- COLREGs (da Reg.1 a 6 - da Reg.9 a 10 - da Reg.38 a 41)
- Relative and true motion

Modulo II Dicembre/Gennaio 20h

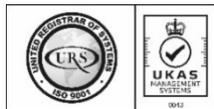
- Sea movements :currents, tides
- Types of tide, currents
- Douglas scale
- Icenavigation: types of ice,
- Polar Code
- Carte al suolo e carte in quota e loro interpretazione
- Meteorological services: bulletins and warnings
- Climatological charts: Pilot e Routeing Charts, Synoptic charts , symbols: Wind rose, wave height, visibility, sea surface temperature, air temperature
- Weather information
- Esercitazione Invalsi
- EDUCAZIONE CIVICA: Climate Action Obiettivo 13 (3h)

Modulo III Febbraio/Marzo 22h

- Echosounder
- GPS system
- raster (RNC) and vector (ENC) charts
- ECDIS: structure, functions, alarms
- COLREGs (da Reg.1 a 6 - da Reg.9 a 10 - da Reg.38 a 41)
- STCW (Chapter VIII)
- VHF Radiocommunication
- Routine and distress calls procedures, relativo SMCP, Message markers, Readability code
- VTS systems, VTS reports
- GMDSS system
- Satellite communications,
- DSC
- Information transmission by AIS
- Automatic geolocalization in emergency cases: EPIRB, SART
- Esercitazione Invalsi



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

Modulo IV Aprile/Maggio/Giugno 30h

- Safety/ Security: ISM Code, procedures and documents (SMS, DOC),
- SafetyOfficer and DPA
- PPE
- Drills
- Firefighting,
- Abandonship
- Man overboard
- Fire on board :FireTriangle, Fire Classes, IMO fire symbols
- Security: ISPS Code, security levels,
- SAR Convention: SAR system,
- LSA (Life Saving Appliances)
- MARPOL convention, special areas
- Oil Record Book (part I and II)
- BWM Convention elementi di base
- **EDUCAZIONE CIVICA : Climate Action - obiettivo 13 - nucleo concettuale 2 Sviluppo Economico e Sostenibilità**

Eventuali argomenti non trattati verranno segnalati a fine anno scolastico.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

2.5 – MECCANICA E MACCHINE

RELAZIONE FINALE

DOCENTE: Eleonora TONDINI – Roberto VESPASIANI

DOCENTI: Eleonora Tondini – Roberto Vespasiani

Obiettivi programmati	Raggiunti da			
	Tutti	Maggioranza	Metà	Alcuni
Conoscenze tecniche e scientifiche di base necessarie per le interconnessioni con le altre discipline dell'area di indirizzo		X		
Conoscenze dei criteri di analisi e risoluzione delle problematiche connesse alle macchine marine		X		
Conoscenza dei principi di funzionamento delle comuni motorizzazioni navali		X		
Letture di semplici schemi di apparati motori		X		

Conoscenze	Valutazione
Conoscenze tecniche e scientifiche di base necessarie per le interconnessioni con le altre discipline dell'area di indirizzo	Buone
Conoscenze dei criteri di analisi e risoluzione delle problematiche connesse alle macchine marine	Buone



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

Competenze	Valutazione
Conoscenza dei principi di funzionamento delle comuni motorizzazioni navali	Buona
Lettura di semplici schemi di apparati motori	Buona
Conoscenza dei principali impianti per la difesa contro gli incendi	Buona
Capacità	Valutazione
Capacità linguistico-espressive	Buona
Capacità logico-interpretative	Buona
Capacità critiche di rielaborazione	Buona
Capacità di saper organizzare il proprio lavoro con autonomia	Buona
Capacità di comunicare e documentare il proprio lavoro	Buona

Contenuti disciplinari

L'elenco dettagliato dei contenuti è riportato nel programma allegato.

Metodologia

Lezioni frontali.

Studio assistito in classe, individuale e a gruppi, commentando e sviluppando gli aspetti principali degli argomenti in esame e risolvendo eventuali problemi.

Processi individualizzati.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

Strumenti e sussidi

Libro di testo: Titolo: Meccanica, macchine e impianti ausiliari – Autore: Luciano Ferraro – Casa editrice: Hoepli.

Appunti forniti dal docente.

Tipologia delle prove di verifica

Prove semi-strutturate a risposta aperta: periodiche.

Prove scritte con risoluzione di problemi: periodiche.

Prove orali: periodiche.

Relazioni su specifici argomenti: periodiche

Criteri di valutazione

1- 2	VOTO Nullo. Verifica orale: Rifiuto del dialogo educativo, l'alunno si sottrae volontariamente alla verifica. Verifica scritta: consegna in bianco.
3	NEGATIVO. Verifica orale: esposizione carente, difficoltà espositive, dimostrazione di scarsissimo interesse per l'argomento, incapacità di recepire le sollecitazioni dell'insegnante. Verifica scritta: svolta solo parzialmente, senza alcuna competenza tecnica, con gravi errori concettuali.
4	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE. Verifica orale: conoscenze sporadiche dei contenuti essenziali. Competenze molto parziali. Espressione molto precaria nella formulazione del periodo e nell'uso lessicale. Capacità analitiche limitate. Verifica scritta: svolta solo in parte e con errori concettuali diffusi, oppure svolta completamente ma con errori concettuali gravi e diffusi



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

5	<p>INSUFFICIENTE.</p> <p>Verifica orale: conoscenza frammentaria e imprecisa dei contenuti. Competenze incerte. Espressione impropria e impacciata, povertà lessicale.</p> <p>Verifica scritta: svolta in maniera incompleta; oppure completata, ma con diversi errori concettuali non gravi.</p>
6	<p>SUFFICIENTE.</p> <p>Verifica orale: conoscenza dei contenuti essenziali, esposti con un linguaggio semplice, ma sostanzialmente corretto. Competenze essenziali relative alle singole unità formative.</p> <p>Verifica scritta: svolta per intero, in conformità con i contenuti richiesti; esposizione lineare, pur se con un lessico ordinario e/o in parte appropriato</p>
7	<p>DISCRETO.</p> <p>Verifica orale: conoscenza e comprensione dei contenuti essenziali; capacità di cogliere alcuni spunti di riflessione dai nuclei cognitivi; esposizione articolata e coerente, anche se non completa, dei contenuti essenziali.</p> <p>Verifica scritta: svolta con alcuni spunti riflessivi che denotano la personale assimilazione dei contenuti con un'espressione corretta.</p>
8	<p>BUONO.</p> <p>Verifica orale: conoscenza, comprensione e applicazione dei contenuti essenziali. Conoscenza completa e ragionata dei nuclei cognitivi. Esposizione sicura e padronanza del linguaggio specifico.</p> <p>Verifica scritta: svolta con competenza argomentativa che denota la personale comprensione e applicazione dei contenuti essenziali. Uso del linguaggio tecnico specifico.</p>
9	<p>OTTIMO.</p> <p>Verifica orale: conoscenza completa dei contenuti essenziali, precisa nei riferimenti e con gli approfondimenti previsti dal programma. Capacità espressiva, logica, analitica e sintetica.</p> <p>Verifica scritta: svolta in ogni sua parte in modo completo e creativo con riferimenti intertestuali.</p>



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

	ECCELLENTE.
1	Verifica orale: conoscenza completa, approfondita e personalizzata dei contenuti.
0	Competenza e capacità espositiva brillante.
	Verifica scritta: perfettamente svolta in ogni sua parte, con riferimenti intertestuali e spunti critici originali.

La valutazione, in termini di quantificazione numerica, è stata eseguita secondo le indicazioni della tabella in seguito riportata.

Prove orali e prove a risposta aperta: il voto è stato determinato dalla conoscenza degli argomenti trattati, dalla qualità dell'informazione, dalla chiarezza espositiva e completezza dei particolari.

Prove scritte: il voto è stato determinato dalla completezza dello svolgimento, dalla correttezza dei risultati analitici, dalle scelte dei parametri e dalle giustificazioni dei procedimenti seguiti.

La valutazione conclusiva, oltre ai precedenti parametri, è stata determinata anche da: frequenza, attenzione in classe, interesse mostrato per la disciplina, partecipazione attiva, disponibilità al dialogo educativo.

PROGRAMMA SVOLTO

Modulo n. 1 (periodo: settembre – gennaio; 70 ore)

La propulsione navale

- La propulsione meccanica di una nave



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

- Potenza e perdite dei motori a combustione: la struttura della linea d'assi dal motore primo all'elica
- Rendimento effettivo di un motore termico

La propulsione navale con motori diesel

- Generalità sui motori alternativi a combustione interna
- Grandezze caratteristiche dei motori alternativi a combustione interna: potenza effettiva, potenza chimica disponibile, velocità media del pistone, rapporto corsa/alesaggio, cilindrata geometrica unitaria e totale, consumo specifico ed orario di combustibile
- Cenni sul motore ad accensione comandata a quattro tempi e ciclo Otto
- Teoria dei motori diesel: i motori ad accensione spontanea due tempi e quattro tempi e ciclo Diesel
- Struttura dei motori diesel
- La potenza negli impianti di propulsione con motori diesel: le perdite di potenza ed il problema dell'aumento di potenza
- L'iniezione del combustibile: iniezione meccanica ed iniezione elettronica
- La sovralimentazione: schemi di funzionamento per motori diesel due tempi e quattro tempi
- Raffreddamento dei motori diesel
- Lubrificazione dei motori diesel a due tempi e quattro tempi e circuiti di funzionamento
- Avviamento dei motori diesel
- Inversione di marcia dei motori diesel

La propulsione navale con turbine a gas:

- Generalità e aspetti teorici
- Aspetti termodinamici per gli impianti turbogas
- Cenni Struttura di turbina a gas navale
- Pregi e limitazioni delle turbine a gas navali



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

- Impianti turbogas combinati

Modulo n. 2 (periodo: gennaio– febbraio; 20 ore)

Impianti di refrigerazione, ventilazione e condizionamento

- Impianti di refrigerazione: teoria delle macchine termiche e ciclo inverso
- Principio di funzionamento di una macchina frigorifera: ciclo termodinamico e grandezze caratteristiche
- Fluidi frigoriferi e regimi di temperatura a seconda delle finalità di impiego
- Componenti principali di un impianto frigorifero
- L'impianto delle serre
- Impianti di ventilazione
- Ventilazione del locale apparato motore
- Cenni sugli aspetti impiantistici degli impianti di condizionamento

Modulo n. 3 (periodo: aprile – maggio; 20 ore)

Elementi di gestione delle emergenze a bordo

- Difesa contro gli incendi: i fattori di rischio per l'uomo
- Prevenzione degli incendi: il triangolo del fuoco, difesa strutturale contro gli incendi
- Rivelazione degli incendi
- Estinzione degli incendi: classificazione degli incendi, il tetraedro del fuoco
- Impianti fissi e mobili di estinzione degli incendi: impianto antincendio ad acqua pressurizzata, impianto sprinkler, impianto a nebbia, impianto a CO₂, impianto a schiuma ad alta e bassa espansione)



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

- Il gas inerte sulle navi cisterna

Impianti di trattamento dei rifiuti e degli efflussi nocivi: Inquinamento e sistemi antinquinamento e difesa dell'ambiente

- Generalità sull'inquinamento marino
- Legislazione anti inquinamento
- Il trattamento delle acque oleose
- Le acque nere e le acque grigie
- La gestione delle acque nere
- Smaltimento delle acque grigie
- Il trattamento delle acque di zavorra
- Smaltimento dei rifiuti solidi
- Emissioni inquinanti immesse dalle navi nell'atmosfera

Modulo n. 4 (periodo: maggio – in corso di trattazione)

Oleodinamica sulle navi

- Meccanica dei fluidi: concetti fondamentali di idrostatica ed idrodinamica
- Caratteristiche e prestazioni, struttura e tipologie dei circuiti idraulici;
- Saper individuare e calcolare perdite di potenza nei circuiti idraulici
- Conoscenza circuiti idraulici elementari (porte stagne, le pinne stabilizzatrici, le eliche a pale orientabili)



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

2.6 – SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO RELAZIONE FINALE

Docenti: A. Fortuna – E. Schiano

Obiettivi cognitivi

Obiettivi programmati	Raggiunti da			
	tutti	maggioranza	metà	alcuni
Conoscere gli strumenti del "sistema plancia" ed il loro utilizzo.	X			
Risolvere i problemi di cinematica navale in correlazione con il Regolamento per evitare gli abbordi in mare.		X		
Capacità di analisi e di valutazione critica del punto nave determinato con i vari "sistemi".		X		
Risolvere i problemi della marea.		X		
Pianificare una traversata , nel processo dei trasporti, tali da consentire di utilizzare in modo unitario e globale le conoscenze acquisite nelle diverse discipline.		X		

Contenuti disciplinari

L'elenco dettagliato dei contenuti è riportato nel programma allegato.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

Metodologia

Gli argomenti sono stati affrontati con rigore scientifico soffermandosi e insistendo sui principi e tralasciando applicazioni obsolete. I contenuti dei moduli sono stati introdotti attraverso l'introduzione di tecniche metodologiche laboratoriali utili per la partecipazione attiva dello studente (problem solving, cooperative learning), lezioni frontali ed esempi pratici riscontrabili nell'attività lavorativa.

Strumenti e sussidi

Libri didattici, dispense a cura dell'insegnante e fornite da internet. Schemi di calcolo relativi ai problemi della navigazione a cura dell'insegnante. Strumentazione del laboratorio. L.I.M., Simulatore di coperta.

Tipologia delle prove di verifica

- **prova semistrutturata:** prova a stimolo chiuso ma a risposta aperta, (es. soluzione di quesiti)
- **prova non strutturata:** prova a stimolo aperto e risposta aperta (es. verifica orale)
- **relazione scritta**
- **elaborato di tipo operativo** (es. prova pratica sull'uso di tabelle e le messe a punto di apparecchiature)
- **osservazioni sistematiche** relative a processi d'apprendimento, discussioni, lavori di gruppo, comportamento in cla

0-2	VOTO NULLO. Verifica orale: Rifiuto del dialogo educativo, l'alunno si sottrae volontariamente alla verifica. Verifica scritta: consegna in bianco.
3	NEGATIVO. Verifica orale: esposizione carente, difficoltà espositive, dimostrazione di scarsissimo interesse per l'argomento, incapacità di recepire le sollecitazioni dell'insegnante. Verifica scritta: svolta solo parzialmente, senza alcuna competenza matematica, con gravi errori di calcolo.
4	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE. Verifica orale: conoscenze sporadiche dei contenuti essenziali. Competenze molto parziali. Espressione molto precaria nella formulazione del periodo e nell'uso lessicale. Capacità logico-matematiche limitate. Verifica scritta: svolta solo in parte e con errori concettuali e/o logico- matematici diffusi, oppure svolta completamente ma con errori concettuali gravi e diffusi.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

5	INSUFFICIENTE. Verifica orale: conoscenza frammentaria e imprecisa dei contenuti. Competenze incerte. Espressione impropria e impacciata, povertà lessicale e scarsa espressione di terminologia tecnica. Verifica scritta: svolta in maniera incompleta; oppure completata, ma con diversi errori concettuali e/o logico-matematici non gravi o con diffusi errori concettuali e/o logico- matematici.
6	SUFFICIENTE. Verifica orale: conoscenza dei contenuti essenziali, esposti con un linguaggio semplice, ma sostanzialmente corretto, così come le competenze logico-matematiche. Competenze essenziali relative alle singole unità formative. Verifica scritta: svolta per intero, in conformità con i contenuti richiesti; assenza di errori logico-matematici.
7	DISCRETO. Verifica orale: conoscenza e comprensione dei contenuti essenziali; capacità di cogliere alcuni spunti di riflessione dai nuclei cognitivi; esposizione articolata e coerente, anche se non completa, dei contenuti essenziali. Verifica scritta: lessico essenziale con terminologia quasi appropriata, assenza di errori concettuali e/o logico-matematici.
8	BUONO. Verifica orale: conoscenza, comprensione e applicazione dei contenuti essenziali. Conoscenza completa e ragionata dei nuclei cognitivi. Esposizione sicura e padronanza del linguaggio tecnico specifico. Verifica scritta: svolta con competenza argomentativa che denota la personale comprensione e applicazione dei contenuti essenziali. Uso del lessico specifico e precisione nei calcoli matematici richiesti.
9	OTTIMO. Verifica orale: conoscenza completa dei contenuti essenziali, precisa nei riferimenti e con gli approfondimenti previsti dal programma. Capacità espressiva, logica, analitica e sintetica. Verifica scritta: svolta in ogni sua parte in modo completo e totale assenza di errori concettuali e/o logico-matematici.
10	ECCELLENTE. Verifica orale: conoscenza completa, approfondita e personalizzata dei contenuti. Competenza e capacità espositiva brillante capacità di collegare in maniera brillante argomenti interdisciplinari. Verifica scritta: perfettamente svolta in ogni sua parte, con riferimenti interdisciplinari e spunti di risoluzione dei problemi richiesti in maniera originale.

PROGRAMMA DI NAVIGAZIONE



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

Richiami di Navigazione tradizionale e astronomica del 3° e 4° anno

- Navigazione lossodromica e ortodromica
- Navigazione costiera
- Determinazione Fix astronomico

1° Modulo (circa 30 ore)

PUBBLICAZIONI NAUTICHE

Conoscenza dei Portolani, elenco fari e fanali, tavole di marea e correnti di marea, avvisi ai naviganti e pubblicazioni meteomarine (italiane e inglesi).

ASTRONOMIA NAUTICA

Punto nave con due o più rette d'altezza con astri noti e incogniti valutazione degli errori nel posizionamento controllo bussole con riferimenti astronomici

Calcolo della latitudine in mare: polare e osservazioni meridiane. Determinazione dell'istante del passaggio del Sole al meridiano mobile della nave. Controllo delle bussole con osservazione di un astro al sorgere o al tramonto. Calcolo del punto nave con due, tre, quattro rette d'altezza (simultanee ed intervallate). Valutazioni degli errori accidentali e sistematici. Saper commentare la bontà del punto nave ottenuto.

2° Modulo (circa 30 ore)

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 e l'ARPA come strumenti anticollisione: tracking, auto tracking, trial manoeuvre.

Funzionalità e utilità AIS. Principali contenuti COLREGs. Moto relativo e moto assoluto: concetti di base e loro applicazione alla navigazione. Risoluzione del triangolo delle velocità per la determinazione del moto vero del bersaglio. Manovra evasiva e rotta di soccorso.

Il radar ARPA come strumento anticollisione: tracking, auto tracking, trial manoeuvre

USO DEL SIMULATORE

3° Modulo (circa 45 ore)

Fenomeno della Marea: teoria di Newton, maree lunisolari (sizigiali e di quadratura), maree reali, problemi nautici sulle maree

Il moto ondoso e lo stato del mare, scala Douglas

Caratteristiche di base della navigazione fra i ghiacci: tipologia di ghiacci, formazione del ghiaccio a bordo, Egg Code

Carte al suolo e carte in quota e loro interpretazione, simbologia carte meteorologiche, immagini da satellite

Organizzazione dei servizi meteo: tecniche e orari della diffusione delle info meteo, bollettini e avvisi

Carte e pubblicazioni climatiche e loro uso nella pianificazione della traversata: Pilot e Routing Charts



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

Navigazione meteorologica: rotte climatologiche e rotte meteorologiche

4° Modulo (circa 49ore)

Girobussole: principio di funzionamento, elementi costitutivi, errori, verifica del buon funzionamento

Ecoscandagli e log: principio di funzionamento, elementi costitutivi, errori

Struttura e segnali del sistema GPS: segmento spaziale, utente e di controllo, portanti e codici. Calcolo della posizione GPS: misure di pseudo range. Errori del GPS: errori del satellite, errori del ricevitore, errori di osservazione. Accuratezza del sistema: concetto di GDOP, GPS differenziale. La cartografia nautica in formato digitale: formati raster (RNC) e vector (ENC)

ECDIS: struttura sistema, principali funzioni, allarmi. Pianificazione con il sistema ECDIS

Giropilota e autopilota: principali funzioni ed interfaccia con gli altri sistemi di bordo.

Integrazione dei sistemi di navigazione: caratteristiche IBS e INS. Uso del simulatore.

Cartografia elettronica: caratteristiche di base. Sistemi di gestione degli spostamenti mediante software. Principi e sistemi di navigazione integrata. Automazione dei processi di conduzione e controllo del mezzo

5° Modulo (circa 50 ore)

Contenuto COLREGs parte A,B,C,D. Principi fondamentali per la tenuta della guardia. Uso delle informazioni da apparecchiature di navigazione per mantenere una sicura guardia di navigazione

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: 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

6° Modulo (circa 45 ore)

Safety: principali prescrizioni codice ISM, procedure e documenti (SMS, DOC), figure del Safety Officer e del DPA

Prevenzione degli infortuni a bordo: principali PPE, segnaletica IMO

Organizzazione dei servizi di emergenza: ruolo d'appello, esercitazioni antincendio, abbandono nave, uomo in mare

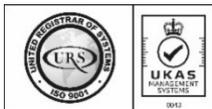
Incendio: triangolo del fuoco, sostanze comburenti combustibili infiammabili, classi di incendio e relativi mezzi estinguenti più adatti, protezione passiva

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.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

Generalità sulla convenzione SAR: organizzazione sistema SAR, principali strutture e figure (SRR, RCC, SMC, OSC)

Manuale IAMSAR: principali procedure, schemi di ricerca

Caratteristiche principali dei mezzi di salvataggio individuali: salvagente anulari, giubbotti, tute da immersione

Caratteristiche principali dei mezzi di salvataggio collettivi: diversi tipi di lance e zattere

7° Modulo (circa 15 ore)

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. Compilazione Oil Record Book (parte I e II).

Gestione zavorra: elementi di base della BWM Convention

Osservazioni: Il programma è in fase di completamento. Sono stati comunque toccati tutti gli argomenti programmati.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

2.7 - ELETTROTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE

RELAZIONE FINALE

DOCENTI: Ballini Giovanni – Lombardelli Mirco

RELAZIONE FINALE

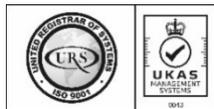
DOCENTI: Ballini Giovanni – Lombardelli Mirco

Obiettivi cognitivi

Obiettivi programmati	Raggiunti da			
	tutti	maggioranza	metà	alcuni
Conoscenza dei prerequisiti: grandezze sinusoidali, componenti elettrici passivi e comportamento in continua ed alternata; potenza elettrica; inserzione e lettura strumenti di misura		X		
Conoscenza generale di un sistema di telecomunicazione e descrizione mediante schema a blocchi dell'elaborazione del segnale d'informazione per essere trasmesso		X		
Conoscenza componenti e semplici circuiti per generare, selezionare, amplificare i segnali elettrici. Schema generale di un sistema di telecomunicazione e comportamento dei segnali trasmessi e ricevuti		X		
Capacità di analizzare, descrivere e sintetizzare circuiti elettrici con componenti passivi e attivi; definire i parametri fondamentali di un'onda elettromagnetica; utilizzo di un appropriato linguaggio tecnico		X		
Capacità descrivere oralmente e/o mediante dimostrazione analitica e con relazioni di laboratorio il comportamento dei principali circuiti di un sistema di telecomunicazione		X		
Rielaborazione dei contenuti acquisiti in modo autonomo e personale sia in forma orale che scritta proiettando le conoscenze ai sistemi di telecomunicazione		X		



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

Contenuti disciplinari

L'elenco dettagliato dei contenuti è riportato nel programma allegato.

Metodologia

- Introduzione degli argomenti inquadrati all'interno di un sistema di telecomunicazione generico;
- definizione delle caratteristiche dei componenti elettrici introdotti;
- approfondimento analitico;
- attività pratica e rilievo delle misure (filtri, amplificatori, temporizzatori);
- confronto dei risultati teorici e pratici;
- sintesi dell'argomento e generalizzazione;

Strumenti e sussidi

- Libri di testo: ELETTRTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE Conte - Impallomeni
- Presentazioni e appunti in formato elettronico; Manuali; Appunti del Docente
- Approfondimenti su materiale didattico online validato dal docente disponibile in classroom
- Laboratori: Misure elettriche

Tipologia delle prove di verifica

- compiti scritti
- interrogazioni orali e discussioni in classe
- attività di laboratorio
- relazioni tecniche:
 - Orale: interrogazioni su argomenti trattati durante le lezioni per la valutazione delle conoscenze e dell'impegno; discussione su temi proposti dallo studente; interrogazioni trasversali per la valutazione delle capacità di collegamento
 - Scritto: compiti in classe per la valutazione delle comprensioni degli argomenti trattati. Voto registrato all'orale
 - Pratico: misure su circuiti, simulazioni del comportamento di sistemi note le funzioni di trasferimento, relazioni descrittive

Criteria di valutazione:

1°	1-2	Non conosce e/o ricorda regole, termini, concetti, procedimenti; non comprende adeguatamente il testo e non riesce ad eseguire semplici compiti; non applica adeguatamente regole e procedimenti; non evidenzia capacità di analisi e di sintesi; non possiede capacità di valutazione; non è in grado di utilizzare i contenuti delle unità didattiche.
----	-----	--



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

2°	3	Conosce e/o ricorda regole, termini, concetti, procedimenti in modo estremamente frammentario e superficiale; non comprende adeguatamente il testo e commette gravi errori nell'esecuzione di semplici compiti; non applica adeguatamente regole e procedimenti; non evidenzia autonome capacità di analisi e di sintesi; non possiede capacità di valutazione; non è in grado di utilizzare i contenuti delle unità didattiche.
3°	4	Non conosce e/o ricorda parzialmente regole, termini, concetti, procedimenti; comprende faticosamente e parzialmente il testo; applica con serie difficoltà regole e procedimenti; evidenzia insufficienti capacità di analisi e di sintesi; possiede insufficienti capacità di valutazione; non è in grado di utilizzare correttamente i contenuti delle unità didattiche.
4°	5	Conosce e/o ricorda sufficientemente regole, termini, concetti, procedimenti; comprende sufficientemente il testo; applica con difficoltà e in maniera non appropriata regole e procedimenti; evidenzia scarse capacità di analisi, di sintesi e di valutazione; utilizza in maniera imprecisa i contenuti delle unità didattiche.
5°	6	Conosce e/o ricorda sufficientemente regole, termini, concetti, procedimenti; comprende sufficientemente il testo; applica in modo sufficientemente corretto regole e procedimenti; evidenzia mediocri capacità di analisi, di sintesi e di valutazione; è in grado di utilizzare correttamente i contenuti delle unità didattiche.
6°	7	Conosce e/o ricorda discretamente regole, termini, concetti, procedimenti; comprende adeguatamente il testo; applica in modo adeguato regole procedimenti e processi; evidenzia sufficienti capacità di analisi, di sintesi e di valutazione; utilizza razionalmente i contenuti delle unità didattiche.
7°	8	Conosce e comprende bene regole, termini, concetti e procedimenti ed è perfettamente in grado di applicarli; evidenzia discreta capacità di analisi, di sintesi e valutazione.
8°	9-10	Conosce e comprende bene regole, termini, concetti e procedimenti ed è perfettamente in grado di applicarli; evidenzia buone o ottime capacità di analisi, di sintesi e valutazione.

La valutazione conclusiva, oltre ai precedenti parametri, ha fatto e farà riferimento anche a: frequenza, attenzione in classe, interesse mostrato per la disciplina, partecipazione attiva, disponibilità al dialogo educativo. Frequenza alle lezioni in presenza. Capacità di organizzazione e di partecipazione alle attività, rispetto delle consegne dei compiti e delle relazioni relative alle attività di laboratorio



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

PROGRAMMA SVOLTO

ELETTROTECNICA E ELETTRONICA E AUTOMAZIONE

ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE TECNICA E PROFESSIONALE "R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"

Porto Santo Stefano GR
ANNO SCOLASTICO 2024/2025

Classe: VA Indirizzo: CMN
(2 lab.)

Ore sett.: 3

Insegnanti: **Ballini Giovanni – Lombardelli Mirco (I.T.P.)**

MODULO N.1: FILTRI

(ottobre – gennaio unità

orarie: 30)

● U.D. N.1 Filtri passivi:

Componenti passivi al variare della frequenza - doppio bipolo – adattamento – massimo trasferimento di potenza – Guadagno, Attenuazione – Decibel: unità di livello relative e assolute, dB_w , dB_{mw} , $dB_{\mu w}$ – circuiti R, L, C al variare della frequenza – reattanza induttiva e capacitiva – diagrammi di bode – risposta in frequenza - filtri ideali – filtri reali: passa-basso, passa-alto, passa-banda – frequenze di taglio - circuiti risonanti – frequenza di risonanza – Selettività e banda passante — Distorsione – Fattore di bontà.

MODULO N.2: COMPONENTI DELL'ELETTRONICA

(gennaio – marzo

unità orarie: 25)

● U.D. N.1 Amplificatori lineari di potenza e selettivi:

Materiali semiconduttori – drogaggio – polarizzazione – diodo - caratteristica ideale e reale – retta di carica – punto di lavoro - panoramica e applicazioni dei principali tipi di diodi – raddrizzatore a singola e doppia semionda – ponte di Graetz – stabilizzatore con circuito integrato e con diodo Zener - schema a blocchi di un alimentatore stabilizzato. Transistori BJT – caratteristiche statiche – zone di funzionamento – transistorore in funzionamento ON-OFF – Amplificatore lineare – circuito di polarizzazione – accoppiamenti in cascata: accoppiamento capacitivo – Banda passante - Classi di funzionamento - generalità sulle applicazioni della classe A, B, AB, C configurazione push-pull – Rendimento – elettronica analogica e digitale – guadagno di tensione e di potenza - Rumore: origine esterna e interna – rumore termico – SNR – Figura di rumore

MODULO N.3: COMUNICAZIONI ELETTRICHE

(marzo – maggio

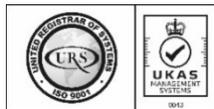
unità orarie: 30)

● U.D. N.1: Generalità:

Schemi a blocchi di radiotrasmittitori e radioricevitori – ricevitore supereterodina - origine del campo elettromagnetico: caratteristiche, velocità di propagazione – Onde TEM – lunghezza d'onda e frequenza - Polarizzazione – impedenza caratteristica, potenza - Vettore di Poynting - Radiazione isotropica – Propagazione nell'atmosfera(cenni) – Bande e denominazioni – Interferenza e diffrazione – legge di Snell – Tipi di propagazione: onde di superficie, spazio e cielo - banda VHF, frequenze e



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

canali VHF marittimi - comunicazioni simplex e duplex - GMDSS - Stazione Satellitare Italiana Cospas-Sarsat - EPIRB.

● **U.D. N.2: Elementi di tecnica RADAR:**

Il principio di funzionamento: impulsi trasmessi, misura di distanza – duty cycle – Schema a blocchi e descrizione del funzionamento – portate: di base, minima, di scala, virtuale, pratica o geografica - formula empirica approssimata – risoluzione in distanza – distanza cieca - equazione RADAR – Caratteristiche di trasmissione – Cenni modulazione d'ampiezza - Trigger, PRF e PRI – frequenze, lunghezze d'onda e dimensioni dell'antenna – Guadagno d'antenna – Radar ad effetto Doppler – Area equivalente – Solidi e diagrammi di radiazione – antenna isotropica - angolo di irradiazione - banda S e banda X – principali comandi RADAR nautico.

MODULO N.4: AUTOMAZIONE

(maggio – giugno unità

orarie: 14)

● **U.D. N.1: Elementi di automazione:**

Schema generale di un sistema di controllo – sensori e attuatori – regolatori: ON-OFF e PID – temporizzatore a transistori – circuito di controllo con R-C - Amplificatori operazionali, caratteristiche generali.

LABORATORIO:

Banda passante dei filtri passivi: R-C passa basso; C-R passa alto – RLC passa banda – Realizzazione e progettazione di filtri passa alto, passa basso e passa banda RC, Costruzione di un raddrizzatore con ponte a diodi e condensatore in uscita, temporizzatore a transistori con sensore capacitivo.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

2.8 – DIRITTO ED ECONOMIA

RELAZIONE FINALE

DOCENTE: Veronica Magrini

Obiettivi cognitivi

Obiettivi programmati	Raggiunti da			
	tutti	maggioranza	metà	alcuni
Conoscenza della struttura e delle funzioni dell'IMO, conoscere il contenuto delle convenzioni internazionali per la sicurezza in mare (SOLAS, MARPOL, STCW, COLREG, ICLL); conoscere la tutela dell'ambiente marino e la disciplina internazionale (MARPOL, Montego Bay) e nazionale collegata.		X		
Capacità di individuare le fonti della normativa di settore e le procedure di entrata in vigore ed aggiornamento delle convenzioni		X		
Conoscere le licenze e le abilitazioni nautiche atte all'attività della navigazione. Riconoscere e distinguere le figure di Armatore e Comandante della nave. Conoscere la natura giuridica dell'equipaggio e riconoscere attribuzioni e doveri del Comandante e dell'equipaggio.		X		
Conoscenza dei contratti di Utilizzazione della nave: Locazione, Noleggio e Trasporto marittimo di persone e di merci. Conoscere le responsabilità del vettore ed i principali documenti relativi alle merci; conoscere le tipologie assicurative e la copertura dei rischi, nonché il concetto di sinistro e di liquidazione.		X		
Capacità di individuare le principali obbligazioni derivanti dai contratti di utilizzazione della nave e di riconoscere la funzione dei documenti relativi alle merci		X		



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

Conoscere le tipologie del soccorso, le relative obbligazioni e le indennità spettanti; distinguere le operazioni di recupero e soccorso.		X		
--	--	---	--	--

Contenuti disciplinari

L'elenco dettagliato dei contenuti è riportato nel programma allegato.

Metodologia

Lezione frontale, mappe concettuali, esame di casi concreti (problem solving, brainstorming)

Strumenti e sussidi

Libro di testo, mappe concettuali, slide

Tipologia delle prove di verifica

Orale

Le verifiche vengono preannunciate e concordate

Criteri di valutazione

0-2	VOTO NULLO. Verifica orale: Rifiuto del dialogo educativo, l'alunno si sottrae volontariamente alla verifica. Verifica scritta: consegna in bianco.
3	NEGATIVO. Verifica orale: esposizione carente, difficoltà espositive, dimostrazione di scarsissimo interesse per l'argomento, incapacità di recepire le sollecitazioni dell'insegnante. Verifica scritta: svolta solo parzialmente, senza alcuna competenza lessicale, con gravi errori concettuali.
4	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE. Verifica orale: conoscenze sporadiche dei contenuti essenziali. Competenze molto parziali. Espressione molto precaria nella formulazione del periodo e nell'uso lessicale. Capacità analitiche limitate. Verifica scritta: svolta solo in parte e con errori concettuali diffusi, oppure svolta completamente ma con errori concettuali gravi e diffusi
5	INSUFFICIENTE. Verifica orale: conoscenza frammentaria e imprecisa dei contenuti. Competenze incerte. Espressione impropria e impacciata, povertà lessicale. Verifica scritta: svolta in maniera incompleta; oppure completata, ma con diversi errori concettuali non gravi o con diffusi errori morfosintattici.
6	SUFFICIENTE. Verifica orale: conoscenza dei contenuti essenziali, esposti con un linguaggio semplice, ma sostanzialmente corretto. Competenze essenziali relative alle singole unità formative. Verifica scritta: svolta per intero, in conformità con i contenuti richiesti; esposizione lineare, pur se con un lessico ordinario e/o in parte appropriato



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

7	DISCRETO. Verifica orale: conoscenza e comprensione dei contenuti essenziali; capacità di cogliere alcuni spunti di riflessione dai nuclei cognitivi; esposizione articolata e coerente, anche se non completa, dei contenuti essenziali. Verifica scritta: svolta con alcuni spunti riflessivi che denotano la personale assimilazione dei contenuti; espressione corretta, appropriata nella formulazione dei periodi e del lessico.
8	BUONO. Verifica orale: conoscenza, comprensione e applicazione dei contenuti essenziali. Conoscenza completa e ragionata dei nuclei cognitivi. Esposizione sicura e padronanza del linguaggio specifico. Verifica scritta: svolta con competenza argomentativa che denota la personale comprensione e applicazione dei contenuti essenziali. Uso del lessico specifico.
9	OTTIMO. Verifica orale: conoscenza completa dei contenuti essenziali, precisa nei riferimenti e con gli approfondimenti previsti dal programma. Capacità espressiva, logica, analitica e sintetica. Verifica scritta: svolta in ogni sua parte in modo completo e creativo con riferimenti intertestuali.
10	ECCELLENTE. Verifica orale: conoscenza completa, approfondita e personalizzata dei contenuti. Competenza e capacità espositiva brillante. Verifica scritta: perfettamente svolta in ogni sua parte, con riferimenti intertestuali e spunti critici originali.

La valutazione conclusiva, oltre ai precedenti parametri, ha fatto e farà riferimento anche a: frequenza, attenzione in classe, interesse mostrato per la disciplina, partecipazione attiva, disponibilità al dialogo educativo.

PROGRAMMA SVOLTO

DIRITTO ED ECONOMIA

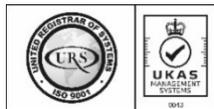
Libro di testo in uso: IL NUOVO TRASPORTI NAUTICI LEGGI E MERCATI –
Alessandra Avolio e Rosita Tesoniero – ed.Simone

Modulo I (primo quadrimestre, periodo: settembre-ottobre-novembre 11 ore)
L'esercizio della navigazione: il personale dei trasporti

L'ARMATORE: l'esercizio della nave, la figura dell'armatore, dichiarazione di armatore, responsabilità dell'armatore, la limitazione del debito dell'armatore nel codice della navigazione, le società di armamento e leasing ship companies.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

GLI AUSILIARI DELL'ARMATORE: il raccomandatario marittimo, il comandante della nave, il potere gerarchico di bordo del comandante e le infrazioni disciplinari, il ruolo di pubblico ufficiale del comandante, l'equipaggio, addestramento del personale marittimo secondo la convenzione STCW.

IL LAVORO NAUTICO: il lavoro nautico, il contratto di arruolamento, cenni sui contratti di tirocinio, di ingaggio e di comandata, la convenzione internazionale sul lavoro marittimo (MLC).

Modulo II (periodo: primo quadrimestre, novembre-dicembre-gennaio) 13 ore
I contratti di utilizzazione della nave

LA LOCAZIONE: nozione, oggetto e forma del contratto, la locazione a scafo nudo, obbligazioni del locatore, obbligazioni del conduttore, cessazione della locazione, impossibilità sopravvenuta nel godimento.

IL NOLEGGIO DI NAVE: nozione, oggetto del contratto, stipulazione e forma del contratto, obbligazioni e responsabilità del noleggiante, obbligazioni del noleggiatore, cessazione del noleggio.

IL TRASPORTO DI PERSONE: il contratto di trasporto, il trasporto marittimo di persone, prova del contratto: il biglietto, obbligazioni del vettore e del passeggero, impedimenti nell'esecuzione del contratto, la responsabilità del vettore nel trasporto marittimo di persone, la gestione delle emergenze a bordo, ISM code, sms e il doc per la sicurezza della navigazione.

IL TRASPORTO DI COSE: il trasporto di cose: generalità e distinzioni, fonti normative, il trasporto di cose singole o determinate, il trasporto di carico totale o parziale, stalle e controstalle, l'esecuzione del contratto, il nolo, i titoli rappresentativi delle merci nel trasporto marittimo.

LA RESPONSABILITÀ DEL VETTORE NEL TRASPORTO DI COSE: obblighi del vettore, responsabilità del vettore marittimo e sua limitazione, le avarie comuni e particolari.

Modulo IV (secondo quadrimestre, periodo: gennaio-febbraio) 4 ore
Documentazione relativa alle merci

DOCUMENTI RELATIVI ALLE MERCI: polizza ricevuto per l'imbarco, polizza di carico, ordini di consegna propri ed impropri, cenni a merci pericolose e modalità di trasporto.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

Modulo III (periodo: secondo quadrimestre, febbraio-marzo-aprile) 10 ore *IMO e convenzioni internazionali sulla sicurezza della navigazione*

L'IMO E LE CONVENZIONI INTERNAZIONALI SULLA SICUREZZA DELLA NAVIGAZIONE: l'organizzazione marittima internazionale (IMO): struttura e funzioni meccanismo di entrata in vigore delle convenzioni; la convenzione internazionale per la salvaguardia della vita umana in mare (SOLAS) e le modifiche in vigore dal 1 gennaio 2020, la convenzione sugli standard di addestramento, certificazione e tenuta della guardia per i marittimi (STCW); la convenzione internazionale sulla ricerca e il salvataggio marittimo (SAR); la convenzione internazionale sulle linee di carico (ICLL), la convenzione per la prevenzione degli abbordi in mare (COLREG), la convenzione MLC.

Modulo V (secondo quadrimestre, periodo: aprile-maggio) 4 ore *La tutela dell'ambiente marino dall'inquinamento*

LA TUTELA DELL'AMBIENTE MARINO E LA PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO: la Convenzione MARPOL, l'inquinamento marino nella convenzione di Montego Bay, i doveri del comandante, il registro degli idrocarburi, il risarcimento del danno ambientale, la normativa italiana, il DLgs 19 agosto 2005 n 196.

Modulo VI: (secondo quadrimestre – periodo: maggio) 7 ore *Soccorso*

IL SOCCORSO: il soccorso nella convenzione Solas e nella convenzione Salvage del 1990; assistenza e salvataggio, elementi costitutivi del soccorso, tipi di soccorso, obblighi del soccorritore, obblighi dei beneficiari del soccorso, obbligazioni pecuniarie derivanti dal soccorso

Argomenti da svolgere dopo il 15 maggio: il soccorso (n.2 ore a completamento del modulo); il Diporto (mod. VII, n.3 ore, maggio-giugno)



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

2.9 EDUCAZIONE CIVICA

RELAZIONE FINALE

DOCENTE: Magrini Veronica

La legge 92 del 20 agosto 2019 "Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica", ha introdotto dall'anno scolastico 2020-2021 l'insegnamento scolastico trasversale dell'educazione civica nel secondo ciclo d'istruzione.

Nell'insegnamento sono state coinvolte tutte le materie curriculari e ciascun docente ha svolto un numero minimo di 3 ore in conformità al programma di istituto.

Di seguito gli argomenti trattati tra quelli proposti nel curriculum di istituto:

U.D.A.unica di riferimento: Agenda 2030

Obiettivi dell'Agenda 2030 individuati per la classe V

Obiettivi Agenda 13, 14, 17 – obiettivi cognitivi: elaborazione di percorsi coerenti con l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, l'energia pulita e rinnovabile, azioni positive per la lotta al cambiamento climatico. Gli obiettivi sono stati raggiunti dalla maggioranza della classe.

Argomenti: MARPOL.

Materie: Inglese periodo: secondo quadrimestre, ore 3; Navigazione, periodo: secondo quadrimestre, ore 6; Diritto, periodo: secondo quadrimestre, ore 4 (modulo di riferimento V)

Obiettivo Agenda 15 – obiettivi cognitivi: elaborazione di percorsi coerenti con l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, l'energia pulita e rinnovabile, azioni positive per la lotta al cambiamento climatico.

Argomento: inquinamento atmosferico, risparmio energetico e riduzione degli sprechi e mobilità sostenibile

Materie: Elettrotecnica, periodo: secondo quadrimestre, ore 3; Meccanica e Macchine, periodo: secondo quadrimestre, ore 4

Obiettivi 2, 3 – Obiettivi cognitivi: conoscenza, riflessione sui significati, pratica quotidiana del dettato costituzionale e dei diritti fondamentali riconosciuti in ambito nazionale e sovranazionale; realizzazione di tali diritti attraverso le istituzioni – gli obiettivi sono stati raggiunti dalla maggioranza della classe



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

Materie: Scienze motorie. Periodo: primo quadrimestre, ore 3; argomento: educazione e sicurezza alimentare (art. 33, VII co., Costituzione).

Obiettivo 5, 10 – Obiettivi cognitivi: conoscenza, riflessione sui significati, pratica quotidiana del dettato costituzionale e dei diritti fondamentali riconosciuti in ambito nazionale e sovranazionale; realizzazione di tali diritti attraverso le istituzioni – gli obiettivi sono stati raggiunti dalla maggioranza della classe

Materie e argomenti:

Matematica periodo: secondo quadrimestre, ore 3, argomento: parità di genere ed integrazione sociale (visione film Il diritto di contare);

Italiano periodo: primo quadrimestre, ore 3; argomenti: la condizione dei lavoratori nella letteratura.

Obiettivo 16 – Obiettivi cognitivi: conoscenza, riflessione sui significati, pratica quotidiana del dettato costituzionale e dei diritti fondamentali riconosciuti in ambito nazionale e sovranazionale; realizzazione di tali diritti attraverso le istituzioni – gli obiettivi sono stati raggiunti dalla maggioranza della classe

Materie e argomenti:

Storia periodo: secondo quadrimestre, ore 4, argomenti: differenza tra statuto albertino e Costituzione; secondo quadrimestre: organismi internazionali

Totale ore svolte di educazione civica: **33**



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

2.10 – SCIENZE MOTORIE

RELAZIONE FINALE

DOCENTE: BONINSEGNI MARIA

Obiettivi specifici di apprendimento

Percezione del sé e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive. Sport, regole e fair play. Salute, benessere, sicurezza e prevenzione

Obiettivi programmati	Raggiunti da			
	tutti	maggioranza	metà	alcuni
Conoscenza del proprio corpo e della sua funzionalità (movimenti, posizioni fondamentali, terminologia specifica)	X			
Conoscenza delle capacità motorie e delle relative metodologie di allenamento	X			
Conoscenza dei principi di Educazione Alimentare	X			
Conoscenza dei giochi sportivi: calcio, pallacanestro, pallavolo, tennis-tavolo, badminton e pratica dei relativi fondamentali tecnici e giochi motori propedeutici		X		
Capacità di sviluppare un'attività motoria complessa, adeguata ad una completa maturazione personale. Capacità di organizzare compiti motori finalizzati, in forma autonoma ed in gruppo. Capacità di applicare nella pratica le nozioni teoriche studiate.		X		
Conoscenza e capacità di applicare le norme di comportamento ai fini della prevenzione. Conoscenza e capacità di applicare le norme di Primo Soccorso.	X			



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

Capacità di svolgere ruoli di direzione sportiva nelle discipline praticate			X	
---	--	--	---	--

Contenuti disciplinari

L'elenco dettagliato dei contenuti è riportato nel programma allegato

Metodologia

E' stato privilegiato il metodo globale ed analitico-globale. Sono state utilizzate strategie d'intervento didattico diversificate: strategie di gruppo miranti a stabilire forme di cooperazione nell'apprendimento e strategie individualizzate per favorire l'elaborazione di una produzione personale attiva e costruttiva.

Strumenti e sussidi

Piccoli attrezzi disponibili in palestra: palloni da calcio, da pallacanestro e pallavolo; canestri; impianto tennis-tavolo e badminton.

Testo in adozione nell'Istituto: 'In Movimento' di G.Fiorini, S.Coretti, S.Bocchi. Ed.Marietti

Internet

Condivisione di materiale didattico in Classroom

Tipologia delle prove di verifica

- osservazione sistematica delle esercitazioni pratiche e dell'attività sportiva effettuata
- colloqui orali in presenza per valutare la conoscenza degli argomenti teorici trattati

Criteri di valutazione

0-2	VOTO NULLO. Rifiuto completo del dialogo educativo; non c'è interesse per la disciplina né partecipazione ad alcuna attività. Sottrazione volontaria a qualsiasi valutazione pratica e teorica.
-----	--



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

3	NEGATIVO. Rara e discontinua partecipazione alle varie attività. Frammentarie informazioni, senza connessione, degli argomenti trattati. Si sottrae alle valutazioni sia pratiche che teoriche. Dimostrazione di scarsissimo interesse per la disciplina ed incapacità di recepire le sollecitazioni dell'insegnante.
4	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE. Partecipazione saltuaria ad ogni forma di attività. Poche e lacunose conoscenze degli elementi essenziali e impossibilità di procedere nelle applicazioni
5	INSUFFICIENTE. Partecipazione incostante alle varie attività. Conoscenza superficiale degli elementi fondamentali utili solo per le applicazioni più semplici che lascia intravedere la possibilità di giungere alla sufficienza in breve tempo con normale dedizione.
6	SUFFICIENTE. Partecipazione abbastanza costante alle varie attività. Conoscenza degli elementi essenziali con competenza nell'applicarli correttamente ed autonomamente in semplici situazioni
7	DISCRETO. Partecipazione abbastanza costante alle varie attività. Dimostra interesse per la disciplina. Conoscenze impiegate nelle varie applicazioni, anche se con qualche lieve errore
8	BUONO. Partecipazione costante ed attiva alle varie attività. Dimostra interesse per la disciplina. Conoscenze approfondite e sempre applicate correttamente nei diversi compiti richiesti
9	OTTIMO. Partecipazione costante, attiva e costruttiva in tutte le attività proposte. Vivo interesse per la disciplina. Approfondimento degli argomenti trattati. Ottime competenze applicative. Lavori completi in ogni parte.
10	ECCELLENTE. Partecipazione costante attiva, costruttiva. Spiccato interesse per i vari aspetti della disciplina. Eccellenti competenze nell'impiego pronto e completo di un ampio bagaglio di conoscenze ben curato in ogni aspetto. Capacità critiche. Capacità di originali apporti personali nel lavoro sia individuale che di gruppo.

Considerazione dell'intero percorso formativo degli studenti compresa la partecipazione e l'impegno dimostrato.

PROGRAMMA SVOLTO



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

Folgorazione.

Traumi della termoregolazione. BLS BLS D

Valutazioni pratiche ed orali

N. ore 5

Cittadinanza e Costituzione

Nucleo 1 Costituzione-(art.33 comma 7) AGENDA 2030 Salute e benessere

**Educazione e sicurezza alimentare La Piramide alimentare. La dieta
Mediterranea. Le diete sostenibili
La FAO. La sicurezza alimentare**

N. ore 4

SECONDO PERIODO

Febbraio-Giugno

n. ore svolte 23

Parte formativa ed applicativa

n. ore 13

- **Attività Sportiva: Calcio, Pallacanestro (fondamentali tecnici e giochi propedeutici) Tennis-tavolo, Badminton**
- **Torneo d'Istituto di Tennis-tavolo**

Parte teorica:

n. ore 5



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

- **Educazione alla sicurezza e Primo Soccorso Approfondimenti**
- **Il Fair Play**

Valutazioni pratiche e teoriche

n. ore 5

La classe ha avuto in questa disciplina continuità didattica



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

2.11 – RELIGIONE

RELAZIONE FINALE

DOCENTE: SOLARI MARIA ANTONELLA

Premessa:

Obiettivi cognitivi

Obiettivi programmati	Raggiunti da			
	tutti	maggioranza	metà	alcuni
Potenziamento della dimensione comunitaria		X		
Superamento di forme di intolleranza e potenziamento del senso di responsabilità, ,autonomia		X		
consapevolezza che l'impegno morale ha una forte caratterizzazione sociale		X		
Comprensione delle ingiustizie come impedimento per la pace		X		
Acquisizione dei contenuti delle vari unità didattiche e sviluppo della capacità di rielaborazione personale dei contenuti		X		
Conoscenza di un linguaggio specifico della disciplina		X		

Contenuti disciplinari

L'elenco dettagliato dei contenuti è riportato nel programma allegato.

Metodologia

Metodo induttivo per permettere all'alunno di giungere alla costruzione dei processi di conoscenza partendo dalla contestualizzazione dell'esperienza.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

Riferimenti interdisciplinari per coinvolgere al massimo gli alunni nel processo di apprendimento.

Strumenti e sussidi

Libro di testo in adozione.
Sussidio multimediale.

Tipologia delle prove di verifica

Per la misurazione del profitto sono state effettuate:
Verifiche in itinere e monitoraggio dei dati raccolti; compilazione di schede operative scritte ed orali
Prove strutturate e semi -strutturate.

Criteri di valutazione

Scarso	rifiuto del dialogo educativo, passiva con il mancato raggiungimento degli obiettivi minimi
Sufficiente	partecipazione selettiva alle lezioni con parziale raggiungimento degli obiettivi minimi
Molto	partecipazione attiva, ed impegno costanti con raggiungimento degli obiettivi ed adeguate capacità di rielaborazione
Moltissimo	partecipazione costruttiva, impegno approfondito a livello personale con pieno raggiungimento degli obiettivi, capacità di rielaborazione autonoma e spirito critico

La valutazione conclusiva, oltre ai precedenti parametri, ha fatto e farà riferimento anche a: frequenza, attenzione in classe, interesse mostrato per la disciplina, partecipazione attiva, disponibilità al dialogo educativo.

PROGRAMMA SVOLTO RELIGIONE



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

- MOD.1 Identità personale ed esperienza religiosa
- u.d.1 Autostima e coscienza del proprio vissuto religioso
- MOD. 2
- La religione Cattolica in confronto con le grandi religioni del mondo :
Buddismo, Confucianesimo, Induismo, Islamismo
Taoismo
- u.d.1 Simbologie e significati
- u.d.2 Culto cristiano, islamico, buddista, confuciano, induista
- u.d.3. Cibo e tradizioni
- MOD.3 L'insegnamento della Chiesa sulla vita, il matrimonio e la famiglia.
- u.d.1 Il matrimonio ebraico e cristiano
- u.d.2 La vita come dono e come karma
La maternità surrogata
- u.d.3 La famiglia patriarcale e nucleare nella società contadino-agricola e industriale
- MOD.4 Il dialogo ecumenico e il suo contributo per la pace fra i popoli.
- u.d.1 Conoscenza culturale come forza per giungere alla tolleranza, alla solidarietà,
all'empatia tra popoli diversi
- MOD.5 La ricerca di unità della Chiesa e il movimento ecumenico.
- u.d.1 Encicliche del Concilio Vaticano II sul rapporto tra Cristianesimo e grandi religioni
- u.d.2 Fede e fanatismo
- MOD.6 La dottrina sociale della Chiesa: la persona che lavora, i beni e le scelte economiche, l'ambiente e la politica
- u.d.1 La giustizia umana e divina
- u.d.2 La libertà e la schiavitù fisica e morale
- u.d.3 La pena di morte
- u.d.4 Il perdono, la riabilitazione e l'integrazione sociale
- u.d.5 Il carcere
- MOD.7 La Chiesa di fronte ai conflitti e ai totalitarismi del xx secolo
- MOD.8 La persona umana fra le novità tecnico-scientifiche e le ricorrenti domande di senso



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

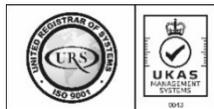
Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

MOD.9 Giustizia e pace,libertà e fraternità nelle attese dei popoli e nell'insegnamento del Cristianesimo

MOD.10 Il mistero della sofferenza,della morte,nella visione biblica,islamica,induista
La donazione degli organi
L'eutanasia



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

2.12 – MATERIA ALTERNATIVA ALLA RELIGIONE CATTOLICA

RELAZIONE FINALE

DOCENTE: Daniele Casalini

Modulo N°: 1

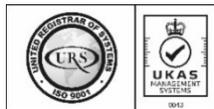
Obiettivi cognitivi	Letture e comprensione del libro di narrativa "Treasure Island" di R.L. Stevenson in lingua originale. RAGGIUNTI DA: TUTTI		
Contenuti disciplinari minimi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprensione del testo 		
Impegno Orario	Durata in ore: 33	Modulo 1	
	Periodo (È possibile selezionare più voci)	<input checked="" type="checkbox"/> Settembre <input checked="" type="checkbox"/> Ottobre <input checked="" type="checkbox"/> Novembre <input checked="" type="checkbox"/> Dicembre	<input checked="" type="checkbox"/> Gennaio <input checked="" type="checkbox"/> Febbraio <input checked="" type="checkbox"/> Marzo
Metodi Formativi (È possibile selezionare più voci)	<input checked="" type="checkbox"/> laboratorio <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale <input type="checkbox"/> debriefing <input type="checkbox"/> esercitazioni <input checked="" type="checkbox"/> dialogo formativo <input type="checkbox"/> problem solving	<input checked="" type="checkbox"/> project work <input type="checkbox"/> simulazione – virtual Lab <input checked="" type="checkbox"/> e-learning <input checked="" type="checkbox"/> brainstorming <input type="checkbox"/> percorso autoapprendimento <input checked="" type="checkbox"/> Altro: Cooperative Learning	
	Mezzi, strumenti e sussidi (È possibile selezionare più voci)	<input checked="" type="checkbox"/> attrezzature di laboratorio <ul style="list-style-type: none"> ○ PC ○ LIM <input type="checkbox"/> simulatore <input type="checkbox"/> monografie di apparati <input checked="" type="checkbox"/> virtual – lab <input checked="" type="checkbox"/> dispense	<input type="checkbox"/> libri di testo <input checked="" type="checkbox"/> pubblicazioni ed e-book: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Treasure Island, ed. Giunti <input checked="" type="checkbox"/> apparati multimediali <input type="checkbox"/> strumenti per calcolo elettronico <input type="checkbox"/> Strumenti di misura <input type="checkbox"/> cartografia tradiz. e/o elettronica <input type="checkbox"/> altro Google Workspace for Education

Totale ore da piano di studio = 33

N.B. Le ore di didattica effettivamente svolte nel corso dell'anno scolastico (rispetto a quelle programmate come da piano di studio ministeriale) possono variare, sia in eccesso sia in difetto, per diversi motivi: viaggi di istruzione, stages, attività di orientamento, di educazione alla cittadinanza / educazione civica ed altre attività svolte in orario mattutino. Non essendo possibile svincolare questo fattore da una programmazione realistica dell'attività didattica, la progettazione didattica viene pianificata su circa il 90% delle ore cattedra, mentre il restante 10% viene programmato come attività di rinforzo ed approfondimento, da effettuare all'interno dei singoli moduli, anche parzialmente. Allo stesso modo, le ore svolte eventualmente eccedenti le ore cattedra, per ore di supplenza effettuate in sostituzione di colleghi assenti, vengono impiegate nel rinforzo e approfondimento di quanto progettato inizialmente.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

Della classe soltanto due studenti si avvalgono della materia alternativa. Abbiamo deciso di comune accordo di leggere assieme il libro "Treasure Island" di R.L. Stevenson in lingua originale. L'interesse di entrambi gli studenti è elevato e porta spesso a disquisizioni sull'opera, la lingua e le caratteristiche del romanzo.

Le lezioni sono state partecipative e hanno stimolato l'interesse degli studenti alle vicende narrate e alle caratteristiche della lingua inglese, principalmente quelle legate a espressioni dialettali riportate nel romanzo e al lessico nautico. Gli obiettivi minimi sono stati ampiamente raggiunti seppur, per mancanza di tempo materiale, non siamo riusciti a portare a termine la lettura del romanzo.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

CAP. 3 – SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME

3.1 - Calendario delle simulazioni

- Prima prova: 19 maggio
- Seconda prova: 21 maggio
- Colloquio: 26 maggio

3.2 - Testi prove d'esame simulate

I testi delle prove simulate saranno allegati al presente documento.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

3.3 - Criteri di valutazione e griglia utilizzata per la prima prova

TIPOLOGIA A – *Analisi ed interpretazione di un testo letterario*

ALUNNO/A: _____

CLASSE: _____

INDICATORI	DESCRITTORI DI LIVELLO E PUNTEGGI							
	Grav. i n s .	Insuff	Mediocre	Suff.	Discreto	Buono	Ottimo	Eccellente
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Coesione e coerenza testuale.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Ricchezza e padronanza lessicale	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Interpretazione corretta e articolata del testo.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
TOTALE	...../100							
PUNTEGGIO	...../20							

Il punteggio finale è dato dal punteggio in centesimi riportato in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

TIPOLOGIA B – *Analisi e produzione di un testo argomentativo*

ALUNNO/A: _____

CLASSE: _____

INDICATORI	DESCRITTORI DI LIVELLO E PUNTEGGI							
	Grav ins.	Insuf f	Medioc re	Suffi	Discret o	Buon o	Ottim o	Eccellen te
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Coesione e coerenza testuale.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Ricchezza e padronanza lessicale	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Individuazione corretta di tesi e di argomentazioni presenti nel testo proposto.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	0-7	8	10	12	14	16	18	20
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
TOTALE	...../100							
PUNTEGGIO	...../20							

Il punteggio finale è dato dal punteggio in centesimi riportato in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

TIPOLOGIA C – Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

ALUNNO/A: _____

CLASSE: _____

INDICATORI	DESCRITTORI DI LIVELLO E PUNTEGGI							
	Grav ins.	Insuf f	Medioc re	Suff	Discret o	Buono	Ottim o	Eccellen te
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Coesione e coerenza testuale.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Ricchezza e padronanza lessicale	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.	0-7	8	10	12	14	16	18	20
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
TOTALE	...../100							
PUNTEGGIO	...../20							

Il punteggio finale è dato dal punteggio in centesimi riportato in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA (Alunni DSA) TIPOLOGIA A – *Analisi ed interpretazione di un testo letterario (Alunni DSA)*

ALUNNO/A: _____

CLASSE: _____

INDICATORI	DESCRITTORI DI LIVELLO E PUNTEGGI							
	Grav ins.	Insuf f	Medioc re	Suff	Discret o	Buono	Ottim o	Eccellen te
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Coesione e coerenza testuale.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Ricchezza e padronanza lessicale (Da non valutare)								
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (Da non valutare)								
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Interpretazione corretta e articolata del testo.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
TOTALE	...../100							
PUNTEGGIO	...../20							

Il punteggio finale è dato dal punteggio in centesimi riportato in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 4 + arrotondamento).



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

TIPOLOGIA B – *Analisi e produzione di un testo argomentativo (Alunni DSA)*

ALUNNO/A: _____

CLASSE: _____

INDICATORI	DESCRITTORI DI LIVELLO E PUNTEGGI							
	Grav. ins.	Insuf f	Mediocr e	Suff	Discret o	Buono	Ottim o	Eccellent e
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Coesione e coerenza testuale.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Ricchezza e padronanza lessicale (Da non valutare)								
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (Da non valutare)								
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Individuazione corretta di tesi e di argomentazioni presenti nel testo proposto.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	0-7	8	10	12	14	16	18	20
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
TOTALE	...../100							
PUNTEGGIO	...../20							

Il punteggio finale è dato dal punteggio in centesimi riportato in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 4 + arrotondamento).



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

TIPOLOGIA C – Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità (Alunni DSA)

ALUNNO/A: _____

CLASSE: _____

INDICATORI	DESCRITTORI DI LIVELLO E PUNTEGGI							
	Grav .ins.	Insuf f	Medioc re	Suff	Discret o	Buono	Ottim o	Eccelle nte
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Coesione e coerenza testuale.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Ricchezza e padronanza lessicale (Da non valutare)								
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (Da non valutare)								
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.	0-7	8	10	12	14	16	18	20
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	0-3	4	5	6	7	8	9	10
TOTALE	...../100							
PUNTEGGIO	...../20							

Il punteggio finale è dato dal punteggio in centesimi riportato in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 4 + arrotondamento).



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

3.4 - Criteri di valutazione e griglia utilizzata per la seconda prova

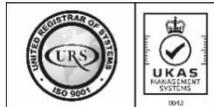
GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA

Interpretazione della traccia anche in termini di comprensione del linguaggio tecnico in uso a livello internazionale	PUNTI	PUNTI
Esatta	4	
Quasi Esatta	3	
Con più imprecisioni	1.75	
Incerta	0.5	
Assente	0.25	
Applicazione dei metodi di calcolo e delle relative procedure per la risoluzione dei problemi proposti.	PUNTI	
Nessun Errore/ SVOLTO INTERAMENTE	6	
Errori Lievi (NON compromettono la risoluzione)	4	
Errori Lievi (compromettono la risoluzione) / SVOLTO IN PARTE	3	
Errori gravi	1.75	
Non svolto	0.25	
Completezza della traccia	PUNTI	
Totalmente Esatta	6	
accettabile	4,75	
parziale	3	
carente	2	
Gravemente carente	1	
Nulla	0.25	
Uso specifico del linguaggio tecnico .	PUNTI	
Esatta	4	
Quasi Esatta	3	
Con più imprecisioni	2	
Incerta	1	
Assente	0.25	
TOTALE		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1,25	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**

Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)

Telefono +39 0564 812490/0564 810045

Fax +39 0564 814175

C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

3.5 - Criteri di valutazione e griglia utilizzata per l'eventuale simulazione del colloquio.

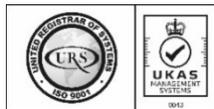
Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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 curricolo, 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 collegare 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, istruendo 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, elaborando 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 certa ricchezza dei contenuti acquisiti	3-3,50	
	IV	È in grado di formulare ampie e 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 sintattica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo sciatto 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 sintattica, 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				



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

CAP. 4 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (EX A.S.L.)

V CMN Istituto Tecnico Trasporti e Logistica "G. DA VERRAZZANO"
Attività del triennio 2022-23 / 2023-24 / 2024-25

Il percorso di PCTO, seguito dalla classe V A indirizzo Conduzione del Mezzo Navale dell'ISIS "R. DEL ROSSO – G. DA VERRAZZANO", inserito nel PTOF, prevede attività comuni a tutti gli Istituti e attività diverse e/o diversificate in base alle specifiche esigenze di ogni indirizzo.

Nell'ambito dell'indirizzo CMN, questo percorso è stato incentrato sull'acquisizione progressiva e graduale, attraverso il percorso triennale, di competenze specifiche e mirate, tecnico – pratiche, unite all'affinamento di quelle correlate e trasversali: linguistiche e di cittadinanza.

Relazione sul triennio di alternanza e Competenze relative all'EQF

La classe è stata impegnata in alcune attività delle quali le prevalenti sono state attività al simulatore e conferenze tenute da esperti di settore. Gli studenti hanno lavorato con la strumentazione tradizionale in dotazione dell'istituto ed al simulatore di navigazione. A queste attività sono state affiancate: l'Orientamento al lavoro e l'Orientamento post diploma, la Formazione sulla Sicurezza nei luoghi di lavoro e visite guidate. Per quanto riguarda le conferenze sono stati coinvolti il Com.te Paolo Schiano, responsabile terminali Raffineria di Fiumicino, l'allievo Coppola Giuseppe, l'ex alunna Aurora De Tommasi, allieva Accademia Mercantile di Genova, l'ex allieva Irene Lucia, il Com.te Bianciardi Alessandro, il 1° ufficiale Solari Gianluca, l'Ammiraglio Bianchi, l'ex allieva Gualandi Giulia. Stage a bordo della Maregiglio e della Grimaldi. e di yacht (Rose Pigre e M/y Johanna), 1° ufficiale Valerio Livigni, Comandante Maurizio Capitani.



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"**
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

Competenze previste da acquisire nel percorso progettuale in riferimento all'EQF

Livello	Classe	Competenze Specifiche Tecnico-Pratiche	Abilità	Conoscenze
3 / 4	III CMN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Essere in grado di riconoscere gli elementi strutturali della nave ▪ Essere in grado di controllare le dotazioni di bordo ▪ Essere in grado di determinare la posizione e la rotta da seguire in navigazione costiera. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificare le principali componenti strutturali ▪ Utilizzare cime e strumenti per le manovre principali ▪ Applicare procedure di sicurezza in manovra di entrata e uscita dai porti (ormeggio e disormeggio) ▪ Utilizzare le carte nautiche 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elementi di costruzione navale ▪ Normative e regolamenti nautici ▪ Carteggio ▪ Portolani, fari e fanali
3 / 4	IV CMN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Essere in grado di decidere la tipologia delle manovre da effettuare durante la navigazione, in porto, in funzione dello scafo, elica e condizioni meteo ▪ Saper applicare criteri di selezione delle rotte di navigazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saper applicare diverse tipologie di navigazione ▪ Saper utilizzare la strumentazione tradizionale di bordo ▪ Saper leggere i dati sulle stazioni e riconoscere i fenomeni associati ad un sistema barico ▪ Saper effettuare manovre principali di ormeggio e disormeggio in base allo scafo ed all'elica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lossodromia e ortodromia ▪ Normative nazionali ed internazionali in ambito marittimo ▪ Strumentazione tradizionale di bordo ▪ Strumentazione meteorologica ▪ Qualità evolutive dello scafo ed effetti dell'elica
4	V CMN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Essere in grado di pianificare una traversata in sicurezza ▪ Essere in grado di effettuare manovre principali e di emergenza ▪ Essere in grado di svolgere i compiti previsti durante il servizio di guardia ▪ Comunicare in lingua tramite strumentazione elettronica (VHF, GMDSS, VTS, AIS) ▪ Essere in grado di gestire la movimentazione e lo stivaggio del carico 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saper utilizzare metodi di previsione meteorologica a breve e medio termine ▪ Saper gestire emergenze con relative manovre ▪ Saper svolgere i compiti per ciascun turno di guardia ▪ Saper utilizzare la strumentazione elettronica di bordo ▪ Saper svolgere operazioni riguardanti il carico 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lingua inglese (standard Maritime Vocabulary) ▪ Strumentazione elettronica avanzata ▪ Procedure in caso di sinistro marittimo ▪ Procedure di carica, scarica e stivaggio



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

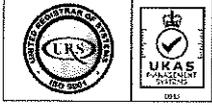
Competenze trasversali da implementare nel percorso di PCTO

Classi	Competenze
Da acquisirsi al termine del percorso dalle classi terminali di tutta l'Istituzione Scolastica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Imparare ad imparare ▪ Progettare ▪ Collaborare e partecipare ▪ Agire in modo autonomo e responsabile ▪ Comunicare ▪ Risolvere problemi ▪ Individuare collegamenti e relazioni

Quadro riassuntivo delle attività del Percorso delle competenze trasversali e per l'orientamento			
Attività	Classe III A 2022-23 ore svolte	Classe IV A 2023-24 ore svolte	Classe V A 2024-25 ore svolte da tutta la classe
Orientamento (al lavoro, orientamento universitario)	2	2	
Formazione sulla Sicurezza	4	8	
Simulazione	20	27	20
Stage a bordo	0	40	16
Attività con esperti	6	11	21
Progetti di approfondimento	14	16	28
Corso BLS	2		
Totale	48	104	82
Totale ore di attività nel triennio	237		



CERTIFICAZIONE
AGENZIA FORMATIVA
n. 34423/A/0001/UK/It



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"
Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)
Telefono +39 0564 812490/0564 810045
Fax +39 0564 814175
C.F. 82002910535 (GRIS00900X)



CERTIFICATO N. 50 100
14484 Rev.005

Sito web: www.daverrazzano.edu.it e-mail: gris00900x@istruzione.it - segreteria@daverrazzano.it
Posta elettronica certificata: gris00900x@pec.istruzione.it

Il Consiglio di Classe

Dirigente scolastico	Dott.ssa Luisa Filippini	<i>Luisa Filippini</i>
Docenti del Consiglio di Classe		
Ballini Giovanni		<i>Giovanni Ballini</i>
Basta Liliana		<i>Liliana Basta</i>
Boninsegni Maria		<i>Maria Boninsegni</i>
Costanzo Antonella		<i>Antonella Costanzo</i>
Casalini Daniele		<i>Daniele Casalini</i>
Fortuna Andrea		<i>Andrea Fortuna</i>
Eleonora Tondini		<i>Eleonora Tondini</i>
Lombardelli Mirco		<i>Mirco Lombardelli</i>
Magrini Veronica		
Montella Rita		<i>Rita Montella</i>
Solari Antonella		<i>Antonella Solari</i>
Schiano Enza		<i>Enza Schiano</i>
Vespasiani Roberto		<i>Roberto Vespasiani</i>

Porto Santo Stefano, 15/05/2025