



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "GALILEI - ARTIGLIO"

Liceo Scientifico delle Scienze Applicate

Istituto Tecnico Tecnologico "G. Galilei"

Istituto Tecnico Tecnologico Trasporti e Logistica "Artiglio"

Via Aurelia Nord, 342 - 55049 Viareggio

Tel. 0584/53104/Fax 0584/53105

e-mail: [luis01800n@istruzione.it](mailto:luis01800n@istruzione.it) pec: [luis01800n@pec.istruzione.it](mailto:luis01800n@pec.istruzione.it)

<http://www.iisgalileiartiglio.edu.it/>

CERTIFICATO N. 50 100 14484 Rev.005

IIS GALILEI - ARTIGLIO\_VIAREGGIO  
Prot. 0005720 del 14/05/2026  
IV (Entrata)

## Esame di Maturità

### Anno scolastico 2025/2026 Documento del Consiglio di Classe

Classe: QUINTA  
Sezione: BCN

Liceo/ Istituto: ITTL "Artiglio"  
Indirizzo: Conduzione del mezzo navale

PER IL CONSIGLIO DI CLASSE  
LA COORDINATRICE/ORE  
Prof. Michele Bianchi

LA DIRIGENTE

## INDICE

1. [DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE](#)
  - 1.1. Breve descrizione del contesto
  - 1.2. Presentazione Istituto
2. [INFORMAZIONI SUL CURRICOLO](#)
  - 2.1. Profilo in uscita dell'indirizzo
  - 2.2. Quadro orario settimanale
3. [DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE](#)
  - 3.1. Composizione consiglio di classe
  - 3.2. Continuità docenti
  - 3.3. Composizione, storia, presentazione della classe
4. [INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE](#)
5. [ATTIVITA' TRASVERSALI della CLASSE](#)
  - 5.1. C.L.I.L
  - 5.2. FSL (ex PCTO): attività nel triennio.
  - 5.3. Educazione Civica
  - 5.4. Attività di Orientamento
  - 5.5. Altre Attività di arricchimento dell'Offerta Formativa ed Esperienze Extracurricolari
6. [METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE](#)
7. [INDICAZIONI SU DISCIPLINE](#)
  - 7.1. Schede informative su singole discipline (competenze, contenuti, obiettivi raggiunti)
8. [VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI](#)
  - 8.1. Criteri di valutazione
  - 8.2. Criteri attribuzione crediti
  - 8.3. Griglie di valutazione
9. [PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L' ESAME DI MATURITA'](#)
  - 9.1. Scelta dei docenti della commissione
10. [APPENDICE NORMATIVA](#)
11. [ALLEGATI:](#)
  - 11.1. GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO
  - 11.2. GRIGLIA PRIMA PROVA
  - 11.3. GRIGLIA SECONDA PROVA

## 1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

- 1.1. Il [Comune di Viareggio](#), il più popoloso dell'intera area versiliese, conta più di 62.000 abitanti, un territorio, le cui peculiarità sono rappresentate, di massima, dalla vocazione ricettivo-turistica e dalla cantieristica; quest'ultima certamente di eccellenza a livello mondiale. Viareggio sta cercando di diversificare la propria economia, mirando anche a un'innovazione tecnologica in ambiti come la nautica, la sostenibilità ambientale e le energie rinnovabili. Le aziende locali stanno investendo in tecnologie verdi e soluzioni innovative per ridurre l'impatto ambientale delle attività industriali, tra cui la produzione di yacht e l'edilizia.

Le varie attività industriali, e soprattutto la cantieristica navale e il suo indotto, hanno sempre assorbito molti dei diplomati provenienti dall'Istituto "Galilei-Artiglio". Il bacino di utenza dell'istituto si estende oltre Viareggio, includendo comuni limitrofi e, per l'Artiglio, anche aree più distanti per la rarità di istituti nautici.

- 1.2. [L'Istituto di Istruzione Superiore "GALILEI-ARTIGLIO"](#) è nato nel 2013-2014 dall'unione di due scuole superiori di Viareggio: l'Istituto Tecnico Industriale "G. Galilei" e l'Istituto Tecnico Nautico "Artiglio". Il Galilei, fondato nel 1975 per rispondere alle esigenze del territorio, ha avuto uno sviluppo costante, arricchendosi di laboratori e attivando il Liceo Scientifico Tecnologico nel 1996-97. Da allora, ha visto aumentare la sua attrattività grazie alle didattiche innovative e laboratoriali, da cui è recentemente seguita la nascita del nuovo corso del liceo scientifico STEM. L'Istituto Tecnico Artiglio trova la sua ragione d'essere nella necessità di dotare la città di una formazione scolastica specifica, che risponda alle numerose richieste di studenti che, sino dalla metà degli anni '60, dovevano spostarsi sino a Livorno per intraprendere una formazione marittima.

Attualmente l'**Istituto Tecnico Industriale e Liceo delle Scienze Applicate "G. Galilei"** sono situati in Via Aurelia Nord 342 ed offrono rispettivamente un biennio comune e i seguenti indirizzi: Elettronica, Elettrotecnica, Automazione - Meccanica, Meccatronica ed Energia - Informatica e Telecomunicazioni - Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate- Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate con opzione Liceo STEM. L'**Istituto Nautico "Artiglio"**, situato in Via dei Pescatori, nel quartiere Darsena, offre il settore Tecnologico a indirizzo Trasporti e Logistica. Prevede un biennio comune e un triennio con i seguenti indirizzi: -Conduttori del mezzo (con opzioni Conduttori del mezzo navale e Conduttori Apparati e Impianti Marittimi/Elettronici di bordo) -Costruttori del mezzo (con opzione Costruttori del mezzo navale) -Logistica.

L'istituto si impegna a seguire le linee guida della L.107/2015, promuovendo l'autonomia scolastica, il ruolo centrale della scuola nella società della conoscenza e l'innalzamento dei livelli di istruzione e delle competenze degli studenti. L'attenzione è rivolta al rispetto dei tempi e degli stili di apprendimento, al contrasto delle disuguaglianze, alla prevenzione della dispersione scolastica e alla realizzazione di una scuola aperta all'innovazione didattica e alla partecipazione attiva. Le principali aree strategiche di intervento dell'istituto includono: la lotta alla dispersione scolastica, l'integrazione e le pari opportunità, la formazione di cittadinanza e la consapevolezza critica, l'internazionalizzazione, l'innovazione didattica, il potenziamento delle attività di Formazione Scuola Lavoro (ex PCTO) e l'orientamento. L'istituto si propone di preparare gli studenti alle sfide della società, fornendo loro competenze utili per il mondo del lavoro e per la cittadinanza attiva, in linea con le riforme degli istituti tecnici e dei licei (D.P.R. 88/2010 e D.P.R. 89/2010), che promuovono il raccordo con il mondo del lavoro e il potenziamento delle lingue straniere.

## 2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

### 2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo

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

Il futuro capitano dovrà conoscere la nave e la navigazione, l'ambiente in cui si naviga, le norme giuridiche cui attenersi e che disciplinano i sistemi di comunicazione e tutto ciò che riguarda la vita in mare

### 2.2 Quadro orario settimanale SECONDO BIENNIO e MONOENNIO FINALE:

| Disciplina                                                         | Classe III | Classe IV | Classe V |
|--------------------------------------------------------------------|------------|-----------|----------|
| Lingua Lett. Italiana                                              | 4          | 4         | 4        |
| Storia                                                             | 2          | 2         | 2        |
| Lingua Inglese                                                     | 3          | 3         | 3        |
| Matematica                                                         | 3          | 3         | 3        |
| Complementi di matematica                                          | 1          | 1         |          |
| Scienze motorie e sportive                                         | 2          | 2         | 2        |
| Religione cattolica o attività alternativa                         | 1          | 1         | 1        |
| Diritto ed economia                                                | 2          | 2         | 2        |
| Logistica                                                          | 3          | 3         |          |
| Elettrotecnica elettronica e automazione                           | 3          | 3         | 3        |
| Scienze della navigazione struttura e costruzione del mezzo navale | 5          | 5         | 8        |
| Meccanica Macchine e sistemi propulsivi                            | 3          | 3         | 4        |
| Ore settimanali totali                                             | 32         | 32        | 32       |

### 3.DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

#### 3.1 Composizione del Consiglio di classe

Coordinamento: Prof. Michele Bianchi

| COGNOME NOME             | ruolo                | DISCIPLINA      |
|--------------------------|----------------------|-----------------|
| Bianchi Michele          | Coordinatore/docente | Navigazione     |
| Pieri Francesco          | ITP                  | Navigazione     |
| Golfieri Cinthia         | Docente              | Diritto         |
| Guido Giulia             | Docente              | Inglese         |
| Locorotondo Luisa        | Docente              | Religione       |
| Marchese Saverio         | Docente              | Elettrotecnica  |
| Pardini Annalisa         | Docente              | Italiano/Storia |
| Raniolo Davide           | ITP                  | Elettrotecnica  |
| Repola Roberto           | Docente              | Meccanica       |
| Rotoli Gaetano           | ITP                  | Meccanica       |
| Ricci Dimitri            | Docente              | Scienze motorie |
| Graffia Anna             | Docente              | Sostegno        |
| Verduci Antonio Giuseppe | Docente              | Sostegno        |
| Testa Maria Lucia        | Docente              | Sostegno        |

### 3.2 Continuità docenti

| Disciplina                                                         | Classe III                       | Classe IV      | Classe V             |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------|----------------------|
| Lingua Lett. Italiana                                              | Pardini A.                       | Pardini A.     | Pardini A.           |
| Storia                                                             | Pardini A.                       | Pardini A.     | Pardini A.           |
| Lingua Inglese                                                     | Guido G.                         | Guido G.       | Guido G.             |
| Matematica                                                         | Montemagni A.<br>(coordinatrice) | Terminiello V. | Terminiello V.       |
| Complementi di matematica                                          | Montemagni A.<br>(coordinatrice) | Bergamini C.   |                      |
| Scienze motorie e sportive                                         | Ricci                            | Ricci          | Ricci                |
| Religione cattolica o attività alternativa                         | Lacatus A.                       | Bertuccelli C. | Locorotondo L.       |
| Diritto ed economia                                                | Sabatino A.                      | Palilla T.     | Golfieri C.          |
| Logistica                                                          | Bianchi M.                       | Genovese L.    | //////////////////// |
| Elettrotecnica elettronica e automazione                           | D'Avico D.                       | Puccetti M.    | Marchese S.          |
| Scienze della navigazione struttura e costruzione del mezzo navale | Bianchi M.                       | Bianchi M.     | Bianchi M.           |
| Meccanica Macchine e sistemi propulsivi                            | Repola R.                        | Repola R.      | Repola R.            |

### 3.3 Composizione, storia classe e presentazione della Classe

La classe è composta da 10 alunni e 4 alunne. La classe presenta dinamiche relazionali molto positive ed è caratterizzata da una forte unità del gruppo, con buoni livelli di collaborazione tra pari. Il percorso formativo si è sviluppato in modo complessivamente regolare, grazie anche alle diverse strategie didattiche adottate nel corso degli anni: è stata valorizzata la didattica di tipo esperienziale con l'obiettivo di stimolare la curiosità e la motivazione. Nonostante ciò, non sono stati raggiunti livelli di competenza eccellenti, permanendo esiti mediamente discreti. Si segnalano alcune criticità legate a una certa discontinuità nei risultati in discipline di indirizzo per un numero limitato di studenti. Il metodo di studio risulta nel complesso adeguato, anche se non sempre approfondito; i livelli generali si attestano su una fascia mediamente soddisfacente, con poche punte di rilievo e alcune fragilità.

## 4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE:

Sono presenti:

- un alunno con Piano Educativo Individualizzato - PEI
  - Di seguito alcune strategie poste in essere
  - L'alunno viene regolarmente invitato a ripassare, ripetere, svolgere gli esercizi assegnati con un controllo dei compiti a casa e suggerite modalità e strategie di studio quali: aiuto nel prendere appunti; evitare cali di concentrazione; rappresentazione concreta di alcuni argomenti ;semplificazione di testi opportunamente riformulati; analisi guidata di brani e di testi attraverso domande, conversazioni, sintesi, pianificazione delle consegne; calendarizzazione delle interrogazioni; favorire relazioni con altri compagni di classe anche con proposte di studio cooperativo ; partecipazione attiva a tutte le attività laboratoriali e frequenza in tutti i laboratori scolastici presenti nell'Istituto; presenza della docente di sostegno durante le prove per spiegare e chiarire la consegna; prevalenza di valutazione sul contenuto rispetto alla correttezza grammaticale ( ortografia, morfologia,sintassi)
- due alunni con Piano Didattico Personalizzato - PDP per DSA
  - Utilizzo di formulari e mappe concettuali
- un alunno con Piano Didattico Personalizzato - PDP BES
  - aiuto nella traduzione e comprensione delle consegne

## 5. ATTIVITA' TRASVERSALI della CLASSE

5.1 Il modulo C.L.I.L. non è stato svolto.

5.2 Attività di FORMAZIONE SCUOLA LAVORO (ex PCTO).

- Attività svolte nella classe Terza

*Mare Vivo* sensibilizzazione sul rispetto dell'ambiente, visita a ditte specializzate per la bonifica ambientale nel settore marittimo (Castalia), visita ad una nave da crociera MSC per conoscere i dispositivi antinquinamento, pulizia della spiaggia (Lecciona)

*Imbarco Grimaldi* prima esperienza a bordo sulla tratta di un traghetto Livorno Olbia, partecipazione alle attività di bordo (esercitazioni e guardie)

*Cittadini del nostro tempo* Scrittura di articoli per il giornalino scolastico, il progetto è aperto a tutto il quinquennio, alcuni ragazzi, oltre che scrivere articoli, partecipano al comitato di redazione.

*Finestre sul futuro* serie di seminari e conferenze di carattere orientativo

- Attività svolte nella classe Quarta

*Moby* Imbarco di 4 giorni sulla tratta Livorno Olbia

*Grimaldi* Imbarco di 3 giorni sulla tratta Livorno Palermo

*Cittadini del nostro tempo* Scrittura di articoli per il giornalino scolastico, il progetto è aperto a tutto il quinquennio, alcuni ragazzi, oltre che scrivere articoli, partecipano al comitato di redazione.

*Viaggio d'istruzione Genova* Acquario e Galata museo del mare e visita al VTS di La Spezia

*Visione film "Io Capitano"*

STEM: corsi pomeridiani di Navigazione simulata, anche in lingua inglese

Partecipazione all'orientamento nelle Scuole Medie

- Attività svolte nella classe Quinta

*Visione film Duse e 200 metri*

*Incontro per le Foibe*

*incontro con la Guardia di Finanza*

*incontro con il Centro Impiego*

*Incontro con AVIS e AIDO*

*incontro con Accademie ITS*

PCRf per la questione Palestina

POC: corsi pomeridiani di Navigazione simulata, anche in lingua inglese

Incontro con il Nautico di altri Stati, Francia e Spagna

Partecipazione all'orientamento nelle Scuole Medie di Lucca

Progetto Tirrenix: 3 giorni in barca destinazione Portovenere, Le Grazie, Lerici; La Spezia

*Cittadini del nostro tempo* Scrittura di articoli per il giornalino scolastico, il progetto è aperto a tutto il quinquennio, alcuni ragazzi, oltre che scrivere articoli, partecipano al comitato di redazione.

Orientamento a Pisa presso alcune Università



### 5.3 Educazione Civica:

| ATTIVITÀ                                                                                                                                                                              | DISCIPLINA/E                               | DOCENTE/I           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Sicurezza è partecipazione: prevenire come dovere civico.                                                                                                                             | Diritto                                    | Golfieri            |
| Eccellenze del mare Made in Italy, il nostro impegno per valorizzare il mare e l'Italia.                                                                                              | Diritto                                    | Golfieri            |
| Salvaguardia marittima                                                                                                                                                                | Inglese                                    | Guido               |
| La lunga marcia verso i diritti. Il senso e le coerenze delle carte costituzionali.<br>La Costituzione italiana.                                                                      | italiano/storia                            | Annalisa Pardini    |
| La sicurezza elettrica sulle navi                                                                                                                                                     | Elettrotecnica                             | Marchese Saverio    |
| Socializzazione e rispetto delle regole                                                                                                                                               | Scienze motorie e sportive                 | Dimitri Ricci       |
| Tecniche di primo soccorso e rianimazione                                                                                                                                             | Scienze motorie e sportive                 | Dimitri Ricci       |
| EMERGENZA INCENDIO<br>Caratteristica degli Incendi e Prevenzione<br>Piano di Controllo di Incendio (Fire Plan)                                                                        | Meccanica<br>Macchine e Sistemi Propulsivi | Roberto Repola      |
| Matematica                                                                                                                                                                            | Sicurezza e legalità                       | Valeria Terminiello |
| IRC<br>Il giorno del Ricordo                                                                                                                                                          | IRC                                        | Luisa Locorotondo   |
| Tutela Ambientale MARPOL                                                                                                                                                              | Scienze della navigazione                  | Bianchi Pieri       |
| <b>METODOLOGIE</b>                                                                                                                                                                    |                                            |                     |
| Metodologie didattiche attive, didattica laboratoriale, attività di peer to peer, apprendimento cooperativo, didattica per progetti.                                                  |                                            |                     |
| <b>STRUMENTI DI VERIFICA</b>                                                                                                                                                          |                                            |                     |
| Partecipazione a progetti, redazione di articoli di giornale, partecipazione ad attività, questionari di restituzione delle attività, confronto, discussione, test, compiti di realtà |                                            |                     |
| <b>STRUMENTI DI VALUTAZIONE (griglia allegata)</b>                                                                                                                                    |                                            |                     |

#### 5.4 Attività di orientamento:

Dall' a.s. 2023/2024, in ottemperanza delle linee guida sull'orientamento allegate al [Decreto 328 del 22-12-2022](#) vengono introdotte per l'ultimo triennio delle Secondarie di II grado, 30 ore curriculari per ogni anno scolastico. Le 30 ore possono essere gestite in modo flessibile nel rispetto dell'autonomia scolastica e non devono essere necessariamente ripartite in ore settimanali prestabilite. L'orientamento dovrebbe essere visto come un processo volto a facilitare la conoscenza di sé, del contesto formativo, occupazionale, sociale culturale ed economico di riferimento, delle strategie messe in atto per relazionarsi ed interagire in tali realtà, al fine di favorire la maturazione e lo sviluppo delle competenze necessarie per poter definire o ridefinire autonomamente obiettivi personali e professionali aderenti al contesto, elaborare o rielaborare un progetto di vita e sostenere le scelte relative per il proprio futuro. MIM ha dato avvio alla Piattaforma UNICA pensata per raccogliere documenti utili per gli studenti e le famiglie la scuola ha individuato per la classe il/i seguente/i docente/i Tutor Angela Fanfani, Dal Pino Glauco i quali hanno dato consulenza e assistenza alle studentesse e agli studenti sui seguenti argomenti:

- supporto per consultazione e uso della piattaforma UNICA;
- potenzialità e vantaggi offerti dalla piattaforma agli utenti;
- compilazione dell'E-portfolio.

#### Dal Pino Glauco (Tutor di classe)

Incontro con il Centro per l'impiego

Incontro con i rappresentanti del Servizio Civile e Volontariato

Orientamento Universitario

Incontro con le aziende del territorio

Incontro con ITS Accademy

#### 5.5 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa ed esperienze extracurricolari

Crociera di fine corso nel Mediterraneo occidentale Genova, Livorno, Civitavecchia, Valencia, Barcellona, Marsiglia, Genova

## 6. METODOLOGIA DIDATTICA e STRUMENTI DIDATTICI:

La Scuola utilizza gli strumenti della didattica digitale nella pianificazione, organizzazione, svolgimento delle attività curricolari ed arricchimento dell'offerta formativa. I docenti adottano la Didattica Digitale e le applicazioni della GSuite di Google, utilizzano, inoltre, software che consentono agli studenti un approccio intuitivo, dinamico ed efficace al sapere e allo sviluppo ed esercizio delle competenze. Tutte le aule dell'istituzione scolastica sono collegate alla rete wi-fi e utilizzano PC, proiettore e/o TV touch. La scuola dispone di laboratori con pc, collegati alla rete wifi e dotati di software adeguati all'attività dei corsi di studio. Recentemente, con le risorse del PNRR, sono stati potenziati diversi laboratori.

*Inoltre per l'indirizzo in questione la scuola possiede un simulatore di plancia altamente innovativo al quale sono state svolte numerose ore di formazione.*

## 7. INDICAZIONI SU DISCIPLINE

### 7.1 Schede informative su singole discipline (Contenuti – Competenze - Obiettivi raggiunti)

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disciplina                             | <b>SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Docente:                               | DIMITRI RICCI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ore Settimanali:                       | DUE (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Testi, materiali e strumenti adottati: | Piccoli e grandi attrezzi: spalliera, tappeti, pesi, palloni.<br>File dati dal docente: Presentazioni iPowerPoint e file word. Appunti e dispense.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Contenuti svolti:                      | <p>Potenziamento e consolidamento delle capacità motorie condizionali e coordinative.</p> <p>Attività motoria in ambienti esterni</p> <p>Potenziamento fisiologico (arti superiori, inferiori e core).</p> <p>Strutturazione degli schemi motori di base.</p> <p>Mobilità articolare generale ed esercizi di allungamento muscolare.</p> <p>Miglioramento conoscenza delle regole dei vari sport di squadra.</p> <p>Tecniche di arbitraggio</p> <p>Fairplay</p> <p>Salute e benessere psicofisico</p> <p>I fattori di rischio e le malattie metaboliche</p> <p>Metabolismo e alimentazione</p> <p>Il Primo soccorso , corso e conseguimento attestato utilizzo il BLS.</p> <p>Traumi muscolari e articolari</p> <p>La postura e le sue alterazioni.</p> <p>Meccanismi energetici.</p> <p>Benefici psicofisici legati all'attività motoria</p> <p>Presentazioni su tematiche e personaggi legati al mondo dello sport</p> |
| Competenze:                            | <p>Conoscenza del vocabolario tecnico della disciplina.</p> <p>Saper riconoscere le attività e le esercitazioni motorie adeguate al raggiungimento di specifici obiettivi.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <p>Essere in grado di trasferire un'abilità motoria da una situazione nota ad una nuova.</p> <p>Riuscire a rispettare le regole, lavorare in gruppo e collaborare per il raggiungimento di uno scopo comune.</p> <p>Prevedere le conseguenze delle proprie azioni. Rispettare le regole.</p> <p>Conoscere il funzionamento del proprio corpo e mantenere tramite l'attività motoria sane abitudini di vita</p> <p>Valutare e intervenire su eventuali situazioni di pericolo per la persona</p> |
| Obiettivi raggiunti dalla classe: | <p>svolgere le varie attività e discipline sportive con maggiore padronanza.</p> <p>Sapersi organizzare in modo autonomo nelle diverse attività</p> <p>Saper dare il proprio contributo positivo al gruppo di cui si fa parte</p> <p>Seguire le adeguate norme igieniche personali e legate all ambiente</p> <p>Avere maggiore autocontrollo di sé e un comportamento adeguato ai vari contesti</p>                                                                                             |

|                                        |                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disciplina                             | <b>INGLESE</b>                                                                                                                                                                                             |
| Docente:                               | GIULIA GUIDO                                                                                                                                                                                               |
| Ore Settimanali:                       | 3                                                                                                                                                                                                          |
| Testi, materiali e strumenti adottati: | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro di testo: get on board</li> <li>• Materiale didattico fornito dalla docente</li> <li>• Materiale multimediale</li> <li>• Pubblicazioni ufficiali</li> </ul> |
| Contenuti svolti:                      | <p><b>UNIT 7: GEOGRAPHICAL COORDINATES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The main ocean currents</li> <li>• The Earth's axis and the Equator</li> <li>• Parallels and meridians</li> </ul>  |

- Latitude and longitude
- Time zones
- Nautical miles / Knots

#### **UNIT 16: NAUTICAL CHARTS**

- Nautical chart: definition
- Great and small circles and rhumb lines
- Gnomonic VS Mercator projections
- ECDIS

#### **UNIT 17: PILOTING AND PLOTTING**

- Piloting or costal navigation
- Taking a bearing with instruments (magnetic compass, sextant, radar)
- Determining the fix / running fix
- Mercator chart

#### **UNIT 19: THE MOVING AIR**

- What are air masses
- The convection circulation of the air
- How air pressure varies
- Air movements between cyclone and anticyclone areas
- The main winds
- Periodic and variable winds
- What happens when air masses meet
- Compare a weather map with a satellite picture

#### **UNIT 21: MOVING WATER**

- Water everywhere
- Feature of the sea
- The moon, the Sun and the tides
- Ebb and rip currents
- Sloping currents

#### **UNIT 31: GMDSS**

- What is GMDSS
- The INMARSAT constellation

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ship requirements (radio installation, SART, AIS-SART, portable VHF transceivers, NAVTEX receiver, Inmarsat EGC receiver, Narrow Band direct printing 406 MHz EPIRB, 9 GHz x band)</li> <li>• The four GMDSS sea areas</li> </ul> <p><b>UNIT 32: INTEGRATED NAVIGATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The concept of integrated navigation</li> <li>• Sensitive instruments ( gyrocompass, doppler logs, echo sounder, anemometer, radar system, GPS, DGPS, NAVTEX)</li> <li>• ARPA</li> <li>• ATP</li> <li>• AIS</li> <li>• Centralized bridge workstation</li> <li>• Bridge Navigational Watch alarm system • Conning position</li> </ul> <p><b>• ECDIS + ENC PASSAGE PLANNING</b></p> <p><b>• MARPOL, SOLAS, COLREG IMO-SMCP</b></p> |
| Competenze:                       | <p>Le competenze relative al quinto anno comprendono la corretta comprensione, scrittura e rielaborazione dei contenuti tecnici, utilizzando formule grammaticali ed espressioni formalmente corrette, fornendo quando necessario analisi critica e opinioni personali relativamente al contesto analizzato.</p> <p>Nonché le competenze specifiche STCW Regola A-II/1 VII Usa le IMO SMCP nella forma scritta e orale</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Obiettivi raggiunti dalla classe: | <p>La classe, seppur con livelli diversi, ha raggiunto gli obiettivi prefissati per la fine del quinto anno: sono in grado di comprendere e rielaborare sia in forma scritta che orale argomenti tecnici e di attualità, fornendo opinioni e argomentazioni e utilizzando formule grammaticali ed espressioni formalmente corrette.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| Disciplina       | <b>Letteratura italiana</b> |
| Docente:         | Annalisa Pardini            |
| Ore Settimanali: | 4                           |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Testi, materiali e strumenti adottati: | <p>libro di testo A.Terribile, P.Biglia, C.Terribile,</p> <p>Volo con te, vol. 3, Sanoma</p> <p>appunti, video, presentazioni PPT</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Contenuti svolti:                      | <p>ESERCITAZIONI:</p> <p>Durante l'intero anno scolastico le esercitazioni scritte si sono modellate sulle tre tipologie dell'Esame di Stato e sulla comprensione del testo e riflessione sulla lingua proprie delle prove Invalsi.</p> <p>STORIA DELLA LETTERATURA:</p> <p>IL TRIONFO DELLA SCIENZA: L'ETÀ DEL POSITIVISMO: Comte, Lombroso, Darwin, il Darwinismo sociale.</p> <p>La Scapigliatura: provocazione tematica e conformismo espressivo: EMILIO PRAGA</p> <p>TESTO: Preludio, da Penombre</p> <p>Dal Naturalismo di Zola al Verismo italiano: Luigi Capuana e Giovanni Verga.</p> <p>GIOVANNI VERGA: vita, idee, opere. Gli esordi, la rivoluzione stilistica e tematica.</p> <p>Impersonalità e regressione, straniamento, morale dell'ostrica, i vinti, la religione della roba.</p> <p>TESTI: - La lupa da Vita dei campi</p> <p>- La roba, Libertà da Novelle rusticane</p> <p>- "Il naufragio della Provvidenza" (cap. III)</p> <p>- "Il ritorno di 'Ntoni alla casa del nespolo" (cap. XV) da I Malavoglia</p> <p>L'anti-positivismo e il rifiuto del predominio</p> |



della ragione; una nuova idea di poesia in Francia: Baudelaire e il simbolismo, i “poeti maledetti”.

TESTO: L'albatro, da I fiori del male

Il DECADENTISMO L'epoca e le idee

Estetismo, simbolismo, superomismo e vitalismo, la sconfitta e l'allontanamento dal mondo.

TESTO: Oscar Wilde, “L'ossessione per la bellezza e per la giovinezza” da Il ritratto di Dorian Gray

La crisi dell'oggettività e il disagio della civiltà, S. Freud (cenni)

GIOVANNI PASCOLI: vita, idee, opere. La poetica del fanciullino e del nido.

Impressionismo e fonosimbolismi. Il rapporto con la vita e la morte.

TESTI:

- “Una dichiarazione di poetica”

da Il fanciullino

- X agosto

- L'assiuolo, da Myricae

- Nebbia,

- Il gelsomino notturno

-La mia sera, da Canti di

Castelvecchio.

GABRIELE D'ANNUNZIO: vita, idee, opere. Fra trasgressione e innocenza; il superuomo, l'esteta: la vita inimitabile. Il primo “influencer” della storia. I rapporti con il fascismo.

TESTI: - “Un destino eccezionale intaccato dallo squilibrio” da Il Piacere

- La pioggia nel pineto da Laudi,  
Alcyone

Le avanguardie storiche del Novecento. Il concetto di avanguardia. Il Futurismo.

FILIPPO TOMMASO MARINETTI, i manifesti, parole in libertà, immaginazione senza fili, guerra sola igiene del mondo, uccidiamo il chiaro di luna. Il mito della velocità

TESTI: F.T. Marinetti

- Primo Manifesto del Futurismo

-Manifesto tecnico della letteratura futurista

-Bombardamento di Adrianopoli da  
Zang Tumb Tumb

- Il libro di latta – Litolatta futurista  
(slide)

ALDO PALAZZESCHI come cambia il ruolo del poeta:

TESTO: E lasciatemi divertire! da  
l’Incendiario.

I Crepuscolari: GUIDO GOZZANO,  
SERGIO CORAZZINI

TESTI: -Signorina Felicita, da I Colloqui  
-Desolazione del povero poeta sentimentale, da Piccolo libro inutile

LUIGI PIRANDELLO: vita, idee, opere.

Un’esistenza lacerata. L’umorismo, l’io diviso, la caduta della quarta parete.

L'alienazione della tecnologia.

TESTI:

- Lettera sfogo alla sorella Lina

- "Lo sguardo umoristico sul mondo

e sull'essere umano" (II, 2-6) da

L'Umore

- Il treno ha fischiato, La patente da

Novelle per un anno

- "La verità inafferrabile" scene

conclusive atto III da Così è (se vi

pare)

- La conclusione (cap. XVIII) da Il fu

Mattia Pascal

- Le macchine voraci da Quaderni

di Serafino Gubbio operatore (quad.

7°, cap.4)

ITALO SVEVO: vita, idee, opere. Una Vita,

Senilità, La coscienza di Zeno: struttura,

innovazioni, l'accusa alla psicoanalisi, un

inetto solo apparentemente guarito.

TESTI: - "La Prefazione" (capp.1-2)

"Il vizio del fumo" (cap.3)

"Zeno e il padre" (cap.4)

"La vita attuale è inquinata alle

radici" (cap.8), da La coscienza di

Zeno

SALVATORE QUASIMODO: vita, idee,

opere.

TESTI: Ed è subito sera, da Acque e Terre

Uomo del mio tempo,

Alle fronde dei salici, da Giorno  
dopo giorno

GIUSEPPE UNGARETTI: vita, idee,  
opere. Poetica: la ricerca della parola  
assoluta

TESTI: In memoria

- Il porto sepolto
- Fratelli
- Sono una creatura
- Mattina
- San Martino del Carso
- Soldati da L'allegria
- Non gridate più da Il dolore

EUGENIO MONTALE: vita, idee, opere.  
Poetica: ciò che non siamo.  
L'attraversamento di D'Annunzio. Il male di  
vivere. La funzione salvifica della donna.  
La negatività della storia.

TESTI: - Non chiederci la parola  
- Spesso il male di vivere, da Ossi di seppia  
-Piccolo testamento da La Bufera e  
altro

LEONARDO SCIASCIA vita, idee, opere,  
poetica. L'impegno della verità.

TESTI: - La scelta di Majorana, da La  
scomparsa di Majorana  
-Perché, hanno sparato? da Il giorno  
della civetta

EDOARDO SANGUINETI lo  
sperimentalismo; la poesia che contesta:

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <p>TESTO: questo è il gatto con gli stivali</p> <p>questa è la pace di Barcellona,</p> <p>da Purgatorio de l'Inferno</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Competenze:                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione più appropriati per intervenire nei vari contesti.</li> <li>• Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti.</li> <li>• Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura e orientarsi fra testi e autori fondamentali.</li> <li>• Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali nazionali e internazionali.</li> <li>• Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione digitale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</li> <li>• Utilizzare varie piattaforme didattiche di qualità.</li> </ul> |
| Obiettivi raggiunti dalla classe: | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere le linee di sviluppo della lingua italiana</li> <li>• Riconoscere i caratteri stilistici e strutturali di testi letterari e no</li> <li>• Utilizzare registri comunicativi adeguati ai diversi ambiti</li> <li>• Consultare dizionari e altre fonti</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>informative per l'approfondimento e la produzione linguistica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostenere conversazioni e colloqui su tematiche predefinite</li> <li>• Raccogliere, selezionare e utilizzare informazioni utili all'attività di ricerca di testi</li> <li>• Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità</li> <li>• Ideare e realizzare testi multimediali.</li> </ul> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disciplina                             | <b>Storia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Docente:                               | Annalisa Pardini                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ore Settimanali:                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Testi, materiali e strumenti adottati: | appunti, video, presentazioni PPT                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Contenuti svolti:                      | <p>MODULO N. 1 L'ETÀ DELLA MONDIALIZZAZIONE E DELLA SOCIETÀ DI MASSA</p> <p>L'ETÀ DELLA MONDIALIZZAZIONE E DELLA SOCIETÀ DI MASSA</p> <p>La società di massa e la Belle époque</p> <p>L'Italia giolittiana</p> <p>L'Europa del primo Novecento</p> <p>La Prima guerra mondiale:</p> <p>- le premesse, il sistema delle</p> |

alleanze, l'area balcanica

- l'Italia dalla neutralità

all'ingresso in guerra

- dalla "guerra-lampo" alla

guerra di posizione

- da Cadorna a Diaz

- il 1917: Russia e Stati Uniti.

I trattati di pace e la Società delle

Nazioni.

MODULO N. 2 LA CRISI DEL PRIMO

DOPOGUERRA

LA CRISI DEL DOPOGUERRA

Una pace instabile

Le rivoluzioni bolsceviche

- la rivoluzione di febbraio

- Lenin

- la rivoluzione di ottobre

- il consolidamento del regime

bolscevico. Lenin, Stalin

Benito Mussolini e l'avvento del

fascismo in Italia

Crisi economica e spinte autoritarie:

- La crisi del '29

- Roosevelt e il New Deal

MODULO N. 3 TOTALITARISMI E

GUERRA TOTALE

LA FRATTURA DEL NOVECENTO:

TOTALITARISMO, TOTALITARISMI

Stalinismo

Fascismo

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <p>Nazismo</p> <p>La Seconda guerra mondiale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il prologo della Seconda guerra mondiale: la guerra di Spagna.</li> <li>- l'aggressività della Germania</li> <li>- la prima fase 1939-42.</li> </ul> <p>L'attacco di Pearl Harbor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la seconda fase 1943-45. Lo sbarco in Normandia.</li> <li>- la soluzione finale e la Shoah.</li> </ul> <p>L'atomica</p> <p>la Resistenza</p> <p>UNITÀ 4 - GLI ANNI DELLA GUERRA FREDDA</p> <p>La guerra fredda: Il duro confronto tra est e ovest</p> <p>Il mondo nel dopoguerra</p> <p>Le foibe, una questione aperta</p> <p>La lotta contro le ineguaglianze: voci nel deserto? Mahatma Gandhi, Martin Luther King, Nelson Mandela.</p> <p>Educazione civica: La verità dietro i giochi di potere.</p> <p>Storia e diritti in Palestina. Il contributo di PCRF (Palestine Children's Relief Fund)</p> <p>Italia</p> |
| Competenze: | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Riconoscere nella storia del Novecento le radici del passato, cogliendo</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <p>con spirito critico gli elementi di continuità e discontinuità.</p> <p>-Analizzare problematiche significative del periodo considerato.</p> <p>- Analizzare correnti di pensiero, contesti, fattori, e strumenti che hanno determinato le innovazioni scientifiche e tecnologiche</p> <p>- Individuare i cambiamenti culturali, socioeconomici e politico-istituzionali</p> <p>- Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali</p> <p>• Utilizzare autonomamente fonti storiche di diversa tipologia per produrre ricerche su tematiche storiche.</p>  |
| Obiettivi raggiunti dalla classe: | <p>• Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche.</p> <p>• Analizzare criticamente il cambiamento dei saperi e dei valori, delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale;</p> <p>• Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale / globale.</p> <p>• Riconoscere l'importanza della memoria per la formazione dell'individuo</p> <p>• Utilizzare moderne forme di comunicazione digitale e varie piattaforme</p> |

|  |                                                       |
|--|-------------------------------------------------------|
|  | didattiche in qualità sia di fruitori che di relatori |
|--|-------------------------------------------------------|

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disciplina                             | <b>Scienze della Navigazione, costruzione e struttura del mezzo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Docente:                               | Bianchi Michele; Pieri Francesco                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ore Settimanali:                       | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Testi, materiali e strumenti adottati: | Fondamenti di navigazione e meteorologia nautica, volumi 1 e 2;<br>fondamenti di gestione e costruzione della nave, volumi 1 e 2;<br>Entrambi di Riccardo Antola<br><br>Laboratori di navigazione e simulatori<br>Pubblicazioni IMO e IIM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Contenuti svolti:                      | MODULO 1<br>Punto nave con tre, quattro o più rette d'altezza;<br>Calcolo degli errori del fix astronomico.<br>MODULO 2<br>Sistemi di sorveglianza del traffico e rapportazione:<br>tecnologie e procedure per la trasmissione delle informazioni;<br>Prescrizioni SOLAS sull'obbligatorietà radar e AIS;<br>Caratteristiche del radar e sue prestazioni,<br>bande di funzionamento;<br>Errori del Radar;<br>Impostazioni dello schermo radar;<br>Il radar come strumento anticollisione;<br>Principali contenuti COLREGs;<br>Moto relativo e moto assoluto: concetti di base e loro applicazione alla |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>navigazione;</p> <p>Risoluzione del triangolo delle velocità per la determinazione del moto vero del bersaglio;</p> <p>Manovra evasiva e rotta di soccorso;</p> <p>Il radar ARPA come strumento anticollisione: tracking, auto tracking, trial manoeuvre;</p> <p>Funzionalità e utilità AIS.</p> <p>MODULO 3</p> <p>Fenomeno della Marea: teoria di Newton, maree lunisolari (sizigiali e di quadratura), maree reali; Problemi nautici sulle maree; Procedure di calcolo per valutare immersione, assetto e stabilità in seguito alla movimentazione di pesi a bordo finalizzata al rispetto di specifici parametri di galleggiabilità;</p> <p>Correnti di marea: problemi nautici sulle correnti di marea;</p> <p>Il moto ondoso e lo stato del mare, scala Douglas;</p> <p>Caratteristiche di base della navigazione fra i ghiacci:</p> <p>tipologia di ghiacci, formazione del ghiaccio a bordo, Egg Code;</p> <p>Carte al suolo e carte in quota e loro interpretazione,</p> <p>simbologia carte meteorologiche, immagini da satellite;</p> <p>Organizzazione dei servizi meteo: tecniche e orari della diffusione delle info meteo, bollettini e avvisi;</p> <p>Carte e pubblicazioni climatiche e loro uso nella pianificazione della traversata: Pilot e Routeing Charts;</p> <p>Navigazione meteorologica: rotte climatologiche e rotte meteorologiche.</p> <p>MODULO 4</p> <p>Impianti di telecomunicazione e di controllo automatico dei vari sistemi di navigazione: principi generali e procedure GMDSS;</p> <p>Tecnologie e procedure per la trasmissione delle informazioni: AIS e LRIT;</p> <p>Sistemi di sorveglianza del traffico e reportazione:</p> <p>tecnologie e procedure per la trasmissione delle informazioni;</p> <p>Uso del reporting in conformità con i principi generali dei sistemi di reportazione delle navi e delle procedure</p> <p>VTS;</p> <p>Girobussole: principio di funzionamento, elementi costitutivi, errori, verifica del</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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;

#### MODULO 5

Uso del reporting in conformità con i principi generali dei sistemi di report delle navi e delle procedure VTS; Uso delle informazioni da apparecchiature di navigazione per mantenere una sicura guardia di navigazione; Convenzioni Internazionali e i Regolamenti Comunitari e Nazionali che disciplinano la sicurezza del lavoro, degli operatori, del mezzo e dell'ambiente;

STCW (Chapter VIII); Principi fondamentali per la tenuta della guardia; Descrizione sistemi VTS: organizzazione, funzioni principali procedure e frasi standard per il reporting VTS; Procedure di comunicazione radio: frequenze principali e frasi standard; Principi generali sistema GMDSS: servizi a medio e breve raggio, comunicazioni satellitari, DSC; Sistemi per la localizzazione automatica in caso di emergenza: EPIRB, SART; Trasmissione informazioni a mezzo AIS e LRIT.

#### MODULO 6

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; Trasporto di Persone: particolari precauzioni da prevedere sulle navi passeggeri;

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <p>Emergenze in porto: rischi legati alle attività portuali;</p> <p>Security: principali prescrizioni codice ISPS, livelli di security, possibili minacce in termini di security, figure coinvolte nella gestione della security (SSP, CSO, PFSO);</p> <p>Incaglio e falla: 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, portata della falla, stabilità della nave con falla; Generalità sulla convenzione SAR: organizzazione sistema SAR, principali strutture e figure (SRR, RCC, SMC, OSC);</p> <p>Manuale IAMSAR: principali procedure, schemi di ricerca;</p> <p>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.</p> <p>MODULO 7</p> <p>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.</p> |
| Competenze: | <p>competenze specifiche STCW Regola A-II/1</p> <p>I – pianifica e dirige una traversata e determina la posizione</p> <p>II - Mantiene una sicura guardia di navigazione</p> <p>III - Uso del Radar e Arpa per mantenere la sicurezza della navigazione</p> <p>IV – Uso dell'ECDIS per mantenere la sicurezza della navigazione</p> <p>V – Risponde alle emergenze</p> <p>X - Monitora la carica, lo</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <p>stivaggio, il rizzaggio, cura durante il viaggio e sbarco del carico</p> <p>XII – Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento</p> <p>XIV – Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo</p> <p>XV - Aziona i mezzi di salvataggio</p> |
| Obiettivi raggiunti dalla classe: | La classe, per la gran parte, ha dimostrato di aver maturato il giusto grado di consapevolezza riguardo agli obiettivi didattici.                                                                                                                                             |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disciplina                             | ELETTROTECNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Docente:                               | MARCHESE SAVERIO - RANIOLO DAVIDE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ore Settimanali:                       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Testi, materiali e strumenti adottati: | DISPENSE DEL DOCENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Contenuti svolti:                      | <p><b><u>MODULO 1: TEORIA DEI SISTEMI</u></b></p> <p>La trasformata di Laplace. Definizione di segnale. Funzione di trasferimento. Segnali di ingresso e uscita di un sistema. Funzione di trasferimento di un bipolo puramente resistivo, puramente induttivo e puramente capacitivo. Classificazione dei segnali. Definizione di controllo automatico. Algebra degli schemi a blocchi: il nodo, il punto di diramazione, blocchi in serie (catena aperta), blocchi in parallelo, blocchi in retroazione: caso generale, retroazione positiva, retroazione negativa, retroazione unitaria. Il diagramma di flusso. Il PLC: definizione, linguaggi di programmazione del PLC.</p> <p><b><u>MODULO 2: IMPIANTI ELETTRICI DI BORDO E LE REGOLE SOLAS</u></b></p> <p>Richiami sui sistemi TT, TN – S, TN – C, e IT. Protezione dai contatti indiretti. L'impianto elettrico di bordo. Il sistema elettrico navale. I Registri Navali.</p> |

Classificazione degli impianti a bordo delle navi: impianto di propulsione navale, impianti in bassa tensione, impianti in media tensione. Motori primi per generazione elettrica. Generatori. Distribuzione e conversione dell'energia elettrica. La messa a terra a bordo delle navi. Circuiti dedicati a specifiche funzionalità. Classificazione delle utenze elettriche a bordo delle navi. Quadri elettrici utilizzati sulle navi. Selettività del sistema di protezione di una nave. Regole SOLAS relative ai pericoli di natura elettrica ed alle fonti di emergenza di energia elettrica.

### **MODULO 3: IMPIANTI ELETTRONICI DI BORDO**

Trasduttori, sensori ed attuatori utilizzati nelle navi. I filtri: definizione, classificazione. Filtro passa alto RC. Filtro passa basso RC. La modulazione: definizione, segnale portante, modulante e modulato. Il modulatore. Modulazione di ampiezza: definizione, diagrammi ed espressioni del segnale portante, modulante e modulato, indice di modulazione. Definizioni di modulazione di frequenza e di fase.

### **MODULO 4: COMUNICAZIONE RADIO E NAVIGAZIONE RADIO ASSISTITA**

Il sistema GMDSS. Apparati GMDSS. Aree marittime GMDSS. Abilitazioni GMDSS. Schema a blocchi della comunicazione navale: elementi di base, blocchi funzionali avanzati. La propagazione delle onde radio: la frequenza e la lunghezza d'onda, l'antenna (definizione, guadagno o efficienza), le antenne nautiche. La portata delle trasmissioni in VHF. La propagazione delle onde radio in banda MF/HF. Propagazione delle onde radio MF/HF riflesse dalla ionosfera. Le procedure delle chiamate in fonia. Chiamate di routine.

### **MODULO 5: SISTEMI DI MONITORAGGIO E POSIZIONE**

Il radar e il suo principio di funzionamento. Categorie di radar: monostatico e bistatico. Radar utilizzati: S – BAND e X – BAND. Schemi a blocchi del radar. Sonar e ecoscandaglio. Il sistema di navigazione satellitare GPS.

#### **ATTIVITA' DI LABORATORIO**

### **ARDUINO: SISTEMI AUTOMATICI PER IL MONITORAGGIO E IL CONTROLLO DEGLI IMPIANTI**

Parte teorica:

- Linguaggio di programmazione di Arduino;
- architettura Arduino;
- gestione degli Input analogici e digitali;

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- gestione degli output digitali e degli output PWM;</li> <li>- gestione di un servo motore</li> </ul> <p>Prove pratiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- progettazione di un semaforo automatico con pulsante di input;</li> <li>- controllo servo motore con potenziometro</li> </ul> <p><b><u>PLC: SISTEMI DI CONTROLLO AUTOMATICO</u></b></p> <p>Parte teorica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Linguaggio di programmazione Ladder;</li> <li>- architettura PLC;</li> <li>- ripasso algebra di Boole e tabelle della verità.</li> </ul> <p>Prove pratiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- progettazione di un cancello automatico;</li> <li>- progettazione di un parcheggio automatico con conteggio macchine in entrata e in uscita;</li> <li>- progettazione di un nastro trasportatore con conteggio dei pacchi in movimento</li> </ul> |
| Competenze:                       | <p>Conoscenza dei segnali, delle funzioni di trasferimento e dell'algebra degli schemi a blocchi e dei diagrammi di flusso.</p> <p>Comprendere gli impianti elettrici di bordo, generazione dell'energia elettrica a bordo di una nave, impianti di terra a bordo di una nave, quadri elettrici a bordo nave. Regole SOLAS.</p> <p>Conoscenza dei filtri passa - alto e passa - basso e della modulazione.</p> <p>Conoscenza del sistema GMDSS, aree GMDSS, antenne nautiche, propagazione delle onde radio in banda MF/HF. Chiamate in fonia e di routine.</p> <p>Conoscenza radar e del suo principio di funzionamento, schema a blocchi del radar. Sonar, ecoscandaglio e GPS</p> <p>Conoscenza del PLC, delle tecniche PWM e di Arduino.</p>                                                                                                                                                                                |
| Obiettivi raggiunti dalla classe: | <p>Saper distinguere i diversi segnali, e i diversi blocchi. Saper creare un diagramma di flusso.</p> <p>Riconoscere gli schemi elettrici degli impianti di bordo e le regole SOLAS.</p> <p>Saper leggere uno schema a blocchi di un radar e saper distinguere le diverse</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



|  |                                                        |
|--|--------------------------------------------------------|
|  | aree del GMDSS.<br>Progettazioni varie in laboratorio. |
|--|--------------------------------------------------------|

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disciplina                             | <b>Diritto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Docente:                               | Cinthia Golfieri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ore Settimanali:                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Testi, materiali e strumenti adottati: | <p>Rosita Tesoriero, Alessandra Avolio, “Nuovissimo Trasporti nautici, leggi e mercati”, 2022, Simone per la scuola.</p> <p>Siti internet relativi alla cantieristica navale.</p> <p>Codice della Navigazione.</p> <p>Costituzione Italiana.</p> <p>Convenzioni internazionali.</p> <p>Sito <a href="https://unric.org/it/agenda-2030/">https://unric.org/it/agenda-2030/</a></p> <p>Programmi per la realizzazione di presentazioni.</p>                                                                                                                                                                                     |
| Contenuti svolti:                      | <p><b>I contratti di lavoro nautico:</b><br/>arruolamento, tirocinio, comandata e ingaggio</p> <p><b>I contratti di utilizzazione della nave:</b><br/>locazione, noleggio, trasporto di persone e di cose</p> <p><b>Tutela della sicurezza e dell’ambiente marino:</b><br/>IMO e Convenzioni Internazionali: obiettivi principali in materia di sicurezza e tutela dell’ambiente marino</p> <p><b>Il soccorso e i rischi della navigazione</b><br/>Il soccorso in mare<br/>L’assicurazione per i rischi della navigazione</p> <p><b>Le navigazioni speciali</b><br/>Il diporto: veicoli destinati al diporto<br/>La pesca</p> |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competenze:                       | <p>Adottare le conoscenze e operare nel sistema di qualità, applicando le abilità del comando e del lavoro di squadra.</p> <p>Monitorare la carica e lo stivaggio, operare nel sistema della qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza.</p> <p>Mantenere una sicura guardia di navigazione.</p> <p>Gestire le attività di trasporto tenendo sempre conto dell'interazione con l'ambiente esterno.</p> <p>Rispondere ad un segnale di pericolo in mare.</p> <p>Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico.</p> <p>Analizzare le Convenzioni Internazionali del settore e la normativa vigente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Obiettivi raggiunti dalla classe: | <p>La classe ha raggiunto complessivamente i seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere e descrivere le responsabilità a seconda delle tipologie contrattuali.</li> <li>• Riconoscere attribuzioni e doveri e assumere comportamenti adeguati al ruolo e alle situazioni.</li> <li>• Identificare e descrivere le tipologie di documenti relativi al trasporto, all'imbarco e alla consegna delle merci.</li> <li>• Applicare la normativa nazionale ed internazionale in tema di tutela dell'ambiente.</li> <li>• Rispettare le procedure ed assumere comportamenti consoni alle funzioni ricoperte, conformità della tutela delle persone e delle cose.</li> <li>• Individuare i rischi degli ambienti di lavoro.</li> <li>• Applicare la normativa relativa al soccorso, all'assistenza e al salvataggio.</li> <li>• Individuare gli obblighi per le imprese di trasporto.</li> <li>• Descrivere i principi fondamentali della normativa nazionale ed internazionale sul diporto</li> </ul> |

|            |                   |
|------------|-------------------|
| Disciplina | IRC               |
| Docente:   | LUISA LOCOROTONDO |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ore Settimanali:                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Testi, materiali e strumenti adottati: | R. Manganotti, N. Incampo, Il Respiro dei giorni, Ed. La Scuola                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Contenuti svolti:                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La libertà religiosa nella Dichiarazione Universale dei Diritti Umani.</li> <li>• La libertà religiosa nella Costituzione italiana.</li> <li>• La libertà religiosa nel Magistero.</li> <li>• Gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità.</li> <li>• Lo sviluppo storico della Chiesa nell'età contemporanea, il contributo allo sviluppo della cultura, dei valori civili e della fraternità, i motivi storici che determinano divisioni, nonché l'impegno a ricomporre l'unità.</li> <li>• Identità del cristianesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti e all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo.</li> <li>• Il Concilio Ecumenico Vaticano II come evento fondamentale per la vita della Chiesa nel mondo contemporaneo.</li> <li>• Ruolo della religione nella società contemporanea: pluralismo, nuova globalizzazione; secolarizzazione, fermenti religiosi.</li> <li>• Libertà e diritti fondamentali, etica e bioetica, tecnocrazia.</li> <li>• Leggi razziali, deportazioni, campi di concentramento.</li> <li>• La concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia; scelte di vita, vocazione, professione.</li> <li>• Il magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologica.</li> <li>• La visione cristiana della uguaglianza sociale, della dignità del lavoro, e sulle questioni sociali ed economiche.</li> <li>• Il messaggio cristiano e l'opzione preferenziale per i poveri e gli indifesi e il loro collegamento con le istanze contemporanee.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Competenze:                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose.</li> <li>2. Valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù.</li> <li>3. Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica.</li> <li>4. Confrontare orientamenti e risposte cristiane con le questioni del pluralismo religioso e la libertà religiosa, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi, presenti in Italia, Europa e nel Mondo.</li> <li>5. Cogliere la valenza delle scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo.</li> <li>6. Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana</li> <li>7. Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale; nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo.</li> <li>8. Collegare la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo.</li> <li>9. Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero.</li> <li>10. Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo</li> <li>11. Riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo.</li> <li>12. Conoscere gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità.</li> <li>13. Ricondurre le principali problematiche derivanti dallo sviluppo scientifico tecnologico a documenti biblici o religiosi che possano offrire riferimenti utili per una loro valutazione.</li> <li>14. Riconoscere la storia ebraica tra storia delle origini e storia contemporanea.</li> <li>15. Conoscere il dramma della Shoah collegandolo ad alcuni testimoni cristiani "giusti tra le nazioni".</li> </ol> |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Obiettivi raggiunti dalla classe:</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica;</li> <li>2. Riconoscere la storia ebraica tra storia delle origini e storia contemporanea.</li> <li>3. Confrontare orientamenti e risposte cristiane con le questioni del pluralismo religioso e la libertà religiosa, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi, presenti in Italia, Europa e nel Mondo.</li> <li>4. Cogliere la valenza delle scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo.</li> </ol> |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disciplina                             | <b>Meccanica Macchine e Sistemi Propulsivi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Docente:                               | Roberto Repola - Gaetano Rotoli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ore Settimanali:                       | 4 ( 2 )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Testi, materiali e strumenti adottati: | Dispense del Docente<br>Materiale siti web del settore<br>Libro di testo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Contenuti svolti:                      | <p><b>CICLI TERMICI DIRETTI</b></p> <p>Ciclo Carnot ( ciclo di massimo rendimento - dislivello termico )</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciclo Otto teorico ( Motori a combustione interna a carburazione )</li> <li>• Funzionamento del Motore a Scoppio a quattro tempi</li> <li>• Funzionamento del Motore a Scoppio a due tempi (tipo a tre luci)</li> <li>• Ciclo Diesel teorico (Motori a combustione interna a iniezione)</li> <li>• Ciclo Bryton teorico Turbine a Gas)</li> </ul> <p><b>LA PROPULSIONE NAVALE</b></p> <p>Genralità sulla Propusione Navale (la propulsione meccanica delle navi)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenza e perdite di potenza di un apparato di propulsione ( impianti a vapore,impianti turbo gas e diesel)</li> <li>• Rendimento termico effettivo di un motore termico ( diagramma fiume )</li> <li>• La conduzione degli impianti di propulsione con motori diesel</li> <li>• Classificazione e funzionamento della propulsione navale con motore diesel (in base al regime rotazionale)</li> <li>• L'accoppiamento del motore primo all'asse del propulsore</li> <li>• La produzione dell'energia elettrica a bordo delle motonavi</li> </ul> |

- (diesel-alternatori, alternatore-asse)
- La conduzione degli impianti di propulsione con Turbine a Gas  
( gruppo turbogas, impianti combinati)
- I Propulsori Navali (elica a pale fisse, orientabili e in tandem, i propulsori azimutali e cicloidali, l'idrogetto)

## **SICUREZZA**

### **Emergenza incendio**

Lo sviluppo degli incendi

Principi di estinzione.

Classificazione degli Incendi.

La protezione antincendio.

I principali sistemi di segnalazione degli Incendi.

Rilevatore a fusibile e rilevatore pneumatico.

Le sostanze estinguenti.

### **Incendio avanzato**

Impianti antincendio fissi.

Idrante, a pioggia tipo sprinkler, nebulizzatori,

Impianti a CO<sub>2</sub> , impianti a schiuma meccanica.

Impianti antincendio mobili.

Estintore idrico, a polvere, a schiuma, a CO<sub>2</sub> .

Estintore a liquido alogeno

Misure di prevenzione e protezione incendi

Fire Plan

Organigramma competenze antincendio

## **OLEODINAMICA SULLA NAVE**

Introduzione

Componenti fondamentali di un circuito idraulico

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <p>Circuiti idraulici elementari</p> <p>Perdite di potenza nei circuiti idraulici</p> <p>Le timonerie elettroidrauliche</p> <p>Le pinne stabilizzatrici</p> <p>Le eliche a pale orientabili</p> <p>Gli ausiliari di coperta</p> <p><b>L'ARIA COMPRESSA SULLE NAVI</b></p> <p>Generalita'</p> <p>Pneumatica di potenza</p> <p>Produzione , trattamento e distribuzione dell'aria compressa</p> <p>Cenni di regolazione pneumatica logica</p> <p>Cenni di regolazione pneumatica analogica</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Competenze:                       | <p>Riconoscere la costituzione ed il funzionamento degli apparati di propulsione con motore a combustione interna e turbine a gas.</p> <p>Interpretare il funzionamento di sistemi e processi applicando le leggi fondamentali delle conversioni energetiche, della meccanica.</p> <p>Utilizzare apparecchiature e strumenti per il controllo, la manutenzione e la condotta dei sistemi di propulsione, degli impianti asserviti a servizi e processi</p> <p>Utilizzare apparecchiature e strumenti per il controllo, la manutenzione e la condotta dei sistemi di propulsione degli impianti asserviti a processi di tipo termico, meccanico, elettrico e fluidodinamico.</p> <p>Analizzare e valutare l'impatto ambientale dei sistemi e dei processi di bordo.</p> <p>Individuare e gestire problematiche connesse allo smaltimento dei rifiuti di processi ed attività di bordo.</p> <p>Descrivere l'organizzazione dei servizi di emergenza a bordo di una nave.</p> |
| Obiettivi raggiunti dalla classe: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disciplina                             | <b>Matematica</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Docente:                               | Valeria Terminiello                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ore Settimanali:                       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Testi, materiali e strumenti adottati: | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro di testo: Nuova Matematica a Colori vol.4-5, ed. Verde L.Sasso-Petrini.</li> <li>• Materiali didattici e multimediali forniti dal docente</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Contenuti svolti:                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione di funzione a variabile reale</li> <li>• Definizione di dominio e codominio di una funzione.</li> <li>• Calcolo del dominio di funzioni razionali intere e fratte, irrazionali intere e fratte, logaritmiche intere, esponenziali intere.</li> <li>• Studio del segno di una funzione</li> <li>• Intersezione con gli assi cartesiani.</li> <li>• Simmetria di una funzione.</li> <li>• Ripasso generale sul calcolo di limiti. Limiti di funzioni razionali intere e fratte, funzioni irrazionali, funzioni composte, funzioni logaritmiche ed esponenziali.</li> <li>• Forme indeterminate.</li> <li>• Ricerca degli asintoti: verticale, orizzontale.</li> <li>• Definizione e significato geometrico di derivata.</li> <li>• Regole di derivazione (somma algebrica, prodotto, quoziente).</li> <li>• Derivate di funzioni elementari e composte.</li> <li>• Derivate successive.</li> <li>• Studio della derivata prima: funzioni crescenti, decrescenti.</li> </ul> <p>Ricerca dei punti di massimo, minimo.</p> <p>Rappresentazione grafica di funzioni polinomiali, razionali fratte, irrazionali e logaritmiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretazione del grafico di una funzione.</li> </ul> |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione di primitiva di una funzione</li> <li>• Definizione di integrale indefinito e proprietà.</li> <li>• Integrali immediati di funzioni elementari, cenni all'integrazione per scomposizione.</li> <li>• Concetto di integrale definito e teorema fondamentale del calcolo integrale; calcolo di aree con integrale definito.</li> <li>• Esempi di calcolo di integrali definiti con funzioni elementari.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Competenze:                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative</li> <li>• Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</li> <li>• Imparare ad imparare</li> <li>• Collaborare e partecipare</li> <li>• Competenze digitali.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Obiettivi raggiunti dalla classe: | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere a quale classe appartiene la funzione.</li> <li>• Individuare le principali proprietà di una funzione</li> <li>• Calcolare il limite di una funzione</li> <li>• Riconoscere il tipo di limite da calcolare.</li> <li>• Classificare i punti di discontinuità.</li> <li>• Individuare gli asintoti di una funzione</li> <li>• Comprendere il concetto di derivata di una funzione.</li> <li>• Calcolare le derivate applicando la definizione oppure applicando le regole di derivazione.</li> <li>• Individuare i punti di massimo, minimo, flesso di una funzione.</li> <li>• Riconoscere le caratteristiche peculiari di una funzione dato il suo grafico.</li> <li>• Applicare, in modo adeguato, i passi base per lo studio e la</li> </ul> |



rappresentazione grafica di una funzione.

- Calcolare integrali indefiniti e definiti di funzioni elementari.

## 8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

### 8.1 Criteri di valutazione.

Ci si riferisce al documento [PTOF 2025-2028](#)

### 8.2 Criteri attribuzione crediti

L'attribuzione del credito avviene in base alla tabella A allegata al [D.lgs. 62/2017](#) ed in accordo con la [Legge 150 del 1 Ottobre 2024](#) Revisione della disciplina in materia di valutazione delle studentesse e degli studenti. La delibera del Collegio Docenti del 07.02.2024 e del 16.05.2024, [che segue i criteri Ministeriali](#), aggiornata alla delibera del Collegio Docenti del 15.05.2025) è rinvenibile tra gli allegati del PTOF aggiornato 2025-2028. (rinvenibile tra gli allegati al PTOF 2025-2028).

## 9 PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI MATURITA'

Le prove INVALSI sono state svolte i giorni Mercoledì 11 marzo e venerdì 13 marzo, come da circ.n. 367

Le Simulazioni di Seconda prova d'Esame sono state svolte i giorni 14/03/2026 e 23/04/2026 come da circ. n.334 e 500

Le Simulazioni di Seconda prova d'Esame di Scienze della navigazione sono state svolte i giorni 24/03/2026 e 12/05/2026 come da circ. n. 331 e 501

Le Prove ESPERTE sono state svolte il 25 maggio 2026 riguardanti le discipline di scienze della navigazione; diritto; inglese; elettrotecnica; Meccanica e macchine

## 9.1 Commissari Esame di Maturità A.S. 2025/2026

Visto il [Decreto Ministeriale n.13 del 29.01.2026](#) per l'individuazione delle discipline oggetto della seconda prova scritta e delle quattro discipline oggetto del colloquio d'esame per l'anno scolastico 2025/2026; vista l'Ordinanza Ministeriale n.54 del 26.03.2026, che definisce l'organizzazione e le modalità di svolgimento dell'esame di maturità per l'anno scolastico 2025/2026, il Consiglio della classe della 5BCN, riunitosi in data 23.02.2026, nell' ex Aula Magna presso la sede centrale dell'Istituto "Galileo" per l'esame di Stato dell'a. s. 2025/2026 ha deliberato:

**Commissari interni all'Esame di Stato sono stati designati:**

| DOCENTE            | DISCIPLINA                |
|--------------------|---------------------------|
| 1. Michele Bianchi | Scienze della navigazione |
| 2. Giulia Guido    | Inglese                   |

## 10 APPENDICE NORMATIVA

**Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente:**

- [Decreto Ministeriale n.13 del 29.01.2026](#) per l'individuazione delle discipline oggetto della seconda prova scritta e delle quattro discipline oggetto del colloquio d'esame per l'anno scolastico 2025/2026;
- Ordinanza Ministeriale n. 54 DEL 26/03/2026 che definisce l'organizzazione e le modalità di svolgimento dell'esame di maturità per l'anno scolastico 2025/2026;
- Nota MIM prot. n. 90455 del 25 marzo 2026 che disciplina la formazione delle commissioni dell'esame di maturità per l'anno scolastico 2025/2026.

## 11. ALLEGATI

11.1 Griglia di Valutazione Colloquio ([ALLEGATO A](#) dell' Ordinanza Ministeriale n. 54 del 26/03/2026).

11.2 Griglia per correzione 1^prova

11.3 Griglia correzione 2^ prova *Scienze della Navigazione*

11.4 Griglia di valutazione ed. civica

**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 quattro discipline oggetto del colloquio                                                                                                             | 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/o incompleto, e li utilizza 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 relativi metodi.                                                                                                                                 | 4 - 4.50    |           |
|                                                                                                                                                                                                    | V       | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi.                                                                                                                 | 5           |           |
| Capacità di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite; padronanza lessicale e semantica, anche con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente anche in lingua straniera) | I       | Non è in grado di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scorretto e/o stentato.                                                                                                       | 0.50 - 1    |           |
|                                                                                                                                                                                                    | II      | È in grado di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.                                                 | 1.50 - 2.50 |           |
|                                                                                                                                                                                                    | III     | È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.                 | 3 - 3.50    |           |
|                                                                                                                                                                                                    | IV      | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso.                              | 4 - 4.50    |           |
|                                                                                                                                                                                                    | V       | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore. | 5           |           |
| Capacità di argomentare in modo critico e personale                                                                                                                                                | 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/o solo in relazione a specifici argomenti.                                                                                                                                  | 1.50 - 2.50 |           |
|                                                                                                                                                                                                    | III     | È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, ricorrendo correttamente i contenuti acquisiti.                                                                                                                                   | 3 - 3.50    |           |
|                                                                                                                                                                                                    | IV      | È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, ricorrendo efficacemente i contenuti acquisiti.                                                                                                                                 | 4 - 4.50    |           |
|                                                                                                                                                                                                    | V       | È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, ricorrendo con originalità i contenuti acquisiti.                                                                                                                       | 5           |           |
| Grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio                                                                                       | I       | Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto.                                                                                                                                              | 0.50 - 1    |           |
|                                                                                                                                                                                                    | II      | Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia; necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità.                                                                                                                     | 1.50 - 2.50 |           |
|                                                                                                                                                                                                    | III     | Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali.                                                                                                                | 3 - 3.50    |           |
|                                                                                                                                                                                                    | IV      | Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire.                                                                                                    | 4 - 4.50    |           |
|                                                                                                                                                                                                    | V       | Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri.                                                                                                            | 5           |           |
| <b>Punteggio totale della prova</b>                                                                                                                                                                |         |                                                                                                                                                                                                                                                         |             |           |



Firmato digitalmente da VALDITARA GIUSEPPE  
8=MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO



LUITCN001-I COMMISSIONE "ARTIGLIO" VIAREGGIO

ESAME DI STATO A.S. ....  
I.I.S. "GALILEI-ARTIGLIO" – VIAREGGIO

CANDIDATO/A ..... CLASSE 5ª SEZ. ....

| INDICATORI                                                                                                                                                                                        | DESCRIPTORI GENERALI PRIMA PROVA                                                                                                                                | PUNTI | VAL.        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|
| <b>Indicatore 1.1</b><br>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo                                                                                                                     | 1. Ideazione di un testo per nulla o scarsamente pertinente alla traccia, pianificazione e organizzazione assente o scarsa                                      | 1-4   |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 2. Ideazione di un testo non del tutto pertinente alla traccia, pianificazione e organizzazione disomogenee                                                     | 5-8   |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 3. Ideazione di un testo pertinente alla traccia, pianificazione e organizzazione adeguate                                                                      | 9-11  |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 4. Ideazione di un testo pertinente alla traccia, pianificazione e organizzazione da più che adeguate a ottime                                                  | 12-15 |             |
| <b>Indicatore 1.2</b><br>Coesione e coerenza testuale                                                                                                                                             | 1. Testo non coerente, uso quasi sempre inadeguato di nessi logici e connettivi testuali                                                                        | 1-4   |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 2. Testo non sempre coerente, imprecisioni più o meno diffuse nell'uso dei connettivi testuali                                                                  | 5-8   |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 3. Testo sempre coerente e coeso, uso quasi sempre adeguato dei connettivi testuali                                                                             | 9-11  |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 4. Testo sempre coerente e coeso con un piano espositivo ben articolato, uso appropriato e vario dei connettivi testuali                                        | 12-15 |             |
| <b>Indicatore 2.1</b><br>Ricchezza e padronanza lessicale                                                                                                                                         | 1. Inadeguatezza del repertorio lessicale e delle scelte stilistiche                                                                                            | 1-2   |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 2. Lessico non sempre adeguato, scelte stilistiche talora incongrue                                                                                             | 3-4   |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 3. Lessico sempre adeguato                                                                                                                                      | 5-6   |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 4. Proprietà lessicale e scelte stilistiche da più che adeguate a ottime                                                                                        | 7-8   |             |
| <b>Indicatore 2.2</b><br>Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura                                                                                                   | 1. Diffusi e gravi errori nell'ortografia, nella morfosintassi e nell'uso della punteggiatura                                                                   | 1     |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 2. Diffusi errori nell'ortografia, nella morfosintassi e nell'uso della punteggiatura, per lo più non gravi                                                     | 2-3   |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 3. Testo complessivamente corretto nell'ortografia, nella morfosintassi e nell'uso della punteggiatura                                                          | 4-5   |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 4. Testo corretto nell'ortografia, nella morfosintassi e nell'uso della punteggiatura                                                                           | 6-7   |             |
| <b>Indicatore 3</b><br>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali                                                 | 1. Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni, giudizi critici non presenti                                     | 1-4   |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 2. Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici presenti ma poco o non sempre coerenti                                                           | 5-8   |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 3. Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici personali                                                            | 9-11  |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 4. Conoscenze ampie e approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, formulazione di giudizi critici personali efficace ed eventualmente originale | 12-15 |             |
| <b>VALUTAZIONE PARZIALE</b>                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                 |       | <b>/60</b>  |
| INDICATORI                                                                                                                                                                                        | DESCRIPTORI SPECIFICI TIPOLOGIA A                                                                                                                               | PUNTI | VAL.        |
| <b>1.</b> Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio: indicazioni sulla lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) | 1. Consegna e vincoli per nulla o non sufficientemente rispettati                                                                                               | 1-5   |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 2. Consegna e vincoli adeguatamente rispettati                                                                                                                  | 6-7   |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 3. Consegna e vincoli pienamente rispettati                                                                                                                     | 8-10  |             |
| <b>2.</b> Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi nodi tematici e stilistici                                                                                        | 1. Comprensione quasi del tutto errata o parziale                                                                                                               | 1-3   |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 2. Comprensione parziale, con qualche imprecisione                                                                                                              | 4-5   |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 3. Comprensione globale corretta, non necessariamente approfondita                                                                                              | 6-7   |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 4. Comprensione approfondita e completa                                                                                                                         | 8-10  |             |
| <b>3.</b> Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)                                                                                                     | 1. Analisi errata o incompleta degli aspetti contenutistici e formali                                                                                           | 1-5   |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 2. Analisi essenzialmente corretta e adeguata degli aspetti contenutistici e formali, con alcune imprecisioni                                                   | 6-7   |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 3. Analisi completa, coerente e puntuale degli aspetti contenutistici e formali                                                                                 | 8-10  |             |
| <b>4.</b> Interpretazione corretta e articolata del testo                                                                                                                                         | 1. Interpretazione del tutto o quasi del tutto errata                                                                                                           | 1-3   |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 2. Interpretazione e contestualizzazione complessivamente parziali e imprecise                                                                                  | 4-5   |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 3. Interpretazione e contestualizzazione essenzialmente corrette e articolate                                                                                   | 6-7   |             |
|                                                                                                                                                                                                   | 4. Interpretazione e contestualizzazione del tutto corrette, articolate, ricche di riferimenti culturali ed eventualmente originali                             | 8-10  |             |
| <b>VALUTAZIONE PARZIALE</b>                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                 |       | <b>/40</b>  |
| <b>VALUTAZIONE FINALE</b>                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                 |       | <b>/100</b> |





| INDICATORI                                                                                      | DESCRIPTORI SPECIFICI TIPOLOGIA B                                                                                          | PUNTI | VAL. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| 1. Individuazione corretta di tesi e argomentazioni nel testo proposto                          | 1. Riconoscimento di tesi e argomentazioni assente o molto carente                                                         | 1-4   |      |
|                                                                                                 | 2. Riconoscimento di tesi e argomentazioni non del tutto adeguato                                                          | 5-8   |      |
|                                                                                                 | 3. Riconoscimento adeguato di tesi e argomentazioni                                                                        | 9-11  |      |
|                                                                                                 | 4. Riconoscimento di tesi e argomentazioni completo, corretto e approfondito                                               | 12-15 |      |
| 2. Capacità di sostenere con coerenza un ragionamento adoperando connettivi pertinenti          | 1. Argomentazione non coerente né efficace, uso errato dei connettivi                                                      | 1-4   |      |
|                                                                                                 | 2. Argomentazione non sempre coerente ed efficace, uso non sempre pertinente dei connettivi                                | 5-8   |      |
|                                                                                                 | 3. Argomentazione coerente, sufficientemente articolata ed efficace, uso pertinente dei connettivi                         | 9-11  |      |
|                                                                                                 | 4. Argomentazione coerente, articolata, efficace ed eventualmente originale, uso pertinente e diversificato dei connettivi | 12-15 |      |
| 3. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione | 1. Riferimenti culturali per lo più errati e non congruenti con la tesi                                                    | 1-3   |      |
|                                                                                                 | 2. Riferimenti culturali talvolta non corretti, adeguati e congruenti con la tesi                                          | 4-5   |      |
|                                                                                                 | 3. Riferimenti culturali corretti, adeguati e congruenti con la tesi                                                       | 6-7   |      |
|                                                                                                 | 4. Riferimenti culturali corretti, ricchi ed eventualmente originali, del tutto congruenti con la tesi                     | 8-10  |      |
| VALUTAZIONE PARZIALE                                                                            |                                                                                                                            |       | /40  |
| VALUTAZIONE FINALE                                                                              |                                                                                                                            |       | /100 |

  

| INDICATORI                                                                                             | DESCRIPTORI SPECIFICI TIPOLOGIA C                                                                                                                                                                              | PUNTI | VAL. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| 1. Pertinenza rispetto alla traccia, coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi | 1. Elaborato non pertinente alla traccia, parafrasi inadeguata, titoli incoerenti                                                                                                                              | 1-4   |      |
|                                                                                                        | 2. Elaborato parzialmente pertinente alla traccia, parafrasi non sempre adeguata, titoli parzialmente coerenti                                                                                                 | 5-8   |      |
|                                                                                                        | 3. Elaborato complessivamente pertinente alla traccia, parafrasi adeguata, titoli coerenti                                                                                                                     | 9-11  |      |
|                                                                                                        | 4. Elaborato del tutto pertinente alla traccia, parafrasi adeguata ed efficace, titoli coerenti ed efficaci                                                                                                    | 12-15 |      |
| 2. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione                                                        | 1. Esposizione confusa, padronanza inadeguata dei mezzi e dei registri linguistici                                                                                                                             | 1-3   |      |
|                                                                                                        | 2. Esposizione non sempre ordinata, padronanza dei mezzi e dei registri linguistici talvolta inadeguata                                                                                                        | 4-5   |      |
|                                                                                                        | 3. Esposizione complessivamente ordinata e lineare, padronanza dei mezzi e dei registri linguistici adeguata e più o meno sicura                                                                               | 6-7   |      |
|                                                                                                        | 4. Esposizione ordinata, lineare ed efficace, padronanza dei mezzi e dei registri linguistici più che buona o ottima                                                                                           | 8-10  |      |
| 3. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali                            | 1. Conoscenze e riferimenti culturali prevalentemente errati e per nulla o scarsamente articolati, riflessioni personali assenti                                                                               | 1-4   |      |
|                                                                                                        | 2. Conoscenze e riferimenti culturali solo parzialmente corretti e non sempre adeguatamente articolati, riflessioni personali presenti, non sempre adeguate                                                    | 5-8   |      |
|                                                                                                        | 3. Conoscenze e riferimenti culturali corretti e adeguatamente articolati, riflessioni personali adeguate                                                                                                      | 9-11  |      |
|                                                                                                        | 4. Conoscenze e riferimenti culturali corretti, articolati e approfonditi, riflessioni personali e padronanza complessiva dell'argomento da buone a ottime, eventuale uso coerente di saperi di ambito diverso | 12-15 |      |
| VALUTAZIONE PARZIALE                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                |       | /40  |
| VALUTAZIONE FINALE                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                |       | /100 |

  

|                         |              |                                                                                                                                                                                          |             |
|-------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>PUNTEGGIO TOTALE</b> | <b>/ 100</b> | La tua valutazione in questo test, derivante dalla somma dell'apporto generato e della parte specifica, va riportata a 20 e rappresenta il punteggio (il valore per 15 + arrotondamento) | <b>/ 20</b> |
|-------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|

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

| RUBRICA DI VALUTAZIONE PER L'ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                             |                                                                                                    |                                                                                                                             |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LIVELLO DI COMPETENZA                                      | IN FASE DI ACQUISIZIONE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DI BASE                                                                                                                                                     | INTERMEDIO                                                                                         | AVANZATO                                                                                                                    |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| CRITERI                                                    | 4<br>INSUFFICIENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5<br>MEDIOCRE                                                                                                                                               | 6<br>SUFFICIENTE                                                                                   | 7<br>DISCRETO                                                                                                               | 8<br>BUONO                                                                                                                                           | 9<br>DISTINTO                                                                                                                             | 10<br>OTTIMO                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>CONOSCENZE</b>                                          | <p>Conoscere i principi su cui si fonda la convivenza: ad esempio, regola, norma, patto, condivisione, diritto, dovere, negoziazione, votazione, rappresentanza.</p> <p>Conoscere gli articoli della Costituzione e i principi generali delle leggi e delle carte internazionali proposti durante il lavoro.</p> <p>Conoscere le organizzazioni e i sistemi sociali, amministrativi, politici studiati, loro organi, ruoli e funzioni, a livello locale, nazionale, internazionale.</p> | Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche, frammentari e non consolidate, recuperabili con difficoltà, con l'aiuto e il costante stimolo del docente. | Le conoscenze sui temi proposti sono minime, organizzabili e recuperabili con l'aiuto del docente. | Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali, organizzabili e recuperabili con qualche aiuto del docente o dei compagni. | Le conoscenze sui temi proposti sono sufficientemente consolidate, organizzate e recuperabili con il supporto di mappe o schemi forniti dal docente. | Le conoscenze sui temi proposti sono consolidate e organizzate.<br><br>L'alunno sa recuperarle in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro. | Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti, consolidate e bene organizzate.<br><br>L'alunno sa recuperarle, metterle in relazione in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro. | Le conoscenze sui temi proposti sono complete, consolidate, bene organizzate.<br><br>L'alunno sa recuperarle e metterle in relazione in modo autonomo, riferirle anche servendosi di diagrammi, mappe, schemi e utilizzarle nel lavoro anche in contesti nuovi. |

| RUBRICA DI VALUTAZIONE PER L'ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| LIVELLO DI COMPETENZA                                      | IN FASE DI ACQUISIZIONE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | DI BASE                                                                                                                                             | INTERMEDIO                                                                                                                                                         | AVANZATO                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| CRITERI                                                    | 4<br>INSUFFICIENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5<br>MEDIOCRE                                                                                                                                       | 6<br>SUFFICIENTE                                                                                                                                                   | 7<br>DISCRETO                                                                                                                                                     | 8<br>BUONO                                                                                                                                                                                                                | 9<br>DISTINTO                                                                                                                                                                                                                                             | 10<br>OTTIMO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| <b>ABILITÀ</b>                                             | <p>Individuare e saper riferire gli aspetti connessi alla cittadinanza negli argomenti studiati nelle diverse discipline.</p> <p>Applicare, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, sostenibilità, buona tecnica, salute, appresi nelle discipline.</p> <p>Saper riferire e riconoscere a partire dalla propria esperienza fino alla cronaca e ai temi di studio, i diritti e i doveri delle persone; collegarli alla previsione delle Costituzioni, delle Carte internazionali, delle leggi.</p> | L'alunno mette in atto solo in modo sporadico, con l'aiuto, lo stimolo e il supporto di insegnanti e compagni le abilità connesse ai temi trattati. | L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati solo grazie alla propria esperienza diretta e con il supporto e lo stimolo del docente e dei compagni. | L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati nei casi più semplici e/o vicini alla propria diretta esperienza, altrimenti con l'aiuto del docente. | L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati nei contesti più noti e vicini all'esperienza diretta. Con il supporto del docente, collega le esperienze ai testi studiati e ad altri contesti. | L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati, con buona pertinenza e completezza e apportando contributi personali e originali. | L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati; collega le conoscenze tra loro, ne rileva i nessi e le rapporta a quanto studiato e alle esperienze concrete con pertinenza e completezza.<br><br>Generalizza le abilità a contesti nuovi. Porta contributi personali e originali, utili anche a migliorare le procedure, che ne è in grado di adattare al variare delle situazioni. |  |

| RUBRICA DI VALUTAZIONE PER L'ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LIVELLO DI COMPETENZA                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | IN FASE DI ACQUISIZIONE                                                                                                                                           |                                                                                                                                                         | DI BASE                                                                                                                                                                                | INTERMEDIO                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                 | AVANZATO                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| CRITERI                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4                                                                                                                                                                 | 5                                                                                                                                                       | 6                                                                                                                                                                                      | 7                                                                                                                                                                                               | 8                                                                                                                                                                                                                                               | 9                                                                                                                                                                                                                                                    | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | INSUFFICIENTE                                                                                                                                                     | MEDIOCRE                                                                                                                                                | SUFFICIENTE                                                                                                                                                                            | DISCRETO                                                                                                                                                                                        | BUONO                                                                                                                                                                                                                                           | DISTINTO                                                                                                                                                                                                                                             | OTTIMO                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ATTEGGIAMENTI/COMPORAMENTI                                 | Adottare comportamenti coerenti con i doveri previsti dai propri ruoli e compiti.                                                                                                                                                                                                       | L'alunno adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni degli adulti. | L'alunno non sempre adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica.                                                              | L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e rivela consapevolezza e capacità di riflessione in materia, con lo stimolo degli adulti. | L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica in autonomia e mostra di averne una sufficiente consapevolezza attraverso le riflessioni personali. | L'alunno adotta solitamente, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne buona consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. | L'alunno adotta regolarmente, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. | L'alunno adotta sempre, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni.                                                            |
|                                                            | Partecipare attivamente, con atteggiamento collaborativo e democratico, alla vita della scuola e della comunità.                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                   | Acquisisce consapevolezza della distanza tra i propri atteggiamenti e comportamenti e quelli civicamente auspicati, con la sollecitazione degli adulti. | Porta a termine consegne e responsabilità affidate, con il supporto degli adulti.                                                                                                      | Assume le responsabilità che gli vengono affidate, che onora con la supervisione degli adulti o il contributo dei compagni.                                                                     | Assume con scrupolo le responsabilità che gli vengono affidate.                                                                                                                                                                                 | Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti noti. Si assume responsabilità nel lavoro e verso il gruppo.                                                                                      | Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti diversi e nuovi. Porta contributi personali e originali, proposte di miglioramento, si assume responsabilità verso il lavoro, le altre persone, la comunità ed esercita influenza positiva sul gruppo. |
|                                                            | Assumere comportamenti nel rispetto delle diversità personali, culturali, di genere; mantenere comportamenti e stili di vita rispettosi della sostenibilità, della salvaguardia delle risorse naturali, dei beni comuni, della salute, del benessere e della sicurezza propri e altrui. |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                            | Esercitare pensiero critico nell'accesso alle informazioni e nelle situazioni quotidiane; rispettare la riservatezza e l'integrità propria e degli altri, affrontare con razionalità il pregiudizio.                                                                                    |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                            | Collaborare ed interagire positivamente con gli altri, mostrando capacità di negoziazione e di compromesso per il                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|  |                                                          |  |  |  |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
|  | raggiungimento di obiettivi coerenti con il bene comune. |  |  |  |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|