



I.S. - "GIOENI - TRABIA" - PALERMO
Prot. 0010992 del 12/05/2025
IV-10 (Entrata)



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE

“GIOENI-TRABIA” PALERMO

Anno Scolastico 2024/2025

ESAMI di STATO

Conclusivi del corso di studi di istruzione secondaria superiore

Documento del Consiglio di Classe

**Classe V CMN sez. B
Conduzione del mezzo
navale**



Coordinatore : Prof. Massimo Cinà

Sommario

1.	PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA	4
2.	INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	5
2.1	Obiettivi educativi generali dell'indirizzo di studi	5
2.2	IL P.E.C.U.P	6
2.3	QUADRO ORARIO	8
3	DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE	9
3.1	Composizione del Consiglio di Classe	9
3.2	Variazione del consiglio di classe nel triennio	10
3.3	Prospetto dati della classe	10
3.4	COMMISSARI D'ESAME	11
3.5	Profilo della classe	11
4	INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE	12
5.	INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA	12
5.1	Metodologie e strategie didattiche	12
6	ATTIVITA' E PROGETTI	21
6.1	Attività di recupero e potenziamento	21
6.2	Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di Cittadinanza e Costituzione	21
6.3	ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO	25
7	INDICAZIONI SU DISCIPLINE	26
	Obiettivi educativi – competenze chiave di cittadinanza – competenze acquisite – attività e metodologie	26
8	Credito scolastico nel secondo biennio e quinto anno	55
	Tabella di conversione del credito conseguito nel III e nel IV anno	55
9	COLLOQUIO ESAME DI STATO	58
9.1	GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO	59
10	IL CONSIGLIO DI CLASSE	60
11	Documenti a disposizione della commissione	61

1. PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA

L'I.I.S.S. Gioeni-Trabia" di Palermo vanta una lunga tradizione storica. Nel maggio del 1789, Monsignor Giuseppe Gioeni dei duchi d'Angiò, acuto conoscitore dei problemi della Sicilia e generosissimo benefattore, fondò un Seminario nautico "capacedi fornire alla città e alla Sicilia gente di mare adeguata", la cui prima sede, tuttora esistente, fu un singolare edificio a forma di nave, costruito nella borgata marinara dell'Acquasanta. Così racconta Villabianca in *Palermo d'oggiorno*:

"Giuseppe Gioeni dei duchi d'Angiò, tiene casena nella contrada dell'Acquasanta ove in una stanza di fabbrica vi è formata una nave di pietra. In essa casena sta oggi fondato il seminario di nautica, di sua istituzione".

Il seminario accolse inizialmente 12 alunni paganti e 12 "giovani orfani e poveri figli di piloti, nati nella Sicilia, colla condizione di sapere nell'entrarvi leggere e scrivere ed aritmetica e di tenere l'età di anni 15" (R. La Duca in *La città perduta*).

Nel 1792 il Collegio Nautico, in cui il numero degli allievi era notevolmente aumentato, fu trasferito nella casa del Convento dei padri Mercedari nei pressi del molo, da dove era possibile "osservare le manovre che si praticano dai bastimenti di guerra e mercantili, all'entrare ed uscire dal porto ed i lavori nel carenaggio"(G. Palermo nella *Guida*).

I giovani, che avevano ultimato il loro apprendimento teorico, erano mandati per un lungo periodo di tirocinio "sopra legni reali o mercantili per l'acquisto della pratica" ed infine erano adibiti come capitani e piloti delle navi" (R. La Duca, *ibidem*).

Nel 1887, come tutti gli altri Istituti Nautici del Regno, anche il Nautico di Palermo passò alle dipendenze del Ministero della Pubblica Istruzione. Fondamentale è stato l'apporto dato dall'Istituto Tecnico Nautico "Gioeni - Trabia", dal nome dei suoi benefattori, alla grande impresa dei Florio. Dopo 100 anni dalla fondazione, il Regio Seminario, aveva già diplomato 800 capitani di lungo corso, 300 capitani di nave a vapore e 200 macchinisti. I bombardamenti del 1943 danneggiarono gravemente la sede dell'Istituto che venne trasferito in un villino di civile abitazione in Via Villafranca al n. 50 e, dal 1952, nella sede di Via Quinta Casa dei Gesuiti al Molo.

Dal 1964, occupa l'attuale sede di Corso Vittorio Emanuele, di fronte alla fontana del Cavallo marino, in piazza Santo Spirito, nell'area dell'ex ospedale di San Bartolomeo. Nel mese di Ottobre 2014 hanno avuto luogo i festeggiamenti per il 225° anniversario della fondazione del Real Seminario Nautico e del 150 esimo della sua elezione a Istituto di Stato.

Con la Riforma dei cicli d'istruzione, in vigore dall'anno scolastico 2010-2011, l'Istituto Nautico si inserisce nel Settore Tecnologico con indirizzo "Trasporti e Logistica", con lo scopo di fare acquisire allo studente, a conclusione del percorso quinquennale, le competenze per intervenire nelle molteplici attività del settore dei trasporti, siano essi via mare, via aerea o su gomma. L'Istituto, peraltro, ha registrato già, anche in anni precedenti, un aumento progressivo del numero di iscritti, che ha condotto all'apertura, in città, di due succursali, in Via C. Onorato e in Via G. Carta.

La scuola, inoltre, è diventata Istituto di Istruzione Secondaria Superiore grazie all'attivazione del corso di istruzione professionale "Operatore del mare e delle acque interne".

I percorsi formativi attivati presso l'Istituto Tecnico Trasporti e Logistica "Nautico-Gioeni-Trabia" prevedono un primo biennio del Settore Tecnologico indirizzo: "Trasporti e Logistica" ed un secondo biennio del Settore Tecnologico e il V anno, con le seguenti articolazioni e opzioni:

- “Costruzione del mezzo” con l’opzione “Costruzione del mezzo navale”;
- “Conduzione del mezzo” con le opzioni “Conduzione del mezzo navale”, “Conduzione del mezzo aereo” e “Conduzione di apparati e impianti marittimi”;
- “Logistica”.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Obiettivi educativi generali dell’indirizzo di studi

I percorsi formativi sono articolati in un biennio unitario, un secondo biennio ed un monoennio. Dal 02/05/2013 L’ITTL “Nautico Gioeni - Trabia” di Palermo ha avviato un progetto, curato e implementato a cura di consulenti incaricati dall’Ufficio I della Direzione Generale per l’Istruzione e la Formazione Tecnica Superiore e per i rapporti con i sistemi formativi con le Regioni che ha permesso di ottenere la certificazione del Sistema Qualità in conformità alla Norma: UNI EN ISO 9001:2008 in data 04/11/2013 con numero di registrazione AJAEU/13/13083 per il campo di applicazione: Progettazione ed erogazione del servizio educativo del secondo ciclo d’istruzione secondaria, finalizzato al rilascio del diploma di istruzione tecnica per l’indirizzo “Trasporti e Logistica”- Articolazione conduzione del mezzo-Opzioni conduzione del mezzo navale (C.M.N.) e conduzione apparati e impianti marittimi (C.A.I.M.) a cura dell’ente certificatore AJA Registrars Europe.

In data 04/06/2014, la certificazione precedentemente erogata dal R.I.Na. (Registri Italiano Navale) per la Progettazione ed erogazione dei corsi di formazione professionale, intanto giunta a scadenza, è stata estesa dal medesimo ente con audit successivo, giusto certificato n. AJAEU/14/13214.

Il Sistema di Gestione della Qualità ha lo scopo di elevare la cultura della Qualità nelle persone che operano a Scuola, coinvolgendole nella conoscenza e nell’applicazione delle procedure operative interne, finalizzate al mantenimento del livello di qualità dei Servizi erogati, puntando al continuo miglioramento dell’offerta formativa attraverso il costante monitoraggio dei processi e delle attività, consentendo agli studenti l’acquisizione di competenze costantemente adeguate alle esigenze del mercato del lavoro nazionale ed internazionale.

L’adozione dei contenuti stabiliti dalle Regole IMO (International Maritime Organization) e dalle Direttive UE (Unione Europea), così come applicate dal DM 30/11/2007 del MIT (Ministero delle Infrastrutture e Trasporti) e CM 17/12/2007 MIT, consente agli allievi che frequentano l’Articolazione “Conduzione del Mezzo” nelle sue due Opzioni, CMN e CAIM, di poter accedere direttamente alla Qualifica di Allievo Ufficiale (Coperta o Macchine) e avviarsi al lavoro nel campo marittimo, previa frequenza di una serie di cinque corsi, costituenti il cosiddetto “Basic Training”, utili al conseguimento dei brevetti previsti dalla Convenzione internazionale sugli standard di addestramento, abilitazione e tenuta della guardia per i marittimi, nota anche come Convenzione STCW ’78 (Standard Training Certification and Watchkeeping for Seafarers):

1. Sicurezza personale e responsabilità sociali •*Personal safety and social responsibilities* - PSSR (A-VI/1-4)
2. Sopravvivenza e salvataggio •*Personal survival techniques*- PST (A-VI/1-1)
3. Antincendio di base •*Basic firefighting* (A-VI/1-2)
4. Primo soccorso sanitario elementare •*Elementary first aid* (A-VI/1-3)

5. Familiarizzazione alla security:

- a) Addestramento alle attività di security per il personale marittimo •*Certificate of proficiency on security awareness for seafarer (A-VI/6-2)*
- b) Addestramento per il personale marittimo designato a svolgere compiti di security •*Certificate of proficiency for seafarers with designated security duties (A-VI/6-1)*

Al termine dei cinque anni, gli esami di stato danno la possibilità di accedere direttamente ai vari settori lavorativi, di proseguire gli studi universitari oppure di accedere al sistema dell'Istruzione e Formazione Tecnica Superiore.

2.2 IL P.E.C.U.P.

Il **P.E.C.U.P.** (Profilo Educativo, Culturale e Professionale dello Studente) sottolinea, in continuità con il primo ciclo, la dimensione trasversale ai differenti percorsi di istruzione e di formazione frequentati dallo studente, evidenziando che le conoscenze disciplinari e interdisciplinari (il sapere) e le abilità operative apprese (il fare consapevole), nonché l'insieme delle azioni e delle relazioni interpersonali intessute (l'agire) sono la condizione per maturare le competenze che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono autonomo costruttore di se stesso in tutti i campi della esperienza umana, sociale e professionale.

Per il **diplomato dell'Istituto Tecnico Trasporti e Logistica**” prevede quanto di seguito elencato

Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche dell'articolazione "Conduzione del mezzo navale":

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

Nell'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.

2.3 QUADRO ORARIO

OPZIONE: CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE

DISCIPLINA	N° ORE	ORE Totali
Religione	1	33
Lingua e Letteratura Italiana	4	132
Storia	2	66
Lingua inglese	3	99
Matematica	3	99
Elettrotecnica, Elettronica e automazione	3 (2)	99
Scienze della navigazione, struttura e costruzione navale	8 (6)	264
Meccanica e Macchine	4 (2)	132
Diritto ed Economia	2	66
Scienze Motorie e Sportive	2	66
TOTALE ORE	32	1056

In parentesi () le ore di Laboratorio

3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1 Composizione del Consiglio di Classe

DISCIPLINA	DOCENTE	
	COGNOME	NOME
Lingua e Letteratura Italiana	Violante	Nadia
Storia	Violante	Nadia
Lingua inglese	Moncada	Carmela
Matematica	Cerniglia	Angela
Elettrotecnica, Elettronica e automazione	Cinà	Massimo
Elettrotecnica, Elettronica e automazione (ITP)	Calò	Ignazio
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo navale	Milone	Fabrizio
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo navale (ITP)	Falanga	Mariano
Meccanica e Macchine	Marino	Fabio
Meccanica e Macchine (ITP)	Crimaldi	Gaetano Tindari
Diritto ed Economia	COMPARATO	Daniela Maria
Scienze Motorie e Sportive	Galatolo	Giovanni
Religione	Davì	Fabio

3.2 Variazione del consiglio di classe nel triennio

DISCIPLINA	A.S. 2022/2023	A.S. 2023/2024	A.S. 2024/2025
Lingua e Letteratura Italiana			
Lingua inglese	Luppino Simonetta	Moncada Carmela	Moncada Carmela
Matematica			
Elettrotecnica, Elettronica e automazione			
Elettrotecnica, Elettronica e automazione (ITP)			
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo navale			
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo navale (ITP)	Spinnato Giovanni	Rizzolo Anna Maria	Falanga Mariano
Meccanica e Macchine			
Meccanica e Macchine (ITP)			
Diritto ed Economia			
Scienze Motorie e Sportive	Fiaccabrino Jlenia	Galatolo Giovanni	Galatolo Giovanni
Religione	Urbano Sem	Davì Fabio	Davì Fabio
Logistica	Raccuglia Giuseppe	Ganci Davide	
Logistica(ITP)			

3.3 Prospetto dati della classe

Anno Scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe successiva
2022/2023	25			25
2023/2024	25	0		22
2024/25	22			22

3.4 COMMISSARI D'ESAME

Sono stati designati dal Consiglio di Classe in qualità di Commissari interni i sotto elencati docenti:

Cognome Nome	Disciplina
Milone Fabrizio	Scienza della navigazione
Moncada Carmela	Lingua Inglese
Cinà Massimo	Elettrotecnica

3.5 Profilo della classe

La classe è composta da ventidue allievi, diciassette di sesso maschile e cinque di sesso femminile, tutti provenienti dalla IV CMN sez. B dell'anno precedente, all'interno della classe è presente un alunno DSA per la quale è stato predisposto un piano didattico personalizzato, deposito agli atti della scuola.

La classe, in generale, ha mostrato un comportamento sempre collaborativo, dimostrando disponibilità al dialogo educativo. Alcuni alunni si sono particolarmente distinti per impegno, desiderio di affermazione e di realizzazione, dimostrando di possedere buone e ottime capacità critiche e di applicazione, altri hanno mostrato un impegno accettabile se pur non sempre costante. Solo in qualche caso si registra un impegno non adeguato a causa di una partecipazione discontinua e al poco interesse dimostrato in alcune materie.

Per alcuni allievi, la partecipazione alle attività extracurricolari interne ed esterne alla scuola (conferenze in presenza e in modalità online, attività di orientamento universitario) ha costituito una preziosa opportunità per la crescita personale e comune. Efficaci sono state per il successo formativo le esperienze promosse nell'ambito del PCTO, durante le quali tutti gli studenti si sono fatti apprezzare per la disponibilità e la serietà riportando il conseguimento di livelli medio - alti di competenze specifiche e trasversali.

In tutte le discipline, si è cercato di incoraggiare il confronto e la collaborazione, di favorire la riflessione critica promuovendo, ove possibile, un approccio interdisciplinare. Gli argomenti sono stati trattati in forma semplice nell'intento di renderli comprensibili a tutti; sono state intraprese attività di recupero in itinere e/o potenziamento e si è cercato di privilegiare il lavoro in classe per stimolare l'interesse e il coinvolgimento da parte di tutti gli allievi.

Nonostante le difficoltà, nella seconda metà dell'a. s., anche coloro che non avevano conseguito valutazioni positive nel primo trimestre, tranne che in qualche caso hanno dimostrato la volontà di migliorare impegnandosi in maniera più assidua e adeguata.

In generale, il programma svolto risulta nel complesso conforme al piano di lavoro proposto ad inizio dell'anno. Per un maggior dettaglio si fa riferimento alle relazioni dei docenti per singola disciplina.

4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

La scuola realizza attività per favorire l'inclusione degli studenti con disagio nel gruppo dei pari, per mezzo di partecipazione ad attività curriculari ed extra curriculari e di azioni didattiche laboratoriali che risultano di una certa efficacia. Gli insegnanti curricolari utilizzano metodologie che favoriscono una didattica inclusiva. Alla formulazione dei Piani Educativi Individualizzati partecipa l'intero consiglio di classe. Il raggiungimento degli obiettivi dei Piani Educativi Individualizzati, che vengono aggiornati con regolarità, viene monitorato periodicamente.

5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 Metodologie e strategie didattiche

Per quanto riguarda la metodologia si è operato in modo:

- di illustrare di volta in volta, con chiarezza, gli obiettivi di ogni singolo modulo e/o unità didattica;
- di presentare i contenuti disciplinari tenendo conto il più possibile degli interessi e delle esigenze di maturazione dell'alunno in modo da suscitare una motivazione autentica allo studio;
- di rispettare un ordine graduale di difficoltà delle proposte e di attivare tempestivamente, in itinere, interventi di recupero e di rinforzo là dove permanevano maggiori problemi di riuscita;
- di predisporre schemi e semplificazione degli argomenti più complessi, in rapporto ai ritmi di apprendimento individuale;
- di ricorrere, ogni qual volta l'intervento didattico lo consentiva, a esemplificazione di esperienze concrete.

La presentazione dei moduli didattici si è svolta tenendo in debito conto l'importanza della centralità dell'alunno nel processo di apprendimento/insegnamento e, quindi, si sono usati metodi finalizzati a motivare e a facilitare l'apprendimento: lezioni frontali, lavori di gruppo, lezioni dialogate, elaborazioni grafiche, mappe concettuali, metodo induttivo e deduttivo, esercitazioni guidate.

5.2 PERCORSO EDUCATIVO

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, articoli di giornali specializzati, saggi, materiale multimediale, computer, video lezioni.

In particolare, i docenti oltre alle lezioni in classe hanno adottato i seguenti strumenti: invio di materiale semplificato, mappe concettuali e appunti attraverso il registro elettronico alla voce Bacheca, Classroom, tutti i servizi della G-Suite a disposizione della scuola; ricevere ed inviare correzione degli esercizi attraverso il registro elettronico e Classroom con funzione apposita; materiale didattico, mappe concettuale e Power Point con audio scaricate nel materiale didattico sul registro elettronico, registrazione di micro-lezioni da Youtube, mappe concettuali e materiale semplificato realizzato tramite vari software e siti specifici.

5.3 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI ED ORIENTAMENTO (PCTO)

Il nostro Istituto già da molti anni attua i Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (ex Alternanza Scuola-Lavoro), cioè percorsi flessibili e personalizzati di integrazione tra formazione e mondo del lavoro per garantire agli studenti una preparazione professionale aggiornata con le esigenze del territorio.

L'Alternanza Scuola-Lavoro è una didattica innovativa, uno stile di insegnamento e di apprendimento che ha la finalità di valorizzare, come momenti interdipendenti di formazione, lo studio e la pratica lavorativa, rendendo così possibile un'integrazione efficace tra le acquisizioni maturate in entrambi contesti. Le attività dei vari percorsi di alternanza scuola lavoro sono volte a verificare l'efficacia della preparazione scolastica rispetto alle richieste dell'Impresa/Ente, a favorire l'orientamento dopo il diploma e ad agevolare l'inserimento nella realtà produttiva. Per questo gli alunni hanno effettuato diverse settimane di stage in aziende di settori, il più possibile coerenti con le varie opzioni dell'Istituto. Seguendo le indicazioni del PTOF e del piano di miglioramento, la scuola si propone di innalzare il livello culturale e di acquisizione delle competenze degli alunni sia sui diversi assi culturali che trasversali. Per questo è stato realizzato un progetto per formare, attraverso competenze disciplinari e di indirizzo, quelle figure professionali attualmente richieste per il mondo del lavoro.

Obiettivi e Azioni

Al fine di raggiungere gli obiettivi prefissati, è stata avviata un'attività di progettazione e coordinamento delle attività di alternanza proposte dalle strutture ospitanti mirate al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

Obiettivi studenti

- Arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici con competenze spendibili nel mondo del lavoro.

- Sviluppare la capacità di trasformare in teoria quanto appreso nell'esperienza lavorativa.
- Rafforzare l'autostima e la capacità di progettare il proprio futuro.
- Sviluppare la socializzazione in un ambiente nuovo.
- Sviluppare la consapevolezza che la propria realizzazione nel mondo del lavoro è legata anche alle conoscenze, alle competenze e alle capacità acquisite durante il percorso scolastico.
- Rafforzare il senso di responsabilità ed il rispetto delle regole.

Obiettivi docenti

- Attivare finalità di apprendimento flessibili, ma equivalenti a quelle tradizionali che colleghino i due mondi formativi scuola e azienda.
- Favorire l'orientamento dei giovani per valorizzare le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento.
- Creare un'occasione di confronto tra le nozioni apprese con lo studio delle discipline scolastiche e l'esperienza lavorativa.
- Portare a conoscenza delle aziende i percorsi formativi attuati dalla scuola.
- Realizzare un organico collegamento tra scuola e mondo del lavoro.
- Favorire la comunicazione con persone che rivestono ruoli diversi all'interno della società e del mondo del lavoro.
- Promuovere un atteggiamento critico e autocritico rispetto alle diverse situazioni di apprendimento.
- Favorire la motivazione allo studio.
- Orientare i giovani così da facilitarne le successive scelte.

La classe ha svolto le attività di PCTO secondo i dettami della normativa vigente (Legge 13 luglio 2015, n.107 e successive integrazioni)

Gli studenti, oltre alle attività svolte nel corso del percorso formativo documentate agli atti della scuola, nel corrente anno scolastico sono stati coinvolti nelle seguenti iniziative:

- Incontri con esperti di settore,
- Orientamento al lavoro e agli studi universitari
- Conferenze

Attività svolte dalla classe 5[^]KB nel secondo biennio e nell'ultimo anno:

a.s.	Ente partner / soggetti coinvolti	Nome e descrizione attività	Obiettivi/finalità	Competenze acquisite
2022/2023	INAIL	Formazione sicurezza sul lavoro (4 h) Corso di formazione generale in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, svolto in modalità e – learning	Formazione ed informazione di base sulla sicurezza per il lavoratore	Competenze sulle normative e dispositivi di sicurezza
2022/2023	Marevivo Onlus	“Nautici in blu” (35 h) Percorsi di formazione all’ambiente e allo sviluppo sostenibile	Formazione sulla tutela dell’ambiente e sulla sostenibilità delle risorse marine.	Competenze che favoriscono la creazione di nuovi profili professionali, utili non solo al mondo della nautica, della portualità, della logistica e della blue economy, ma anche in grado di investire su un’economia del mare che valorizzi e protegga l’ecosistema e l’ambiente.
2022/2023	A2A, life company	“Gruppo A2A : Viaggio nel mondo della transizione energetica e dell’economia circolare” (40 h) Percorso formativo on line che mira ad offrire una formazione che includa sia aspetti tecnici, sia aspetti di soft skills e di innovazione, caratteristiche imprescindibili per affacciarsi al mondo del lavoro.	Formazione su transizione energetica: ed economia circolare	Competenze riguardanti <ul style="list-style-type: none"> • Energie rinnovabili • Termovalorizzazione • Teleriscaldamento • Innovazione Orientamento al lavoro
2022/2023	COREPLA (Consorzio Nazionale per la raccolta, il riciclo e il recupero degli imballaggi in plastica)	“È una questione di plastica” (20 h) Percorso di formazione a distanza che si articola in quattro unità formative, comprendenti videolezioni a loro volta composte da interventi di esperti e	Formazione in materia di sostenibilità ambientale e di economia circolare.	Competenze riguardanti la raccolta, il riciclo e il recupero degli imballaggi in plastica, con strumenti di informazione, sensibilizzazione e approfondimento.

		<p>approfondimenti, sulle seguenti tematiche: Plastica, Corepla, Valorizzazione, Fake or Fake.</p> <p>L'attività è distinta in due fasi: e-learning e project work.</p>		
2022/2023	<p>ECOLAMP (Consorzio per il Recupero di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche)</p>	<p>“Facciamo luce” (20 h)</p> <p>Percorso formativo in e-learning, composto da 8 unità di approfondimento e dai relativi quiz di verifica.</p> <p>A chiusura della fase di e-learning dovrà essere prodotto un elaborato.</p>	<p>Formazione sui RAEE, affrontando sia l'aspetto normativo sia quello gestionale attraverso l'approfondimento delle differenti fasi che ne caratterizzano lo smaltimento.</p>	<p>Competenze riguardanti l'ideazione e realizzazione di una campagna informativa, finalizzata a sensibilizzare la popolazione sui corretti comportamenti da adottare in tema di raccolta differenziata e smaltimento dei RAEE.</p>
2023/2024	<p>JA Italia (1^ parte)</p>	<p>“Digitaly – Idee in azione”(40 h)</p> <p>Programma di educazione imprenditoriale che introduce i giovani alla cultura del lavoro di oggi</p>	<p>Sapersi muovere in un ambiente dove le imprese si basano su responsabilità condivise, dove i percorsi professionali sono diversi e imprevedibili</p>	<p>Competenze imprenditoriali, quali lavoro di équipe, spirito di iniziativa, spirito critico.</p> <p>Competenze necessarie alla comprensione delle problematiche sociali e ambientali del territorio in cui si vive e di diventare partecipi della propria rigenerazione socio-economica.</p>
2024/2025	<p>Grimaldi Group S.p.a.</p>	<p>Grimaldi Educa (32h)</p> <p>Il progetto ha l'obiettivo di far vivere agli studenti un'esperienza formativa e di viaggio in grado di unire il sapere teorico al sapere pratico in un ambiente altamente stimolante; si sviluppa interamente a bordo delle navi Grimaldi dove i ragazzi vengono affiancati dagli Ufficiali di Coperta e di Macchine nell'intento di sviluppare conoscenze e competenze legate al mondo del lavoro a bordo delle navi. La valenza del progetto è stata riconosciuta nel 2015 con la sottoscrizione del</p>	<p>Supportare gli studenti nell'orientamento professionale, stimolare le eccellenze scolastiche. Conoscenza delle realtà aziendali.</p> <p>Familiarizzazione con la vita di bordo e utilizzo delle apparecchiature di bordo</p>	<p>Competenze inerenti la sicurezza della navigazione.</p> <p>Familiarizzazione con procedure, apparati, strumenti e dotazioni, relative la <i>safety</i> e <i>security</i>.</p> <p>Competenze inerenti all'utilizzo delle carte nautiche e alla pianificazione della navigazione</p> <p>Competenze multilinguistiche: inglese tecnico con riferimento all'applicazione in campo marittimo</p>

		Protocollo d'Intesa triennale sottoscritto con il MIUR, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, e consolidata dal rinnovo del 2019.		
2024/2025	Caserma TURBA	<p>46° Reggimento Trasmissioni - Caserma "E. Turba" (36h)</p> <p>Attività di formazione sulle infrastrutture di rete e cablaggio strutturato - sistemi di tele/radiocomunicazioni.</p>	<p>Fornire le conoscenze teoriche e, soprattutto, pratiche per l'installazione, manutenzione e configurazione delle reti LAN e cablaggio strutturato e la formazione di un tecnico all'avanguardia che,</p> <p>conoscendo le normative vigenti, potrà procedere all'installazione di una rete di servizi sfruttando rame, fibra ottica e reti WI-FI.</p>	<p>Imparare a definire la struttura di una rete cablata, scegliendo i componenti giusti (cavi, prese, pannelli di patch, ecc.) e pianificando l'itinerario dei cavi per garantire la corretta funzionalità e la conformità alle normative.</p> <p>Acquisire le competenze pratiche per installare correttamente i componenti di una rete cablata, seguendo le procedure corrette per la terminazione dei cavi, la connessione delle prese, l'installazione dei pannelli di patch.</p> <p>Imparare a effettuare le prove di collaudo e le misure di rete necessarie per garantire il corretto funzionamento della rete cablata, verificando la qualità della trasmissione dei segnali e la conformità alle normative.</p> <p>Acquisire le conoscenze specifiche per la gestione dei cavi in rame (cablaggio strutturato) e delle fibre ottiche, comprendendo le diverse tipologie di cavi, le tecniche di giunzione, le connessioni e le caratteristiche di trasmissione.</p> <p>Apprendere le tecniche di cablaggio schermato</p>

				<p>per proteggere la rete da interferenze elettromagnetiche e garantire la qualità della trasmissione dei segnali.</p> <p>Problem-solving e manutenzione: imparare a identificare e risolvere i problemi di funzionamento di una rete cablata, effettuando la manutenzione e le riparazioni necessarie.</p>
2024/2025	<p>JA Italia (2^ parte)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • “Digitaly – Idee in azione”(50 h) • “Campionati di imprenditorialità”(10 h) <p>Programma di educazione imprenditoriale che introduce i giovani alla cultura del lavoro di oggi</p>	<p>Sapersi muovere in un ambiente dove le imprese si basano su responsabilità condivise, dove i percorsi professionali sono diversi e imprevedibili</p>	<p>Competenze imprenditoriali, quali lavoro di équipe, spirito di iniziativa, spirito critico.</p> <p>Competenze necessarie alla comprensione delle problematiche sociali e ambientali del territorio in cui si vive e di diventare partecipi della propria rigenerazione socio-economica.</p>

Riepilogo situazione PCTO della classe 5B CMN al 15 maggio 2025

	terzo anno 2022/23					quarto anno 2023/24	quinto anno 2024/25			totale ore
	INAIL 4h	A2A 40h	plastica 20h	luce 20h	Nblu 35h	Digitaly 1^ 40h	Digitaly 2^ 50h+10h	C Turba 36h	Grimaldi 32h	
ARENA RICCARDO	4	40			35	40	60	36	32	247
BELMONTE EMANUELE	4	40	20	20	35	40	60	36	32	287
CADAR SARA MARIA	4	40			35	40	60	36	32	247
CARELLA SOFIA	4				35	40	60	36	16	191
CASSARA' MIRKO	4	40	20	20	35	40	60	36	32	287
CERNIGLIA ANTONINO	4	40	20	20	35	40	60	36	32	287
CIRONE MARIAGRAZIA	4	40	20		35	40	60	36	32	267
CONIGLIO FRANCESCO	4	40	20	20	35	40	60	36	32	287
DI GAETANO ADRIANO	4				35	40	60	36	32	207
GAETA DANILO	4				35	40	60	36	32	207
GIANNUSA ALFONSO	4				35	40	60	36	32	207
GIGLIO ANTONINO	4	40	20	20	35	40	60	36	32	287
INTRAVAIA SOFIA	4	40			35	40	60	36	32	247
IPPOLITO EMMANUELE	4				35	40	60	36	32	207
LO BIONDO LAURA MARIA	4	40			35	40	60	36	32	247
MAMONE FRANCESCO	4	40	20	20	35	40	60	36	32	287
MANGANO GIOVAN BATTISTA	4	40			35	40	60	36	32	247
MOSCATO GIOVANNI	4	40	20	20	35	40	60	36	32	287
PALUMBO FRANCESCO	4	40	20	20	35	40	60	36	32	287
SPECIALE GAETANO	4	40			35	40	60	36	32	247
VAGLICA MATTEO	4	40			35	40	60	36	32	247
VIRZI' SERGIO	4	40	20	20	35	40	60	36	32	287

5.4 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: competenze chiave di cittadinanza e Quadro Europeo delle qualifiche EQF

Competenze chiave di cittadinanza	Competenze EQF
<p>Competenza in materia di cittadinanza Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine Autonomia</p> <p>Competenza alfabetica funzionale Comunicazione con i pari e gli adulti Utilizzo del linguaggio verbale e scritto Capacità di trasferire le conoscenze acquisite Ricerca e gestione delle informazioni Consapevolezza riflessiva e critica</p>	
<p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro</p> <p>Competenza imprenditoriale Capacità di scelta e decisione Pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi Creatività Autovalutazione</p> <p>Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale Capacità di individuare i riferimenti culturali del lavoro</p> <p>Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria Utilizzo degli strumenti e dei concetti della matematica per la realizzazione del lavoro Individuazione e utilizzo di strumenti di indagine scientifica per la realizzazione del lavoro Individuazione e utilizzo di linguaggi, concetti e strumenti scientifici e tecnologici per la realizzazione del lavoro</p> <p>Competenza digitale Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro</p> <p>Competenza metalinguistica</p>	<p>Lavoro o studio, sotto la diretta supervisione, in un contesto strutturato</p> <p>Lavoro o studio sotto la supervisione con un certo grado di autonomia</p> <p>Assumere la responsabilità di portare a termine compiti dell'ambito del lavoro o dello studio</p> <p>Adeguare il proprio comportamento alle circostanze nella soluzione dei Problemi</p>

5.5 AMBIENTI DI APPRENDIMENTO: STRUMENTI – MEZZI – SPAZI – TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Strumenti: Libri di testo, dispense, apparati multimediali, strumenti per il calcolo elettronico, laboratorio linguistico, laboratorio di Elettronica, laboratorio di Navigazione e Meteorologia, simulatore radar e manovra, simulatore 2D di Macchine, palestra.

Metodi: lezione frontale, attività di gruppo, discussione guidata, esercitazioni, simulazioni, insegnamento individualizzato, metodo induttivo e deduttivo, cooperative learning, brain storming.

6 ATTIVITA' E PROGETTI

6.1 Attività di recupero e potenziamento

Si è proceduto al fine di:

- fornire indicazioni ed esemplificazioni di metodologia testuale
- puntualizzare la definizione di termini letterari e non
- operare una discussione particolareggiata sugli errori rilevati
- maggiore puntualizzazione del metodo di decodificazione del testo
- incidere sulla disposizione individuale (impegno, motivazione, concentrazione)
- ricerche individuali e di gruppo e sviluppo di argomenti

Inoltre:

- ❖ nel corso dell'anno scolastico ci sono stati dei momenti di sospensione dell'attività didattica per dedicarsi, in orario curricolare, al riequilibrio formativo
- ❖ sono state attivate in orario curricolare dai docenti della classe attività di recupero/potenziamento in itinere durante tutto l'arco dell'anno.

6.2 Attività e percorsi di Educazione Civica (si allegano le schede di educazione civica di ogni singola disciplina)

Le “Linee Guida per l’insegnamento dell’educazione civica”, adottate in applicazione della legge 20 agosto 2019, n. 92 recante norma sull’ “Introduzione dell’insegnamento scolastico dell’educazione civica”, hanno fornito le indicazioni per l’attuazione dell’insegnamento della “nuova” disciplina, che comportano una revisione dei curricoli di istituto per adeguarli alle nuove disposizioni. L’insegnamento dell’educazione civica, come previsto dalla legge *de qua*, prevede specifici traguardi per lo sviluppo delle competenze e obiettivi specifici di apprendimento che, per gli istituti tecnici, assume a riferimento la Costituzione per

essere non solo legge fondamentale del nostro ordinamento, ma anche parametro necessario per identificare diritti, doveri, compiti, comportamenti personali e istituzionali, finalizzati a promuovere il pieno sviluppo della persona e la partecipazione dei cittadini all’organizzazione politica, economica e sociale del Paese. Ed ancora è opportuno che gli studenti imparino a conoscere le istituzioni dello Stato

italiano nonché quelle dell'Unione europea e degli organismi internazionali. Inoltre particolare attenzione va posta all'agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015, all'educazione alla cittadinanza digitale, agli elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro, all'educazione ambientale, allo sviluppo eco-sostenibile e alla tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari, all'educazione alla legalità e al contrasto delle mafie, all'educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni, alla formazione di base in materia di protezione civile.

Il nuovo insegnamento è pensato in un'ottica di trasversalità, proprio in ragione della pluralità di obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, non ascrivibili a una singola disciplina

Competenze promosse	Conoscenze, abilità e atteggiamenti
<ul style="list-style-type: none"> ● Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare. <i>Capacità di riflettere su sé stessi e di lavorare con gli altri in maniera costruttiva.</i> ● Competenza in materia di cittadinanza: <i>Capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale.</i> ● Competenza in materia di consapevolezza ed espressioni culturali 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper comunicare costruttivamente in ambienti diversi, manifestando tolleranza, esprimendo e comprendendo punti di vista diversi. - Capacità di creare fiducia e provare empatia. - Conoscere le vicende contemporanee e interpretare criticamente i principali eventi della storia nazionale, europea e mondiale. - Capire e fare propri i contenuti della Costituzione. - Raggiungere la consapevolezza dei diritti e delle regole e, pertanto, il rispetto di sé e degli altri. - Acquisire le conoscenze tecniche necessarie alla partecipazione sociale e politica - Comprendere l'importanza delle organizzazioni sovranazionali e l'importanza del rispetto delle norme da loro emanate. - Acquisire consapevolezza della diversità e delle identità culturali nel mondo. - Conoscere i processi migratori, identificarne le cause, valutarne le conseguenze personali, sociali, culturali ed economiche, mantenendo fisso il principio della pari dignità della persona. - Comprende il sostegno della diversità sociale e culturale, della parità di genere e della coesione sociale, di stili di vita sostenibili, della promozione di una cultura di pace e non violenza, nonché della disponibilità a rispettare la privacy degli altri e a essere responsabili in campo ambientale. - Sviluppare disponibilità all'impegno interculturale, mettendo in atto comportamenti basati sul rispetto e sull'accettazione delle differenze. Comprendere come le idee e i significati vengono espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali

Area tematica	Descrizione dei percorsi	Attività svolte e materiali forniti
<p data-bbox="156 398 320 465"><i>Costituzione e diritti</i></p> <p data-bbox="164 1211 312 1279">La sicurezza della rete</p>	<p data-bbox="359 253 983 745">Il docente di diritto, con il docente di storia, ha avviato dei percorsi di approfondito sulla Costituzione italiana, documento fondamentale della nostra democrazia caratterizzata da valori, regole e strutture indispensabili per una convivenza civile, ma che costituisce anche la base dei principi fondamentali della Costituzione Europea. In particolare si è riflettuto sui “Principi fondamentali”, sui “Diritti e doveri dei cittadini”, sull’ “Ordinamento della Repubblica” e sul processo storico che ha portato al raggiungimento di questo traguardo. Inoltre sono stati affrontati i seguenti temi:</p> <p data-bbox="359 757 983 909">La Costituzione: formazione, significato, valori.- Le forme di Stato e le forme di governo Esame dei principi fondamentali della Costituzione: Il discorso di Pietro Calamandrei</p> <p data-bbox="359 920 863 949">Gli organi costituzionali e le loro funzioni.</p> <p data-bbox="359 960 552 990">Il totalitarismo</p> <p data-bbox="359 1001 778 1030">Coronavirus e libertà costituzionali</p> <p data-bbox="359 1041 884 1155">La tutela dell’ambiente e le principali Convenzioni internazionali a tutela dell’ambiente marino.</p> <p data-bbox="359 1167 823 1196">L’IMO e le Convenzioni internazionali</p> <p data-bbox="359 1245 501 1274">La Privacy-</p>	<p data-bbox="1005 383 1493 537">Discussione seminariale e lezione frontale sugli articoli della Costituzione e della dichiarazione Universale dei diritti</p> <p data-bbox="1054 548 1474 577">(documenti in forma cartacea)</p>

METODOLOGIA

Si è proceduto seguendo il percorso induttivo: partendo dall'esperienza dei ragazzi, dalle loro situazioni personali o da notizie e avvenimenti di carattere sociale, politico o giuridico, si sono trattati i temi di Cittadinanza e Costituzione. Compatibilmente al rispetto imposto dalla programmazione STCW, si sono svolte lezioni frontali, arricchite da sussidi audiovisivi e multimediali, lezioni partecipate e *debate*, volti a sviluppare la dialettica, l'abitudine al confronto e il senso critico dei ragazzi. Particolarmente proficuo è stato il confronto con le associazioni operanti sul territorio e con la Polizia di Stato, che ha accresciuto nei ragazzi la consapevolezza del contesto sociale nel quale si muovono e agiscono, nonché la maturazione di un atteggiamento inclusivo e solidale.

Altrettanto positiva si è rivelata la partecipazione alle proiezioni del cineforum come stimolo alla costruzione di relazioni interpersonali e alla pratica della discussione e dell'espressione del sé.

VERIFICHE E VALUTAZIONI

La verifica e la valutazione sono state effettuate attraverso l'osservazione della partecipazione degli alunni alle attività proposte, misurando l'interesse, il contributo apportato al dibattito e la crescita di ciascuno di loro. Con una prova di realtà, infine, si misurerà il livello di competenza acquisito da ogni singolo alunno. La valutazione troverà espressione nel voto finale delle discipline di area storico-sociale, di cui è parte integrante, e nella definizione del voto di comportamento per le ricadute che l'insegnamento di Cittadinanza e Costituzione determina sul piano dell'atteggiamento assunto dall'alunno all'interno della scuola e nelle attività esterne, con particolare riferimento all'Alternanza Scuola-Lavoro

6.3 ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO

Tipologia	Oggetto	Luogo	Data
Visite guidate/uscite didattiche,attività orientamento ed educative	Spettacolo teatrale Il Barone Rampante	Teatro Libero,	10/10/24
	Spettacolo teatrale "Romeo e Giulietta"	Teatro Libero	13/11/24:
	Mese dell'educazione finanziaria: visita Banca d'Italia	Banca d'Italia in via Cavour	28/11/2024
	Progetto di Educazione Stradale "Ama la Vita, Guida con la testa"	Aula Magna della Sede Centrale	9/12/24
	Proiezione cinematografica	UCI Cinema Forum	19/12/2024
	Museo dei motori	Viale delle scienze	16/12/2024
	Planetario Villa Filippina	Piazza San Francesco di Paola	17/01/2024
	Bowling	Bowling Favorita	20/12/2024
	Attività volontariato Banco del Farmaco	farmacia assegnata	10/02/2025
	-Visita al Villino Favalaro e a Villa Malfitano	Villino Favalaro	27/02/25
	Proiezione cinematografica del film "L'abbaglio"	cinema Gaudium	04/03/2025
	Attività P.C.T.O,caserma Turba	caserma Turba	dal 31/03/2025 al 04/04/2025
	Ogni donna è una storia, ogni donna è una vittoria	Aula Magna sede centrale	07/03/2025
	Spettacolo teatrale "Il 20 Novembre"	Teatro libero	19/03/25
	Orientamento in uscita- Marina Militare	Aula Magna sede centrale	21/03/2025

	Giornata della Tutela Ambientale con Capitaneria di Porto	Aula Magna sede centrale	09/04/2025
	Giornata del mare e cultura marina	Aula Magna sede centrale	11/04/2025
	Orientamento in uscita Erasmus+ post diploma (circolare n.634)	Aula Magna Sede centrale	29/04/2025
	Percorsi P.C.T.O. classi quinte CMN e CAIE con Grimaldi	Grimaldi Group s.p.a tratta Palermo-Livorno-Palermo	06/05/2025 al 10/05/2025

6.4 Percorsi interdisciplinari

Progetto educazione civica (vedi schede allegati)

TESTI ANALIZZATI DI ITALIANO

LIBRO DI TESTO Sambugar Sala "Tempo di letteratura "Volume 3 La Nuova Italia

Giovanni Verga

Testi analizzati

- Rosso Malpelo
- La roba
- La Lupa
- La prefazione ai *Malavoglia*
- Da *I Malavoglia*, parte iniziale del Cap. I
- Da *Mastro don Gesualdo*, parte Quarta, cap.V, *La morte di Gesualdo*

Gabriele D'Annunzio

Testi analizzati

La pioggia nel pineto

Da *Il Piacere*, libro I, capitolo II, *Andrea Sperelli*, l'eroe dell'Estetismo

Giovanni Pascoli

Testi analizzati

- X agosto
- Temporale
- Tuono
- *Il gelsomino notturno*
- *Il Fanciullino*, *Il fanciullino che è in noi*
- *La Grande proletaria si è mossa*

Le avanguardie storiche

- *Il Manifesto del Futurismo*

Italo Svevo

Testi analizzati

Da *La coscienza di Zeno*, *La vita è una malattia*, Cap.VIII

Il Decadentismo

 Oscar Wilde da *Il ritratto di Dorian Gray* "Lo splendore della bellezza"

Luigi Pirandello

Testi analizzati

- *L'Umorismo*, parte seconda, capitolo II
- *Il treno ha fischiato*
- *La carriola*
- *Ciaula scopre la luna*
- Da *Il Fu Mattia Pascal*, *Cambio treno* (cap.VII)

La lirica del primo Novecento

-Giuseppe Ungaretti

Testi analizzati

- *Mattina*
- *Veglia*
- *Soldati*
- *San Martino del Carso*

-Eugenio Montale

Testi analizzati

- *Spesso il mal di vivere ho incontrato*
- *Merigiare pallido e assorto*
- *S.Quasimodo*
-  *Testi analizzati*
- *Ed è subito Sera*
- *Alle fronde dei salici*

7) INDICAZIONI SU DISCIPLINE:

Obiettivi educativi– competenze chiave di cittadinanza – competenze acquisite – attività e

Metodologie:

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE /STCW	OSA**	ATTIVITÀ E METODOLOGIE**
<p>- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.</p> <p>- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.</p>	<p>Imparare ad imparare</p> <p>Competenza alfabetica funzionale</p> <p>Consapevolezza ed espressione culturale</p> <p>Competenze sociali e civiche</p>	<p>Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.</p> <p>Comprendere messaggi di genere diverso e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)</p> <p>Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, utilizzando linguaggi diversi e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).</p>	<p>Comprende i messaggi di diverso genere trasmessi con supporti differenti.</p> <p>Produce relazioni, sintesi, commenti ed altri testi di ambito professionale con linguaggio specifico</p> <p>Identifica momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento</p> <p>Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.</p> <p>Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature.</p> <p>Cogliere, in prospettiva</p>	<p>Lingua italiana come bene culturale nazionale e Storia letteraria del XIX secolo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quadro storico-culturale della seconda metà dell'800. <p>Positivismo e Realismo. Il Naturalismo francese. Il Verismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Giovanni Verga: cenni biografici e produzione letteraria. Lettura della novella "Rosso Malpelo". <i>Novelle rusticane</i>, lettura della novella "La roba". • <i>I Malavoglia</i>, Lettura e analisi dei brani: "Prefazione ai Malavoglia", "L'inizio dei Malavoglia", • <i>Mastro don Gesualdo</i>. Lettura del brano "La morte di Gesualdo" • La visione della vita nella narrativa di Verga: l'ideale dell'ostrica e la religione della 	<p>Lezione frontale e partecipata con l'uso della LIM - <i>cooperative learning</i> - <i>tutoring</i> - laboratorio di analisi dei testi, laboratorio di scrittura - discussione seminariale - <i>Webquest</i> - visioni di documentari e video. Modalità DID</p>

			interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura		
--	--	--	---	--	--

italiana e le culture di altri Paesi.

Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni culturali e letterarie.

Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari e con le altre

famiglia.

Le caratteristiche stilistiche: eclisse dell'autore; la regressione; lo straniamento; il discorso indiretto libero.

Positivismo, Naturalismo, Verismo, differenze e analogie.

- La cultura scientifica e filosofica fra fine secolo e inizio Novecento. Baudelaire e la nascita della poesia moderna. Il **Decadentismo europeo come fenomeno culturale e artistico.**

				<p>Analisi testuale de “ La pioggia nel pineto.</p> <p>Lingua italiana come bene culturale nazionale e Storia letteraria del XX secolo.</p> <ul style="list-style-type: none">• Le tendenze letterarie e artistiche del primo Novecento: avanguardie e Modernismo. Il Futurismo. Crepuscolarismo.• Luigi Pirandello: la vita, la visione del mondo, la poetica. Le novelle, i romanzi, l’innovazione teatrale.• Lettura del brano "La differenza fra umorismo e comicità: la vecchia imbellettata".• <i>Il fu Mattia Pascal</i>, romanzo umoristico. <p>Lettura del brano "Adriano Meis e la sua ombra",</p> <p><i>Novelle per un anno:</i> lettura delle novelle "Il treno ha fischiato “ “La carriola” “Ciaula scopre la luna”.</p> <p>- Italo Svevo: la vita, la cultura, le opere. <i>La coscienza di Zeno</i> e il rinnovamento del romanzo..</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>Lettura del brano “La vita è una malattia”.</p> <p>Letteratura e guerra.</p> <ul style="list-style-type: none"> • I futuristi e l’esaltazione della guerra. <p>L’Ermetismo: origine del movimento; contenuti e caratteristiche formali .</p> <ul style="list-style-type: none"> • Giuseppe Ungaretti: la vita, la poetica e lo stile. L’itinerario poetico. <i>Allegria</i> e l’esperienza in trincea. <i>L’allegria:</i> lettura e analisi dei testi: Soldati, Mattina, Veglia, San Martino del Carso. • Eugenio Montale: la vita, il pensiero, la poetica, l’itinerario poetico. Il “male di vivere” in <i>Ossi di seppia</i>. .Lettura e analisi dei testi : • Meriggiare pallido e assorto”, “Spesso il male di vivere ho incontrato”. 	
--	--	--	--	---	--

**** per un’articolazione più dettagliata si rinvia alla relazione allegata al presente documento**

STORIA

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE / STCW	OSA**	ATTIVITÀ E METODOLOGIE**
<p>Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.</p>	<p>Competenza alfabetica funzionale</p> <p>Competenza</p>	<p>Capacità di distinguere e utilizzare fonti di diverso tipo, di cercare, raccogliere ed elaborare informazioni, di formulare ed esprimere argomentazioni in modo convincente e appropriato al contesto, sia oralmente sia per iscritto.</p> <p>Capacità di valutare criticamente informazioni e di servirsene.</p> <p>Capacità di individuare le proprie capacità, di concentrarsi, di riflettere criticamente.</p> <p>Capacità di imparare e di lavorare sia in modalità</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le linee generali dei fenomeni e fatti storici del Novecento, cogliendo le relazioni tra fenomeni politici, sociali, economici e culturali. • Individuare persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XX, in Italia, in Europa e nel mondo. • Riconosce le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali. • Riconoscere la varietà e 	<ul style="list-style-type: none"> • 	<p>lezione frontale e partecipata con l'uso della LIM - <i>cooperative learning- tutoring</i> - laboratorio di analisi fonti e testi storiografici, laboratorio di scrittura-discussione seminariale e dibattiti - <i>Webquest-</i> visioni di documentari e video.</p>

<p>strutture demografiche , economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo</p>	<p>Consapevolezza ed espressione culturale</p>	<p>giuridici e politici.</p> <p>Capacità di riconoscere come idee e significati vengano espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali.</p> <p>Riconoscere il valore della tradizione come possibilità di comprensione critica del presente</p> <p>Comprendere come le arti possano essere strumenti per interpretare e plasmare il mondo.</p>	<p>linguaggio storiografico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluri/interdisciplinari. • Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un’ottica interculturale. • Conoscere le radici storiche della Costituzione italiana e comprenderne i valori per sviluppare comportamenti di “cittadinanza attiva”. 		
--	---	--	---	--	--

**** per un’articolazione più dettagliata si rinvia alla relazione allegata al presente documento**

INGLESE

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE (STCW)	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>Comprendere messaggi orali produrre messaggi orali Elaborare brevi testi, scritti e verbali, anche con l'ausilio di strumenti multimediali tradurre in italiano brevi testi scritti Uso di strutture morfosintattiche, lessico e fraseologia, convenzionali e adeguate per affrontare situazioni comunicative sociali e di lavoro utilizzo autonomo di dizionari, anche in rete</p>	<p>Comunicazione nelle lingue straniere</p> <p>Competenza in materia di cittadinanza</p> <p>Competenza alfabetica funzionale</p> <p>Competenza personale,</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi, utilizzando anche i linguaggi settoriali previsti dai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro, al livello B2 di padronanza del quadro europeo di riferimento per le lingue (QCER). ● Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze; ● Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e portarli a termine; ● Autonomia ● Comunicazione con i pari e gli adulti ● Utilizzo del linguaggio verbale e scritto ● Capacità di trasferire le conoscenze acquisite ● Ricerca e gestione delle informazioni ● Consapevolezza riflessiva e critica ● Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo 	<p>L9 Ingl.1 (R): Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B1/B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER) L10 Ingl.2 (R): Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete</p> <p>L7 Ingl.3(R): Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</p> <p>L6 Ingl.4 (R) : Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento</p> <p>L8 Ita.3 (C): Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà,</p>	<p>Modulo 1 Navigation: Nautical Charts, Gnomonic and Mercator projection; Piloting and plotting The Dead Reckoning Plot: planning the track; Integrated Navigation: The concept of Integrated Navigation; Sensitive Instruments; ARPA Radar and automatic traffic surveillance system; Automatic keeping system; AIS; The centralized Bridge workstation; The bridge navigational watch alarm system; the conning position; The route planning workstation: ECDIS and ENC. How to plan a route on ECDIS. Radar. GPS. Voyage Planning</p> <p>Modulo 3 Radio communication within GMDSS Radio Communication: internal telephone system; nautical radio communication system and Radio messages on</p>	<p>Laboratorio linguistico lezione frontale esercitazioni dialogo formativo problem solving ascolto speaker madrelingua compiti di realtà group work pair work attrezzature di laboratorio PC LIM Ambienti virtuali Dispense fotocopie libro di testo apparati multimediali</p>

	<p>sociale e capacità di imparare a imparare</p> <p>Competenza imprenditoriale</p> <p>Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</p> <p>Competenza digitale</p> <p>Competenza metalinguistica</p>	<p>ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Capacità di scelta e decisione ● Pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi ● Creatività ● Autovalutazione <ul style="list-style-type: none"> ● Capacità di individuare i riferimenti culturali del lavoro <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro 	<p>ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente</p>	<p>board; call sign and MMSI; How to communicate letters and numbers; Avoidance of ambiguous words; Message Markers. Expansion of use and knowledge of Radio Messages on board: VHF radio procedures for distress, urgency, safety calls. Readability Code; Priority of communications. Receiving and transmitting. Distress, urgency, safety and routine calls: signals, acknowledgement and messages. Messages simulations: Communications ship-to-ship and ship-to-shore. VTS and VTS messages SMCP Part A: listening to radio messages: distress, urgency, safety and routine calls. Standard messages SMCP Part B. Standard messages The GMDSS. Ship requirements. GMDSS mandatory communication equipment. The four GMDSS sea areas.</p> <p>Modulo 2 Meteorology and Tides Marine meteorology:</p>	
--	--	---	--	--	--

				<p>Weather report; Weather warning broadcasts. The main ocean currents. The global conveyor belt The Moon, the Sun and the tides. The rhythm of the tides. Pilot charts. Communication concerning sea and wind conditions</p> <p>Modulo 4 International Regulations, Conventions and Codes IMO-STCW - SOLAS (Reg 33)- MARPOL COLREG- ISPS Code Curriculum vitae</p>	
--	--	--	--	---	--

MATEMATICA

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.	<p>Competenza matematica e competenza in scienze tecnologia e ingegneria</p> <p>Competenza in materia di cittadinanza</p> <p>Competenza alfabetica funzionale</p> <p>Competenza personale, sociale e</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzo degli strumenti e dei concetti della matematica per la realizzazione del lavoro. ● Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze ● Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine ● Autonomia ● Comunicazione con i pari e gli adulti ● Utilizzo del linguaggio verbale e scritto ● Capacità di trasferire le conoscenze acquisite ● Consapevolezza riflessiva e critica ● Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed 	<p>Derivate</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Saper calcolare le derivate di funzioni semplici e composte. <p>Studio di funzione e teoremi sulle funzioni derivabili</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Saper comprendere in semplici esempi il contesto di applicabilità dei teoremi di Rolle e di Lagrange e il loro significato geometrico. ● Saper applicare il calcolo delle derivate per lo studio della monotonia, per la ricerca dei punti di minimo e massimo relativi di una funzione e per lo studio della convessità e dei flessi di una funzione. ● Saper eseguire lo studio funzione completo e saperlo rappresentare graficamente. <p>Integrali indefiniti e definiti</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Saper calcolare la primitiva di una funzione semplice. ● Saper calcolare integrali indefiniti immediati. ● Saper calcolare un integrale la cui primitiva è una funzione composta. 	<p>Derivate</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Derivata di una funzione: definizione e interpretazione geometrica. ● Derivate delle funzioni elementari. Algebra delle derivate. Derivata di una funzione composta. <p>Studio di funzione e teoremi sulle funzioni derivabili</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Teorema di Lagrange e Teorema di Rolle. ● Teorema di de L'Hospital. ● Studio della monotonia di una funzione con l'uso della derivata prima e ricerca dei punti di massimo e minimo relativi e assoluti. ● Studio della concavità di una funzione con l'uso della derivata seconda e ricerca dei punti di flesso. ● Studio delle funzioni. <p>Integrali indefiniti e definiti</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Integrale indefinito di una funzione e sue proprietà. ● Calcolo di integrali indefiniti immediati. ● Calcolo di integrali la cui primitiva è una funzione composta. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Lezione frontale ● Classe virtuale su <i>Classroom</i> ● Problem solving ● Flipped classrom con videolezioni registrate dall'insegnante o scelte da <i>Youtube</i> ● Videolezione su Google Meet ● Esercitazioni

ELETTROTENICA ELETTRONICA E AUTOMAZIONE

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE (STCW)	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>Uso del radar e ARPA per mantenere la sicurezza della navigazione</p> <p>Uso dell'ECDIS per mantenere la sicurezza della navigazione</p>	<p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</p> <p>Competenza matematica e competenza in scienze tecnologia e ingegneria</p> <p>Competenza digitale</p>	<p>Autovalutazione</p> <p>Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro</p>	<p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</p> <p>Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto</p>	<p>Classificazione degli impianti elettronici di bordo.</p> <p>Amplificatori operazionali</p> <p>Comando elettrico degli impianti e degli apparati di bordo. Trasduttori ed attuatori.</p> <p>Trasduttori ed attuatori nella timoneria</p> <p>Sensori di campo trasduttori rilevatori di fiamma e di fumo</p> <p>Elementi di telecomunicazioni</p> <p>Classificazione delle onde elettromagnetiche</p> <p>I filtri</p> <p>Antenne e loro caratteristiche</p> <p>Le telecomunicazioni via cavo</p> <p>La radiotrasmissione</p> <p>Modulazione</p> <p>Radiotrasmettitori e radioricevitori</p> <p>Fondamenti teorici degli strumenti di comunicazione previsti dal GMDSS</p>	<p>attrezzature di laboratorio</p> <p>monografie e modelli di apparati</p> <p>virtual – lab</p> <p>dispense</p> <p>libro di testo</p> <p>manuali tecnici</p> <p>apparati multimediali</p> <p>Materiale digitale per attività di didattica a distanza</p>

				<p>Tensioni utilizzate a bordo. Caratteristiche degli impianti di bordo Classificazione degli impianti di bordo e schemi di distribuzione Gruppi di generazione ordinari e di emergenza I rischi della corrente elettrica. Curve di pericolosità</p>	
<p>Fa funzionare (operate) il macchinario principale e ausiliario e i sistemi di controllo associati</p>		<p>Individuazione e utilizzo di linguaggi, concetti e strumenti scientifici e tecnologici per la realizzazione del lavoro</p>	<p>Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza</p>	<p>Servizi di alimentazione sui moli. Isolamento IP Sistemi di sicurezza Regole SOLAS relative ai pericoli di natura elettrica ed alle fonti di emergenza di energia elettrica Principio di funzionamento del radar Caratteristiche e classificazione dei radar Componenti di un radar Impieghi del radar Apparato sonar Il radar secondario La navigazione radio assistita Il sistema di navigazione satellitare GPS Le carte nautiche. Chart Plotters Controlli a catena aperta e chiusa.</p>	<p>Strumenti per calcolo elettronico</p> <p>Strumenti di misura</p> <p>Videolezioni con Meet e Skype Utilizzo di Argo e Classroom per assegnazione compiti Internet</p>

				<p>Sistemi di controllo in logica cablata</p> <p>Sistemi di controllo in logica sequenziale</p> <p>Comando elettrico degli impianti e degli apparati di bordo. Trasduttori ed attuatori.</p> <p>Struttura del PLC</p> <p>Flow-chart</p> <p>Diagrammi Ladder.</p> <p>Unità di input/output, moduli ed interfacce.</p> <p>Standard di interfacciamento e comunicazione</p> <p>Trasduttori ed attuatori negli impianti antincendio</p>	
--	--	--	--	---	--

SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO NAVALE

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE (STCW)	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>-Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata</p> <p>-Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti</p> <p>-Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto navale e intervenire in</p>	<p>Competenza in materia di cittadinanza</p> <p>Competenza alfabetica funzionale</p> <p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze ● Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine ● Autonomia ● Comunicazione con i pari e gli adulti ● Utilizzo del linguaggio verbale e scritto ● Capacità di trasferire le conoscenze acquisite ● Ricerca e gestione delle informazioni ● Consapevolezza riflessiva e critica ● organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro 	<p>-Pianificare e condurre una traversata e determinare la posizione</p> <p>-Mantiene una sicura guardia di navigazione</p> <p>-Uso del radar e arpa per mantenere la sicurezza della navigazione</p> <p>-Uso dell'ECDIS per mantenere la sicurezza della navigazione.</p> <p>-Risponde alle emergenze</p> <p>-Monitora la carica, lo stivaggio, il rizzaggio, cura durante il viaggio e sbarco del carico</p> <p>-Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento</p> <p>-Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo</p> <p>-Aziona i mezzi di salvataggio</p>	<p>-Fix astronomico con due o più rette d'altezza</p> <p>-Principi di utilizzo del radar e problemi di cinematica</p> <p>-Principi per una corretta tenuta della guardia</p> <p>-Principi di navigazione integrata, comprendente i sistemi satellitari di posizionamento e la cartografia elettronica</p> <p>-Basi dell'organizzazione dei servizi di emergenza a bordo principi di gestione di safety e security e provvedimenti da adottare in caso di sinistro</p> <p>-Principali apparati previsti dal sistema GMDSS e adottare le procedure di comunicazione con l'esterno</p> <p>-Procedure per la ricerca e il salvataggio</p> <p>-problemi di marea e correnti di marea</p> <p>-principi per la pianificazione della traversata e la navigazione</p>	<p>-Laboratorio</p> <p>-Lezione frontale</p> <p>-Briefing e debriefing</p> <p>-Dialogo formativo</p> <p>-Problem solving</p> <p>-Project work</p>

<p>fase di programmazione e della manutenzione</p> <p>-Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto</p> <p>-Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza</p> <p>-Controllare e gestire il funzionamento di diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto</p> <p>-Redigere relazioni tecniche e</p>	<p>Competenza imprenditoriale</p> <p>Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</p> <p>Competenza matematica e competenza in scienze tecnologia e ingegneria</p> <p>Competenza digitale</p> <p>Competenza metalinguistica</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Capacità di scelta e decisione ● Pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi ● Creatività ● Autovalutazione ● Capacità di individuare i riferimenti culturali del lavoro ● Utilizzo degli strumenti e dei concetti della matematica per la realizzazione del lavoro ● Individuazione e utilizzo di strumenti di indagine scientifica per la realizzazione del lavoro ● Individuazione e utilizzo di linguaggi, concetti e strumenti scientifici e tecnologici per la realizzazione del lavoro ● Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro 		<p>meteorologica</p> <p>-convenzione MARPOL</p>	
---	--	---	--	---	--

<p>documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</p> <p>-Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri</p>					
--	--	--	--	--	--

MECCANICA E MACCHINE

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI (DI CITTADINANZA)	COMPETENZE ACQUISITE (STCW) Regola A-II/1	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>1. Identificare, descrivere e comparare le tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto in riferimento all'attività marittima.</p> <p>2. Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.</p> <p>3. Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata.</p> <p>4. Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti.</p>	<p>1. Competenza in materia di cittadinanza.</p> <p>2. Competenza alfabetica funzionale.</p> <p>3. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare.</p> <p>4. Competenza imprenditoriale.</p> <p>5. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale.</p> <p>6. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria.</p> <p>7. Competenza digitale.</p> <p>8. Competenza metalinguistica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze. •Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine. •Autonomia. •Comunicazione con i pari e gli adulti. •Utilizzo del linguaggio verbale e scritto. •Capacità di trasferire le conoscenze acquisite. •Ricerca e gestione delle informazioni. •Consapevolezza riflessiva e critica. •Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie 	<ul style="list-style-type: none"> • IX - Manovra la nave. • XII - Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento. • XIII - Mantenere le condizioni di navigabilità (seaworthiness) della nave. • XIV - Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo. 	<p style="text-align: center;">Modulo 1: Apparat motori</p> <p>1. Servizi ausiliari del motore.</p> <p>2. Turbogas navali: principi di funzionamento, schemi strutturali e loro installazione a bordo.</p> <p>3. Ciclo termodinamico Joule-Brayton.</p> <p>4. Sistemi combinati turbogas-diesel.</p> <p>5. Motori a combustione interna principali ed ausiliari: principi fondamentali, cicli teorici, tipi, strutture.</p> <p style="text-align: center;">Modulo 2: Impianti di refrigerazione, ventilazione e condizionamento.</p> <p>1. Ciclo di refrigerazione a compressione di vapore.</p> <p>2. Le grandezze termodinamiche e le trasformazioni dei fluidi refrigeranti.</p> <p>3. Principi di condizionamento ambientale e della ventilazione a bordo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Laboratorio ed esercitazioni • Dialogo formativo. • Simulazione – virtual Lab. • Cooperative learning. • Percorso di autoapprendimento.

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI (DI CITTADINANZA)	COMPETENZE ACQUISITE (STCW) Regola A-II/1	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
		<p>strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Capacità di scelta e decisione. •Pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi. •Creatività. •Autovalutazione. •Capacità di individuare i riferimenti culturali del lavoro. •Utilizzo degli strumenti e dei concetti della matematica per la realizzazione del lavoro •Individuazione e utilizzo di strumenti di indagine scientifica per la realizzazione del lavoro. • Individuazione e utilizzo di linguaggi, concetti e strumenti scientifici e tecnologici per la realizzazione del lavoro. •Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro. 		<p>Modulo 3: Oleodinamica sulle navi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Componenti principali degli impianti oleodinamici e pneumatici e relativa simbologia grafica. 2. Le pinne stabilizzatrici. 3. Le eliche a pale orientabili. 4. Porte stagne. 5. Gli ausiliari di coperta. <p>Modulo 4: Difesa ambientale e della nave.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Metodi di gestione “ecocompatibile” di apparati, sistemi e processi a bordo di una nave. 2. Corrosione acquosa: cause e caratteristiche. 3. Ispezioni interne per identificare e prevenire la corrosione. 4. Principi sugli impianti di estinzione incendi fissi e portatili. 	

DIRITTO ED ECONOMIA

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE (STCW)	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza - Intervenire in fase di programmazione , gestione e controllo della manutenzione di apparati e impianti marittimi Intervenire in fase di programmazione , gestione e controllo della manutenzione di apparati e impianti - interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e comunicazioni nei vari tipi di trasporto - operare nel sistema di qualità nel rispetto delle</p>	<p>Competenza multilinguistica Competenza personale, sociale capacità di imparare ad imparare Competenza imprenditoriale Competenza digitale Competenza alfabetica funzionale Competenza in materia di consapevolezza ed espressioni culturali Competenza in materia di cittadinanza</p>	<p>Conoscenza del vocabolario e della grammatica funzionale di lingue diverse; consapevolezza dei principali tipi di interazione verbale e di registri linguistici. Conoscenza delle convenzioni sociali, dell'aspetto culturale e della variabilità dei linguaggi. Organizza il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale) anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro Capacità di scelta e decisione; pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi; creatività; autovalutazione. Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro Comunicare con i pari e gli adulti; utilizzo del linguaggio verbale e scritto; capacità di trasferire le conoscenze acquisite; ricerca e gestione delle informazioni; consapevolezza riflessiva e critica Conoscenza delle culture e delle espressioni locali, nazionali, regionali, europee e mondiali, comprese le loro lingue, il loro</p>	<p>Descrivere le funzioni e la struttura dell'IMO Individuare gli elementi basilari delle Convenzioni IMO e descriverne le procedure di aggiornamento Riconoscere ruolo e caratteri dell'armatore e dei suoi ausiliari e dei membri dell'equipaggio Individuare i rischi degli ambienti di lavoro, verificando la congruità dei mezzi di protezione e prevenzione applicando le disposizioni legislative Individuare i contratti di utilizzazione del mezzo e le normative ad essi correlate Individuare gli obblighi assicurativi per le imprese di trasporto Saper illustrare l'istituto giuridico delle avarie Identificare e descrivere le diverse tipologie di documenti relativi all'assunzione del trasporto, alla consegna, all'imbarco di merci. Rispettare le procedure ed assumere comportamenti consoni alle funzioni ricoperte Applicare le norme nazionali ed internazionali in tema di tutela dell'ambiente Rispettare le procedure contro l'inquinamento ed assumere comportamenti adeguati alle funzioni ricoperte</p>	<p>Finalità, Struttura dell'IMO Organi sussidiari dell'Assemblea e del Consiglio. Procedure di adozione e di emendamento delle Convenzioni Internazionali. Il Contratto di arruolamento, il contratto di tirocinio, il contratto di ingaggio, il contratto di comandata, il contratto di lavoro del personale addetto alla navigazione interna, la Convenzione Internazionale sul lavoro marittimo (Maritime Labour Convention MLC2006) La locazione: locazione a scafo nudo, forma del contratto, obbligazioni del locatore, obbligazioni del conduttore, cessazione della locazione, impossibilità sopravvenuta nel godimento. Il noleggio: nozione, oggetto del contratto, stipulazione e forma del contratto, obbligazioni del noleggiante e obbligazioni del noleggiatore, responsabilità del noleggiante, cessazione del noleggio. Il contratto di trasporto di persone e cose La responsabilità del vettore nel trasporto di cose, le avarie comuni e particolari, limitazione legale della responsabilità del vettore Il contratto di assicurazione:</p>	<p>Lezione frontale Discussione guidata Lavoro di gruppo Ricerca di fonti normative esterne. CANALI COMUNICATIVI E PIATTAFORME UTILIZZATE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Argo (Registro, Didatt ● Google Suite (Gmail, Drive, Calendar, Meet, Classroom, Moduli).

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE (STCW)	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>normative sulla sicurezza</p> <p>Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza. - intervenire in fase di programmazione, gestione e controllo della manutenzione di apparati e impianti marittimi</p>		<p>patrimonio e le loro tradizioni; comprendere che tali espressioni possono influenzarsi a vicenda ed avere effetti sulle idee dei singoli individui</p> <p>Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze; cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine; autonomia</p>	<p>Assumere comportamenti consoni al rispetto delle funzioni ricoperte e alla tutela della sicurezza delle persone e del mezzo Applicare la normativa relativa al soccorso, assistenza e salvataggio in ambiente marino Descrivere la normativa nazionale ed internazionale sul diporto</p>	<p>l'assicurazione di cose, le assicurazioni di responsabilità, il rischio e le deroghe al regime comune, durata dell'assicurazione, obblighi dell'assicurato, liquidazione dell'indennizzo, liquidazione per abbandono.</p> <p>Merci pericolose e modalità di trasporto</p> <p>Conoscenza di base del codice IMDG SOLAS, STCW, SAR, ICLL, COLREG E MLC, MARPOL, MONTEGO BAY.</p> <p>I doveri del comandante, il Registro degli idrocarburi, le attrezzature portuali, il decreto legislativo 19.08.2005 n. 196</p> <p>Il soccorso nella Convenzione SOLAS, la Convenzione SALVAGE 1990</p> <p>Assistenza e salvataggio. Elementi costitutivi del soccorso. Tipi di soccorso, obblighi del soccorritore, obblighi dei beneficiari del soccorso, le obbligazioni pecuniarie derivanti dal soccorso.</p> <p>Soccorso e tutela dell'ambiente marino.</p> <p>Corpo delle Capitanerie di Porto</p> <p>Le Navigazioni speciali.</p> <p>La Navigazione da Diporto per acqua.</p> <p>Veicoli destinati alla navigazione da diporto.</p> <p>Destinazione commerciale delle unità da diporto</p> <p>Locazione e Noleggio delle unità da diporto</p> <p>La navigazione temporanea</p>	

SCIENZE MOTORIE

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE (STCW)	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>Conoscenza e padronanza delle capacità condizionali e coordinative.</p> <p>Conoscenza e pratica di alcuni giochi sportivi individuali e di squadra.</p> <p>Conoscenza teorica delle nozioni di base per la tutela della salute e primo soccorso.</p>	<p>Competenza in materia di cittadinanza: Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi da portare a termine Autonomia</p> <p>Competenza alfabetica funzionale: Comunicazione con i pari e gli adulti anche attraverso il canale non verbale Capacità di trasferire le conoscenze acquisite Ricerca e gestione delle informazioni Consapevolezza a riflessiva e critica</p>	<p>Gestire in modo autonomo la fase di avviamento in funzione dell'attività scelta e trasferire metodi e tecniche di allenamento. Potenziare le capacità coordinative e condizionali. Conoscere gli elementi base di anatomia e fisiologia. Cogliere l'importanza del linguaggio del corpo. Adottare in situazione di studio, di vita e di lavoro stili e comportamenti improntati sul Fair play. Conoscenza dei regolamenti e dei gesti tecnici dei principali sport individuali e di squadra. Cooperare in equipe utilizzando e valorizzando le propensioni e le attitudini individuali. Potenziare gli aspetti culturali comunicativi e relazionali, sia quelli più strettamente correlati alla pratica sportiva ed al benessere in una reciproca interazione.</p> <p>Conoscenza del concetto</p>	<p>Svolge attività motorie adeguandosi ai diversi contesti riconoscendo le variazioni fisiologiche del proprio corpo. È in grado di controllare i movimenti per risolvere un compito motorio adeguato. Comprende linguaggi non verbali e sa cogliere l'importanza della corporeità nei vari contesti. Utilizza i gesti tecnici e le strategie dei principali sport individuali e di squadra nel pieno rispetto delle regole e del Fair play Sa utilizzare le principali norme di primo soccorso e assume comportamenti responsabili ai fini della sicurezza e al mantenimento della salute dinamica.</p>	<p>Sicurezza e benessere del lavoratore, principali patologie del lavoratore: apparato respiratorio-sistema muscolo scheletrico</p> <p>Elementi di primo soccorso</p> <p>Lo Sport durante il periodo fascista</p> <p>Lo Sport durante il periodo nazista</p> <p>Olimpiadi di Berlino 1936</p> <p>La guerra fredda e lo Sport</p> <p>Allenamento sportivo</p> <p>Il regolamento tecnico e i fondamentali della pallavolo, calcio a 5, tennis- tavolo, badminton, dodgeball. Norme di sicurezza in palestra e nei vari sport.</p>	<p>Attività pratica in palestra: Esercizi a corpo libero per migliorare il tono e il trofismo muscolare. Esercizi per la coordinazione, l'equilibrio e il ritmo. Esercizi per il potenziamento fisiologico, cardiorespiratori Esercizi per la flessibilità e la mobilitazione articolare. Esercizi per la forza, la resistenza e la velocità. Esercizi di stretching. Esercizi per la resistenza generale e specifica. Attività a corpo libero e con piccoli attrezzi percorsi motori circuit training,</p>

	<p>Competenza personale e capacità di imparare ad imparare: Organizzare il proprio apprendimento individuando scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione anche in funzione dei tempi disponibili delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro</p> <p>Competenza imprenditoriale: Capacità di scelta e decisione Pianificazione del lavoro rispetto ai tempi Creatività Autovalutazione</p>	<p>disalute come mantenimento con regole corrette e forme di prevenzione anche inerenti la sicurezza e il primo soccorso. Sapersi orientare ed utilizzare le capacità fisiche in ambiente non codificati (attività in ambiente naturale)</p>		<p>Educazione Civica : educazione alla salute e al benessere</p> <p>Prevenzione e Sicurezza nell'emergenza</p> <p>Elementi di Primo Soccorso</p>	<p>giochi sportivi individuali e di squadra Metodo deduttivo lezione frontale dialogata analitico globale Metodo induttivo Brain storming. Problem solving. Cooperative learning.</p>
--	---	--	--	--	--

RELIGIONE CATTOLICA

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>1. Agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;</p> <p>2. Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi;</p> <p>3. Riconoscere il valore e le potenzialità dei</p>	<p>Imparare a imparare</p> <p>Consapevolezza ed espressione culturale</p>	<p>1. Reperire e utilizzare informazioni da fonti diverse per assolvere un determinato compito, e organizzare il proprio apprendimento;</p> <p>2. Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;</p> <p>3. Agire in modo autonomo e responsabile, conoscendo e osservando regole e norme, con particolare riferimento alla Costituzione, partecipando in maniera collaborativa alla comprensione dei diversi punti di vista delle persone;</p> <p>4.</p>	<p>1. Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico;</p> <p>2. Valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose;</p> <p>3. Valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù Cristo;</p> <p>4. Sviluppare un maturo senso critico, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, in un contesto multiculturale;</p> <p>5. Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica;</p>	<p>1. Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo: <i>ruolo della religione nella società contemporanea</i>;</p> <p>2. 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: <i>identità del cristianesimo in riferimento all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo</i>;</p> <p>3. Riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico: <i>il magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologica</i>;</p> <p>4. Riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e</p>	<p>1. L'insegnamento della religione cattolica si è svolto a partire dall'esperienza vissuta, in risposta alle esigenze fondamentali dell'allievo come documentazione diretta sulle fonti della tradizione cristiana, come ricerca storica sul Cristianesimo nella propria regione, in Italia e in Europa, come confronto aperto e dialogo con altre forme e tradizioni religiose culturalmente rilevanti;</p> <p>2. Anche per l'insegnamento della religione cattolica è valsa la regola didattica generale che considera importanti il coinvolgimento personale di ciascun alunno, la sollecitazione a rilevare i problemi, la preoccupazione di</p>

8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate. Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, all'art. 1 comma 2 recita “La valutazione è coerente con l’offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curriculum e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell’esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell’offerta formativa”

L’art.1 comma 6 del D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: “L’istituzione scolastica certifica l’acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l’orientamento per la prosecuzione degli studi”

Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento. L’obiettivo è stato quello di porre l’attenzione sui progressi dell’allievo e sulla validità dell’azione didattica.

Nel processo di valutazione trimestrale/pentamestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame:

- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell’indirizzo
- i progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale
- i risultati delle prove di verifica
- il livello di competenze di Cittadinanza e costituzione acquisito attraverso l’osservazione nel medio e lungo periodo

Oggetto di verifica sono state:

- Singole unità didattiche.
- Un insieme di unità didattiche.
- Concettualizzazioni e tematizzazioni afferenti ad un insieme di interventi

didattici. Tempi della verifica sono stati:

- Inizio d’anno come prove di ingresso.
- In itinere.
- A scadenza programmata dal docente.
- Conclusiva.

Gli strumenti utilizzati per la verifica sono stati :

- Test semi strutturati (quesiti a risposta aperta; quesiti a risposta multipla; quesiti vero /falso/perché) ed elaborati scritti (relazioni; brevi saggi; riassunti; testi argomentativi e testi professionali).
- Interrogazioni individuali orali di tipo formale ed interrogazioni rapide dal posto.

- Verifiche aperte all'intera classe tramite colloqui.
- Ricerche individuali e/o di gruppo.

Valutazione

La valutazione è stata espressa in decimi attenendosi ai seguenti criteri:

- Conoscenza dei contenuti disciplinari.
- Competenze linguistiche.
- Competenze applicative.
- Impiego consapevole del lessico specifico della disciplina.
- Capacità di rielaborare le conoscenze acquisite in modo autonomo e critico.

In sede di valutazione, fermi restando i criteri sopra esposti, sono stati considerati inoltre:

- i livelli di miglioramento espressi rispetto alla situazione di partenza.
- l'impegno nello studio.
- la diligenza e la puntualità nel rispetto delle consegne.
- la partecipazione all'attività didattica come capacità di ascolto e di dialogo.

8.1 Credito scolastico nel secondo biennio e quinto anno

I crediti conseguiti al termine del terzo, quarto e quinto anno sono attribuiti ai sensi dell' O.M.67 DEL 31 marzo 2025:.

Media dei voti	Fasce di credito 3^ anno	Fasce di credito 4^ anno	Fasce di credito 5^ anno
$M < 6$			7 – 8
$M = 6$	7 – 8	8 – 9	9 – 10
$6 < M \leq 7$	8 – 9	9 – 10	10 – 11
$7 < M \leq 8$	9 – 10	10 – 11	11 – 12
$8 < M \leq 9$	10 – 11	11 – 12	13 – 14
$9 < M \leq 10$	11 – 12	12 – 13	14 – 15

Il consiglio di classe, dopo attenta valutazione dei singoli casi, procede all'attribuzione del creditoscolastico ad ogni alunno sulla base della Tabella A del D.M. 42/2007 e tenuto conto della griglia per l'attribuzione del credito scolastico approvata in collegio dei docenti e di seguito riportata

Assiduità e Frequenza			Impegno e partecipazione			Insegnamento Religione Cattolica o Attività alternativa			Crediti formativi certificati	Decimale della media dei voti	
Scarsa	Discontinua	Assidua	Inadeguati	Adeguati	Costanti	I	S	M/MM	Almeno una attività	<5	≥5
0,0	0,1	0,2	0,0	0,1	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,0	0,2

9 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione de contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.5-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.5-2.5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.5	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.5	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.5-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.5-2.5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.5	
	IV	E in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.5	
	V	E in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.5-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.5-2.5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.5 4-4.5	
	IV	E in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5	
	V	E in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	0.5-1	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.5	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.5	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dall	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.5	
	II	E in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.5	

a riflessione sulle esperienze personali	IV	E in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.5	
Punteggio totale della prova				

10 IL CONSIGLIO DI CLASSE

Componente	Disciplina	Firma
Proff.ssa . Violane Nadia	Italiano	
Proff.ssa. Violane Nadia	Storia	
Prof. Marino Fabio	Meccanica e macchine	
Prof. Crimaldi Gaetano Tindari	Meccanica e macchine (laboratorio)	
Prof. Cinà Massimo	Elettrotecnica, elettronica ed automazione	
Prof. Calò Ignazio	Elettrotecnica, elettronica ed automazione (laboratorio)	
Prof. Moncada Carmela	Inglese	
Prof. Comparato Daniela	Diritto ed Economia	
Prof. Cerniglia Angela	Matematica	
Prof. Milone Fabrizio	Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo navale	
Prof . Falanga Mariano	Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo navale (laboratorio)	
Prof. Galatolo Giovanni	Scienze motorie	
Prof. Davì Fabio	Religione cattolica	

IL COORDINATORE



IL DIRIGENTE SCOLASTICO

**ALLEGATO A GRIGLIE DI VALUTAZIONE COLLOQUIO E PROVE SCRITTE
GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA ESAMI DI STATO**

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO

INDICATORI GENERALI (MAX 12 pt)	LIVELLI	PUNTEGGI	PUNT. ALUNNO
INDICATORE 1 (Max 4 pt)			
1.Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	OTTIMO	2.00	
	Buono	1.75	
	Discreto	1.50	
	SUFFICIENTE	1.25	
	MEDIocre	1.00	
	Insufficiente	0.75	
	Scarso	0.50	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.25	
2.Coerenza e coesione testuale	OTTIMO	2.00	
	Buono	1.75	
	Discreto	1.50	
	SUFFICIENTE	1.25	
	MEDIocre	1.00	
	Insufficiente	0.75	
	Scarso	0.50	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.25	
INDICATORE 2 (Max 3 pt)			
1.Ricchezza e padronanza lessicale	OTTIMO	1.50	
	Buono	1.25	
	Discreto	1.00	
	SUFFICIENTE	0.75	
	MEDIocre	0.50	
	Insufficiente	0.25	
	Scarso	0.15	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.10	
2.Correttezza grammaticale (orto-morfo- sintassi) e uso corretto ed efficace della punteggiatura	OTTIMO	1.50	
	Buono	1.25	
	Discreto	1.00	
	SUFFICIENTE	0.75	
	MEDIocre	0.50	
	Insufficiente	0.25	
	Scarso	0.15	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.10	
INDICATORE 3 (Max. 5 pt)	LIVELLI	PUNTEGGI	PUNT. ALUNNO
1. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	OTTIMO	2.50	
	Buono	2.25	
	Discreto	2.00	
	SUFFICIENTE	1.75	
	MEDIocre	1.50	
	Insufficiente	1.25	
	Scarso	1.00	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.50	
	OTTIMO	2.50	

2. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Buono	2.25	
	Discreto	2.00	
	SUFFICIENTE	1.75	
	MEDIOCRE	1.50	
	Insufficiente	1.25	
	Scarso	1.00	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.50	
INDICATORI SPECIFICI (Max 8 pt)	LIVELLI	PUNTEGGI	PUNT. ALUNNO
INDICATORE 1			
(Max. 2 pt)	OTTIMO	2.00	
1. Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad es., indicazioni di massima circa la lunghezza del testo o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Buono	1.75	
	Discreto	1.50	
	SUFFICIENTE	1.25	
	MEDIOCRE	1.00	
	Insufficiente	0.75	
	Scarso	0.50	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.25	
(Max. 2 pt)	OTTIMO	2.00	
2. Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Buono	1.75	
	Discreto	1.50	
	SUFFICIENTE	1.25	
	MEDIOCRE	1.00	
	Insufficiente	0.75	
	Scarso	0.50	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.25	
(Max. 2 pt)	OTTIMO	2.00	
3. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	Buono	1.75	
	Discreto	1.50	
	SUFFICIENTE	1.25	
	MEDIOCRE	1.00	
	Insufficiente	0.75	
	Scarso	0.50	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.25	
(Max. 2 pt)	OTTIMO	2.00	
4. Interpretazione corretta e articolata del testo	Buono	1.75	
	Discreto	1.50	
	SUFFICIENTE	1.25	
	MEDIOCRE	1.00	
	Insufficiente	0.75	
	Scarso	0.50	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.25	

I punteggi con valutazione finale pari o superiori a 0.50 verranno arrotondati per eccesso

**La presente griglia è redatta ai sensi dell' Ordinanza M.65/22 art.21 e relativi quadri di riferimento d.m. 1095 del 21/11/2019

TOTALE: _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA ESAMI DI STATO

TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

INDICATORI GENERALI (MAX 12 pt)	LIVELLI	PUNTEGGI	PUNT. ALUNNO
INDICATORE 1 (Max. 4 pt)			
1. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	OTTIMO	2.00	
	Buono	1.75	
	Discreto	1.50	
	SUFFICIENTE	1.25	
	MEDIOCRE	1.00	
	Insufficiente	0.75	
	Scarso	0.50	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.25	
2. Coerenza e coesione testuale	OTTIMO	2.00	
	Buono	1.75	
	Discreto	1.50	
	SUFFICIENTE	1.25	
	MEDIOCRE	1.00	
	Insufficiente	0.75	
	Scarso	0.50	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.25	
INDICATORE 2 (Max.3 pt)			
1. Ricchezza e padronanza lessicale	OTTIMO	1.50	
	Buono	1.25	
	Discreto	1.00	
	SUFFICIENTE	0.75	
	MEDIOCRE	0.50	
	Insufficiente	0.25	
	Scarso	0.15	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.10	
2. Correttezza grammaticale (orto-morfo- sintassi) e uso corretto ed efficace della punteggiatura	OTTIMO	1.50	
	Buono	1.25	
	Discreto	1.00	
	SUFFICIENTE	0.75	
	MEDIOCRE	0.50	
	Insufficiente	0.25	
	Scarso	0.15	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.10	
INDICATORE 3 (Max. 5 pt)	LIVELLI	PUNTEGGI	PUNT. ALUNNO
1. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	OTTIMO	2.50	
	Buono	2.25	
	Discreto	2.00	
	SUFFICIENTE	1.75	
	MEDIOCRE	1.50	
	Insufficiente	1.25	
	Scarso	1.00	
GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.50		
2. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	OTTIMO	2.50	
	Buono	2.25	
	Discreto	2.00	
	61		

	SUFFICIENTE	1.75	
	MEDIOCRE	1.50	
	Insufficiente	1.25	
	Scarso	1.00	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.50	
INDICATORI SPECIFICI (MAX 8 pt)	LIVELLI	PUNTEGGI	PUNT. ALUNNO
INDICATORE 1			
(Max. 2 pt)	OTTIMO	2.00	
1. Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Buono	1.75	
	Discreto	1.50	
	SUFFICIENTE	1.25	
	MEDIOCRE	1.00	
	Insufficiente	0.75	
	Scarso	0.50	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.25	
	(Max. 4 pt)	OTTIMO	4.00
2. Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato, adoperando connettivi pertinenti	Buono	3.00	
	Discreto	2,75	
	SUFFICIENTE	2.50	
	MEDIOCRE	1.75	
	Insufficiente	1.50	
	Scarso	1.00	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE.	0.50	
	(Max. 2 pt)	OTTIMO	2.00
3. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Buono	1.75	
	Discreto	1.50	
	SUFFICIENTE	1.25	
	MEDIOCRE	1.00	
	Insufficiente	0.75	
	Scarso	0.50	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.25	

*I punteggi con valutazione finale pari o superiori a 0.50 verranno arrotondati per eccesso

**La presente griglia è redatta ai sensi dell' Ordinanza M.65/22 art.21 e relativi quadri di riferimento d.m. 1095 del 21/11/2019

TOTALE: _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA ESAMI DI STATO

TIPOLOGIA C- RIFLESSIONE CRITICA ESPOSITIVA - ARGOM.

SU TEMATICHE ATTUALITA'

INDICATORI GENERALI (MAX 12 pt)	LIVELLI	PUNTEGGI	PUNT. ALUNNO
INDICATORE 1 (Max. 4 pt)			
1. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	OTTIMO	2.00	
	Buono	1.75	
	Discreto	1.50	
	SUFFICIENTE	1.25	
	MEDIOCRE	1.00	
	Insufficiente	0.75	
	Scarso	0.50	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.25	
2. Coerenza e coesione testuale	OTTIMO	2.00	
	Buono	1.75	
	Discreto	1.50	
	SUFFICIENTE	1.25	
	MEDIOCRE	1.00	
	Insufficiente	0.75	
	Scarso	0.50	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.25	
INDICATORE 2 (Max.3 pt)			
1. Ricchezza e padronanza lessicale	OTTIMO	1.50	
	Buono	1.25	
	Discreto	1.00	
	SUFFICIENTE	0.75	
	MEDIOCRE	0.50	
	Insufficiente	0.25	
	Scarso	0.15	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.10	
2. Correttezza grammaticale (orto-morfo- sintassi) e uso corretto ed efficace della punteggiatura	OTTIMO	1.50	
	Buono	1.25	
	Discreto	1.00	
	SUFFICIENTE	0.75	
	MEDIOCRE	0.50	
	Insufficiente	0.25	
	Scarso	0.15	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.10	
INDICATORE 3 (Max. 5 pt)	LIVELLI	PUNTEGGI	PUNT. ALUNNO
1. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	OTTIMO	2.50	
	Buono	2.25	
	Discreto	2.00	
	SUFFICIENTE	1.75	
	MEDIOCRE	1.50	
	Insufficiente	1.25	
	Scarso	1.00	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.50	
2. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	OTTIMO	2.50	
	Buono	2.25	

	Discreto	2.00	
	SUFFICIENTE	1.75	
	MEDIOCRE	1.50	
	Insufficiente	1.25	
	Scarso	1.00	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.50	
INDICATORI SPECIFICI (MAX 8 pt)	LIVELLI	PUNTEGGI	PUNT. ALUNNO
INDICATORE 1			
(Max.2 pt)	OTTIMO	2.00	
1. Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	Buono	1.75	
	Discreto	1.50	
	SUFFICIENTE	1.25	
	MEDIOCRE	1.00	
	Insufficiente	0.75	
	Scarso	0.50	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.25	
(Max. 2 pt)	OTTIMO	2.00	
2. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Buono	1.75	
	Discreto	1.50	
	SUFFICIENTE	1.25	
	MEDIOCRE	1.00	
	Insufficiente	0.75	
	Scarso	0.50	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.25	
(Max. 4 pt)	OTTIMO	4.00	
3. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Buono	3,00	
	Discreto	2.50	
	SUFFICIENTE	1.75	
	MEDIOCRE	1.50	
	Insufficiente	1,00	
	Scarso	0.75	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.50	

*I punteggi con valutazione finale pari o superiori a 0.50 verranno arrotondati per eccesso

**La presente griglia è redatta ai sensi dell' Ordinanza M.65/22 art.21 e relativi quadri di riferimento d.m. 1095 del 21/11/2019

TOTALE: _____

Griglia di valutazione della seconda prova

Indicatore		Punteggio
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.	Interpreta ed analizza i dati della traccia in modo corretto ed approfondito usando una terminologia tecnica di settore	3
	Interpreta ed analizza i dati della traccia in modo non sempre corretto ed approfondito usando una terminologia tecnica di settore	2
	Interpreta ed analizza i dati della traccia commettendo gravi errori usando una terminologia tecnica di settore poco corretta	1
Applicazione dei metodi di calcolo e delle relative procedure per la risoluzione dei problemi proposti.	Conosce le procedure di calcolo e le applica in modo adeguato e corretto, commentando in modo appropriato i procedimenti.	5
	Conosce le procedure di calcolo e le applica in modo adeguato e corretto ma con qualche errore, commentando con qualche inesattezza i procedimenti.	4
	Conosce qualche procedura ma commette errori nella sua applicazione, commentando con imprecisioni i procedimenti	3
	Conosce approssimativamente qualche procedura ma commette gravi errori nella sua applicazione, commentando con gravi imprecisioni i procedimenti.	2
	Non conosce le procedure e di conseguenza non sa applicarle né sa commentare	1
Esecuzione delle procedure grafiche per la risoluzione dei problemi proposti.	esegue le rappresentazioni grafiche in modo preciso e puntuale.	3
	esegue rappresentazioni grafiche semplici	2
	esegue o rappresentazioni grafiche in modo non sempre corretto	1
Applicazione di adeguate capacità decisionali e di comunicazione nell'ambito della tenuta della guardia, anche considerando eventuali situazioni di emergenza	Padroneggia le situazioni in coerenza con le conoscenze richieste per la tenuta della guardia commentando in modo adeguato le scelte effettuate.	6
	Padroneggia le situazioni in coerenza con le conoscenze richieste per la tenuta della guardia commentando con qualche errore le scelte effettuate.	5
	Padroneggia qualche situazione in coerenza con le conoscenze richieste per la tenuta della guardia commentando in modo adeguato le scelte effettuate.	4
	Padroneggia qualche situazione in coerenza con le conoscenze richieste per la tenuta della guardia commentando con imprecisioni le scelte effettuate.	3
	Padroneggia qualche situazione in coerenza con le conoscenze richieste per la tenuta della guardia commentando con gravi imprecisioni le scelte effettuate.	2
	Non padroneggia le situazioni in coerenza con le conoscenze richieste per la tenuta della guardia e non sa commentarle	1
Riconoscimento e applicazione delle principali norme internazionali.	Riconosce e applica le norme in modo adeguato e corretto	3
	Riconosce e applica le norme in modo sommario e parzialmente corretto	2
	Norma non riconosciuta o applicata in modo errato	1

APPENDICE NORMATIVA

- Dlgs 62/2017 art.17, comma 1
- Garante Protezione dati personali NOTA 21 Marzo 2017, protoc.10719
- O.M. n°53 del 03 Marzo 2021
- L. n°92/ 2019
- D.M. 39/2020

APPENDICE NORMATIVA

- Dlgs 62/2017 art.17, comma 1
- Garante Protezione dati personali NOTA 21 Marzo 2017, protoc.10719
- O.M. n°53 del 03 Marzo 2021
- L. n°92/ 2019
- D.M. 39/2020

DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	
1.	Piano triennale dell'offerta formativa
2.	Elenco candidati
3.	Tabella ore PCTO 2022-2025
4.	Fascicoli personali degli alunni (messi a disposizione dalla segreteria)
5.	Verbali consigli di classe e scrutini (messi a disposizione dalla segreteria)
6.	Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico
7.	Materiali utili
8.	Schede educazione civica singola disciplina-Scheda attività orientamento