



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
“GIOENI-TRABIA”
PALERMO

Anno Scolastico 2025/2026

ESAMI di MATURITA
Conclusivi del corso di studi di istruzione secondaria superiore

Documento del Consiglio di Classe

Classe 5 CO



Coordinatore: Prof. Gabriele Fronte

Sommario

1. PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA.....	4
2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO.....	5
2.1.Obiettivi educativi generali dell’indirizzo di studi.	5
3. IL P.E.C.U.P.	6
3.1.Competenze specifiche dell’articolazione “Costruzione del mezzo”:	7
4. QUADRO ORARIO: OPZIONE Costruzione del mezzo navale.....	9
5. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE.....	10
5.1.Composizione del Consiglio di Classe	10
5.2.Variazione del consiglio di classe nel triennio.....	10
5.3.Prospecto dati della classe.....	11
5.4.Commissari d’esame.....	11
6. PROFILO DELLA CLASSE	11
7. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L’INCLUSIONE.....	12
8. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA	13
8.1.Metodologie e strategie didattiche	13
8.2.Percorso educativo	13
8.3.PCTO	14
Obiettivi e Azioni	14
Obiettivi studenti	14
Obiettivi docenti	15
8.4.Ambienti di apprendimento: Strumenti/Mezzi/Spazi/Tempi del percorso Formativo	19
9. ATTIVITA’ E PROGETTI.....	19
9.1.Attività di recupero e potenziamento	19
9.2.Attività e percorsi di EDUCAZIONE CIVICA	19
9.3.Progetto di Educazione civica completo per la classe 5 ^a CO.....	21
LE COMPETENZE PER MACROAREA	21
Tabella 1: Competenze per le QUINTE classi	21
Tabella 2: Tematiche/ore/discipline/competenze per le QUINTE classi.....	22
Tabella 3: Discipline/ore specifiche/tematiche/ <i>titolo attività didattica</i> /competenze per le QUINTE Classi.....	23
Schede Progettuali per discipline coinvolte.	24
10. ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL’OFFERTA FORMATIVA.....	38
10.1.Attività culturali e Orientamento.....	38
11. INDICAZIONI SU DISCIPLINE.....	43
11.1.Letteratura e Lingua Italiana	43
11.2.Storia.....	47
11.3.Lingua Inglese	49
11.4.Matematica.....	52
11.5.Diritto ed Economia	56
11.6.Struttura, Costruzione, Sistemi e Impianti del Mezzo Navale	60
11.8.Meccanica, Macchine e Sistemi Propulsivi	67
11.9.Religione Cattolica	72
12. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI.....	76
12.1.Criteri di valutazione.....	76
12.2.Valutazione	77
13. CREDITO SCOLASTICO NEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO.....	78
14. VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL’ESAME DI STATO	

	80	
15.	APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO.....	80
16.	APPENDICE NORMATIVA.....	80
17.	ALLEGATI AL DOCUMENTO.....	80
	Il Consiglio di Classe.....	81

1. PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA

L'Istituto Tecnico Statale Trasporti e Logistica "Nautico 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 "capace di 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'oggi*:

"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 150esimo 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”,
 - “Conduzione di apparati e impianti marittimi”
 - “Conduzione di apparati e impianti elettronici di bordo”;
 - “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, giusta 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-*
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.

3. 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.

3.1. Competenze specifiche dell'articolazione “Costruzione del mezzo”:

Per il diplomato in “Costruzione del mezzo”, opzione “Costruzione del mezzo navale ” si prevede quanto di seguito elencato:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali;
- 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'opzione "Costruzione del mezzo navale"

Quello delle costruzioni navali è uno dei settori industriali più stimolanti dal punto di vista delle sfide produttive. L'industria navalmeccanica del paese mantiene la leadership mondiale nel settore della costruzione di navi, lavori di manutenzione, di riparazione e di trasformazione di imbarcazioni. Il costruttore navale accompagna tutte le fasi di elaborazione, dalla progettazione alle rifiniture di navi di grandi medie e piccole dimensioni, ed è il titolo professionale cui ambiscono gli alunni che frequentano il corso Costruttori dell'Istituto Gioeni Trabia. Al termine del corso di studi gli alunni conseguono il diploma in qualità di Aspiranti alla professione di Costruttore Navale e che li abilita a lavorare nei cantieri in qualità di disegnatore progettista. La nomina a Costruttore Navale la si ottiene dopo aver effettuato un periodo di tirocinio di due anni all'interno di un cantiere navale, completato il quale si può richiedere l'iscrizione, presso la Capitaneria di Porto, nel Registro del personale tecnico delle costruzioni navali.

Il diplomato dell'I.T.T.L., articolazione "Costruzione del Mezzo", opzione "Costruzione del mezzo navale" consegue i seguenti risultati di apprendimento specificati in termini di competenze:

- Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei mezzi di trasporto marittimo;
- Gestire il funzionamento di uno specifico mezzo di trasporto navale e intervenire nelle fasi di progettazione, costruzione e manutenzione dei suoi diversi componenti;
- Mantenere in efficienza il mezzo di trasporto e gli impianti relativi;
- Gestire e mantenere in efficienza i sistemi, gli strumenti e le attrezzature per il carico e lo scarico dei passeggeri e delle merci, anche in situazioni di emergenza;
- Gestire la riparazione dei diversi apparati del mezzo navale pianificandone il controllo e la regolazione;
- Valutare l'impatto ambientale per un corretto uso delle risorse e delle tecnologie.

Il Diplomato nell'indirizzo "**Costruzione del mezzo navale**" sarà in grado di gestire le attività affidate secondo le procedure del sistema qualità e nel rispetto delle normative sulla sicurezza. Ha competenze nel campo della progettazione, costruzione, riparazione e trasformazione di navi e imbarcazioni in genere. Può inserirsi nel campo della cantieristica navale occupandosi dell'organizzazione aziendale, del controllo della produzione di carpenteria specifica e della progettazione in genere grazie alla conoscenza dell'utilizzo di software dedicati.

Il costruttore navale può trovare occupazione nell'ambito delle seguenti attività:

- Costruire imbarcazioni a vela o a motore, di ogni dimensione e genere (da diporto, da

lavoro, da trasporto o da pesca);

- Eseguire le indicazioni fornite dagli architetti nautici e seguire tutti i lavori di costruzione, fino al collaudo dell'imbarcazione;
- Progettare e seguire i lavori di manutenzione, di riparazione e di trasformazione di imbarcazioni.

4. QUADRO ORARIO: OPZIONE Costruzione del mezzo navale

In parentesi () vanno indicate le ore di Laboratorio

DISCIPLINA	N° ORE	PROVE	ORE Totali
Struttura, costruzione, sistemi ed impianti del mezzo navale	8 (6)	Scritto Orale Pratico	264
Meccanica macchine e sistemi propulsivi	4 (2)	Scritto Orale Pratico	132
Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione	3 (2)	Scritto Orale Pratico	99
Lingua e letteratura italiana	4	Scritto Orale	132
Storia	2	Orale	66
Lingua Inglese	3	Scritto Orale	99
Matematica	3	Scritto Orale	99
Diritto ed Economia	2	Orale	66
Scienze Motorie	2	Pratico	66
Religione Cattolica, Attività alternativa all'insegnamento della Religione	1	Orale	33
Ore Totali:			1056

5. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

5.1. Composizione del Consiglio di Classe

Elenco completo dei docenti componenti il CdC 5aCO e delle relative discipline:

DOCENTE	MATERIA
FIORE Maurizio	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
CRIMALDI Gaetano Tindaro	LAB. MECCAN. TECNOLOG
FERRERI Adalisa	LING. E LET. ITALIANA, STORIA
BARONE Maurizio	LABORATORIO DI ELETTRONICA
FERRANTI Giuseppe	LABORATORIO DI COSTRUZIONI NAVALI
TODARO Michele	RELIGIONE CATTOLICA
GENDUSO Fabio	ELETTRONICA, ELETTRONICA e AUTOMAZIONE, EDUCAZIONE CIVICA
LEONARDI Marianna	MATEMATICA
LOMBARDO Simona	LINGUA INGLESE
SALVATORE PAPOTTO	MECCANICA E MACCHINE
FRONTE Gabriele	STRUTTURA, COSTRUZIONE, SISTEMI E IMPIANTI DEL MEZZO NAVALE
PROVENZANI Roberto	DIRITTO ED ECONOMIA

5.2. Variazione del consiglio di classe nel triennio

DISCIPLINA	A.S. 2023/2024	A.S. 2024/2025	A.S. 2025/2026
Matematica	Greco	Armato	Leonardi
Laboratorio di Tecnologie Elettriche ed Elettroniche	Di Maria	Di Maria	Barone
Scienze Motorie e Sportive	Bertano	Bertano	Fiore
Lingua e letteratura italiana	Accardi	Ferreri	Ferreri
Storia	Virgadamo	Ferreri	Ferreri

5.3. Prospetto dati della classe

Anno Scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe success./maturità
2023/24	6	0	0	6
2024/25	6	0	0	5
2025/26	5	0	0	4

5.4. Commissari d'esame

Sono stati designati dal Consiglio di Classe in qualità di Commissari interni i sotto elencati docenti. Tutti i docenti Commissari ricoprono altresì la funzione di docenti tutor di riferimento per l'esame di Stato così come deliberato dal CDC in data: 24/03/2025.

Cognome Nome	Disciplina
Fronte Gabriele	Struttura, Costruzione, Sistemi E Impianti Del Mezzo Navale
Lombardo Simona	Inglese

6. PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5[^]Co dell'I.I.S.S. "Gioeni-Trabia" di Palermo – Articolazione “Costruzione del Mezzo”, opzione “Costruzione del Mezzo Navale” è composta da n. 5 alunni (tutti di sesso maschile), provenienti dalla classe quarta del medesimo indirizzo. Nel corso del triennio il gruppo classe ha mantenuto una composizione relativamente stabile, pur registrando alcuni casi di abbandono scolastico che hanno ridotto progressivamente il numero degli studenti.

Dal punto di vista didattico ed educativo, la maggior parte degli alunni ha evidenziato una continuità nell'impegno e nella frequenza, partecipando in modo generalmente corretto alle attività proposte. Permangono tuttavia alcune differenze individuali: accanto a studenti costanti e responsabili, si sono verificati casi di svogliatezza e di partecipazione non sempre adeguata, con un'applicazione allo studio talvolta discontinua. Tuttavia nel complesso, la classe ha sviluppato nel tempo buone competenze tecnico-professionali coerenti con il percorso di studi intrapreso. Nel corso dell'anno scolastico il gruppo classe ha mostrato partecipazione e coesione nei confronti delle attività curriculari proposte dai docenti e ha dimostrato un atteggiamento generalmente collaborativo, partecipando con interesse alle diverse proposte didattiche e contribuendo a creare un clima sereno e costruttivo all'interno della classe. Nel

corso dei tre anni si è osservato un progressivo miglioramento sia sul piano dell'autonomia nello studio sia nelle capacità relazionali, con una maggiore disponibilità al confronto e al lavoro di gruppo. Permangono, per qualche alunno, difficoltà legate alla gestione dei tempi e all'organizzazione del lavoro, ma nel complesso il gruppo ha risposto in modo positivo agli stimoli educativi, mostrando impegno e responsabilità nel percorso di apprendimento. Dal punto di vista disciplinare, la classe ha mantenuto nel corso dell'anno un comportamento complessivamente corretto e rispettoso nei confronti dei docenti e delle regole scolastiche. Le relazioni interpersonali tra gli alunni risultano generalmente positive e improntate alla collaborazione. La partecipazione al contesto scolastico e alle attività didattiche è stata nel complesso adeguata, anche se non sempre omogenea per tutti gli studenti. Alcuni alunni hanno mostrato interesse e continuità nell'impegno, mentre altri hanno evidenziato atteggiamenti più passivi e una motivazione allo studio discontinua tanto da incidere negativamente sul percorso di apprendimento e sul consolidamento delle competenze previste.

Il dialogo tra studenti e docenti si è contraddistinto, nel triennio, per apertura e positività, consentendo la costruzione di un clima relazionale improntato alla fiducia reciproca e alla collaborazione, che ha favorito un ambiente di apprendimento sereno e costruttivo.

La partecipazione alle attività extracurricolari, sia interne che esterne all'istituto (conferenze, uscite didattiche, attività di orientamento e PCTO), ha rappresentato per gli alunni un'importante occasione di crescita individuale e collettiva. Particolarmente significative per il successo formativo si sono rivelate le esperienze svolte nell'ambito del PCTO, durante le quali quasi tutti gli studenti hanno maturato competenze specifiche e trasversali.

I rapporti scuola-famiglia si sono mantenuti regolari per l'intero triennio, attraverso colloqui programmati ed individuali secondo quanto stabilito nel Piano delle Attività dell'istituto.

In conclusione, dall'analisi complessiva degli aspetti considerati, si può affermare che quasi tutti gli alunni, in relazione alle proprie potenzialità e all'impegno profuso, hanno acquisito nel corso del triennio un patrimonio di conoscenze, competenze e abilità che ha contribuito in modo significativo sia alla loro formazione culturale, sia alla loro crescita personale.

7. 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 extracurricolari e di azioni didattiche laboratoriali che risultano di una certa efficacia. Gli insegnanti curriculari 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, inclusi quelli che hanno carattere di transitorietà.

Gli insegnanti curriculari hanno utilizzato metodologie che favoriscono una didattica inclusiva ed hanno agito con grande flessibilità e in maniera coordinata per mantenere vivo negli alunni un adeguato senso di partecipazione.

8. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

8.1. 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.

8.2. Percorso educativo

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte 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.

8.3. PCTO

L'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.

Il PCTO costituisce 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.

a.s.	Ente partner/ soggetti coinvolti	Nome e descrizione attività	Obiettivi/finalità	Competenze acquisite
2023/2024	INAIL	Formazione sicurezza sul lavoro	Formazione ed informazione di base sulla sicurezza per il lavoratore	Competenze sulle normative e dispositivi di sicurezza
2023/2024	JA Italy	Girls Go Circular	Di fronte a una problematica sociale, concreta e reale, i partecipanti dovranno elaborare una soluzione innovativa e sostenibile. Accompagnati in un percorso progettuale e creativo partendo dalla definizione di un bisogno per arrivare allo sviluppo di una soluzione innovativa.	Capacità di gestire lo stress e di relazioni Capacità di problem solving Capacità di organizzare il proprio lavoro e di gestione del tempo Capacità di adattamento a diversi ambienti culturali/di lavoro Attitudini al gruppo di lavoro Spirito di iniziativa Capacità nella visione di insieme.

2023/2024	Marevivo Ocean Academy Sicilia e USR	Nauticinblu	Attuazione modalità di apprendimento flessibili sotto il profilo culturale ed educativo. Realizzazione di un collegamento organico delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e la società civile.	Valutare l'impatto ambientale per un corretto uso delle risorse e delle tecnologie.
2024/2025	UniPA	Unipa Biologia – imbarcazione da ricerca	Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale ,alla pace e alla sostenibilità' ambientale, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché' della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri;	Capacità di diagnosi Capacità di adattamento a diversi ambienti culturali/di lavoro Attitudini al gruppo di lavoro Competenze sui processi di unificazione nel settore delle costruzioni navali.
2024/2025	Caronte&Tourist	Orientamento attivo scuola-lavoro	Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale ,alla pace e alla sostenibilita' ambientale, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilita' nonche' della solidarieta' e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri;	Sviluppare la consapevolezza dell'importanza della conoscenza e protezione del bene culturale per lo sviluppo di una cittadinanza attiva e consapevole
2025/2026	Fincantieri	Attività di cantieristica navale di varia natura.	Visita ai cantieri navali, articolazione dell'attività cantieristiche nel settore delle Costruzioni Navali	Sicurezza applicata alle attività di cantiere, articolazione e tassonomia organizzativa del lavoro elementi teorici sul costo del lavoro, contribuzione e retribuzione.

2025/2026	Caronte&Tourist	Orientamento attivo scuola-lavoro	<p>Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale ,alla pace e alla sostenibilita' ambientale, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilita' nonche' della solidarieta' e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri;</p>	<p>Sviluppare la consapevolezza dell'importanza della conoscenza e protezione del bene culturale per lo sviluppo di una cittadinanza attiva e consapevole</p>
2025/2026	UniPA	Attività COT- FSL "Modellazione CAD tridimensionale di un propulsore"	<p>Avvicinare gli studenti al mondo dell'ingegneria e della progettazione industriale, con particolare riferimento al settore aeronautico/meccanico.</p> <p>Promuovere l'orientamento universitario e professionale, mostrando possibili percorsi di studio e carriera nell'ambito STEM.</p> <p>Stimolare capacità di problem solving e lavoro collaborativo in contesti progettuali realistici.</p>	<p>Sviluppare competenze tecnico-scientifiche attraverso l'utilizzo di strumenti digitali avanzati di modellazione 3D (CAD).</p> <p>Favorire l'integrazione tra conoscenze teoriche (fisica, matematica, disegno tecnico) e applicazioni pratiche.</p>

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>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>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>Adeguare il proprio comportamento alle circostanze nella soluzione dei problemi</p>

8.4. Ambienti di apprendimento: Strumenti/Mezzi/Spazi/Tempi del percorso Formativo

Strumenti: Libri di testo, dispense, appunti originali, schemi grafici, apparati multimediali, software, audiovisivi, calcolatrici, computer, laboratorio di Macchine, laboratorio di Costruzioni navali, laboratorio di Elettronica.

Metodi: lezione frontale, attività di gruppo, discussione guidata, esercitazioni, prove di laboratorio, simulazioni, insegnamento individualizzato, metodo induttivo e deduttivo, cooperative learning, brainstorming, visione di filmati didattici, biblioteca, visite guidate.

9. ATTIVITA' E PROGETTI

9.1. Attività di recupero e potenziamento

Nelle giornate del 16, 23, aprile e 14 maggio la classe (circ. n. 573) è stata impegnata nelle attività di recupero e potenziamento, svoltesi nel pomeriggio presso la sede centrale dell'istituto. Durante queste ore (7 in totale) gli alunni, dopo averli divisi in due gruppi, hanno avuto modo di potenziare le loro competenze sia curricolari che trasversali come quelle digitali concludendo l'esperienza con la stesura di un documento tecnico dal titolo: *progettazione di una paratia di compartimentazione, dalla teoria al modello applicativo*.

Si è così proceduto al fine di:

- fornire indicazioni ed esemplificazioni metodologica;
- operare una discussione particolareggiata potenziandone il linguaggio tecnico;
- maggiore puntualizzazione del metodo di decodificazione del formulario tecnico;
- migliorare sulla disposizione individuale (impegno, motivazione, concentrazione);
- ricerche individuali e di gruppo e sviluppo di argomenti.

9.2. Attività e percorsi di EDUCAZIONE CIVICA

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 curricula 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.

Alla disciplina sono dedicate 33 ore ripartite in base alle tre macroaree fondamentali:

1. COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà.
2. SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio
3. CITTADINANZA DIGITALE La suddivisione oraria per disciplina segue il curriculum della classe Quinta CO, come illustrato nelle tabelle seguenti:

Classe quinta CO	
DISCIPLINA	ORE
Lettere	4
Storia	4
Matematica	2
Elettrotecnica	4
Meccanica e macchine	4
Diritto ed economia	4
Scienze Motorie	2
Inglese	3
IRC	2
Costruzioni navali	4
TOTALE	33

9.3. Progetto di Educazione civica completo per la classe 5^a CO

LE COMPETENZE PER MACROAREA

MACRO AREA	ORE	COMPETENZE
COSTITUZIONE	13	C1 C2 C3 C9
SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ	18	C3 C4 C6 C5 C7 C8 C9
CITTADINANZA DIGITALE	2	C11

Tabella 1: Competenze per le QUINTE classi

COSTITUZIONE	
	Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità , sulla partecipazione e la solidarietà , sulla importanza del lavoro , sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria.
	Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva , a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.
	Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri , esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.
	Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.
SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ	
	Comprendere l'importanza della crescita economica . Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente , degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.
	Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio , delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.
	Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.
	Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie. Riconoscere il valore dell'impresa e dell'iniziativa economica privata.
	Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità.

CITTADINANZA DIGITALE	
	Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.

Tabella 2: Tematiche/ore/discipline/competenze per le QUINTE classi

TEMATICHE	QUINTA	DISCIPLINE (ORE)	COMPETENZA
COSTITUZIONE (13 ore)			
Elementi fondamentali del diritto			
Costituzione	3	DIRITTO (1) STORIA (2)	C1 C3
Istituzioni dello Stato Italiano	1	DIRITTO (1)	C1 C2
Studio degli statuti regionali			
L'unione europea	2	STORIA (2)	C1 C2
Gli Organismi Internazionali	1	INGLESE (1)	C2
Storia della bandiera e dell'inno nazionale			
Nozioni di diritto del lavoro	3	INGLESE (1) DIRITTO (2)	C2 C3
Educazione alla legalità e al contrasto delle mafie	1	IRC (1)	C4 C9
Educazione stradale			
Educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva	1	IRC (1)	C1 C2
Diritti e istituti di partecipazione a livello statale, regionale, e locale			
SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ (18 ore)			
Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	11	ITALIANO (4) MECCANICA (4) COSTRUZIONE (3)	C3 C4 C7 C6 C5
Tutela del patrimonio ambientale	3	ELETTROTECNICA (2) INGLESE (1)	C5 C7 C9
Tutela dell'identità, delle produzioni, e delle eccellenze agroalimentari			
Rispetto e valorizzazione del patrimonio culturale			
Conoscenza storica del territorio, spazi verdi e spazi culturali			
Tutela degli animali			
Norme della protezione civile	1	COSTRUZIONE (1)	C6
Educazione alla salute e al benessere	2	MOTORIA (2)	C4 C5

Educazione finanziaria	2	MATEMATICA (2)	C8 C9
CITTADINANZA DIGITALE (2 ORE)			
Affidabilità delle fonti			
Forma di comunicazione digitale	2	ELETTROTECNICA (2)	C11
Partecipazione al pubblico dibattito			
Norme comportamentali della navigazione e dell'uso social: le responsabilità			
L'identità digitale			
Tutela dei dati			
Pericoli degli ambienti digitali: le trappole della rete e dei social; cyberbullismo e violenza in rete			
Esperienze extra scolastiche			
TOTALE ORE	33		

Tabella 3: Discipline/ore specifiche/tematiche/ titolo attività didattica/competenze per le QUINTE Classi

DISCIPLINE	ORE ANNO	TEMATICHE/ore/competenze° <i>Titolo attività da svolgere in classe*</i>		
DIRITTO	4	2-Costituzione- 1h	3-Istituzioni dello Stato Italiano- 1h	8- Nozioni di diritto del lavoro- 2h
IRC	2	9-Educazione alla legalità e al contrasto delle mafie-1h		11-Educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva-1h
		<i>Usura e riciclaggio del denaro; la legalità economica e il contrasto all'economia illegale</i>		
STORIA	4	2-Costituzione- 2h		5-L'unione europea-2h
INGLESE	3	6-Gli Organismi Internazionali- 1h		8- Nozioni di diritto del lavoro- 1h
			<i>Conoscere e spiegare la Brexit.</i>
		14-Tutela del patrimonio ambientale- 1h	

ITALIANO	4	13-Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile-4h (C3, C4) Goal 5: Parità di genere Goal 10: Ridurre le disuguaglianze			
SCIENZE MOTORIE	2	20-educazione alla salute e al benessere-2h			
		<i>Prevenzione e Sicurezza nell'emergenza; Elementi di Primo Soccorso</i>			
MECCANICA E MACCHINE	4	13-Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile -4h (C5 C6 C7) Goal 7: Energia pulita e accessibile; Goal 9: Imprese, innovazione e infrastrutture; Goal 12: Consumo e produzione responsabili; Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico			
		Goal 7.....	Goal 9.....	Goal 12.....	Goal 13.....
ELETTRONICA	4	14-Tutela del patrimonio ambientale-2h		23-forma di comunicazione digitale-2h	
		<i>la tutela degli spazi aerei o delle coste</i>			
COSTRUZIONE	4	8- Nozioni di diritto del lavoro- 1h	13-Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile - 2h (C5 C6 C7) Goal 14: Vita sott'acqua	19-norme della protezione civile- 1h	
MATEMATICA	2	21-educazione finanziaria- 2h			

Schede Progettuali per discipline coinvolte.

CLASSE QUINTA COSTRUTTORI NAVALI				
MACROAREA	SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ			
COMPETENZA A	C8 Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie. Riconoscere il valore dell'impresa e dell'iniziativa economica privata.			
OBIETTIVI	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere le forme di accantonamento, investimento, risparmio e le funzioni degli istituti di credito e degli operatori finanziari. Amministrare le proprie risorse economiche nel rispetto di leggi e regole, tenendo conto delle opportunità e dei rischi delle diverse forme di investimento, anche al fine di valorizzare e tutelare il patrimonio privato. Sviluppare il senso del rispetto delle persone, delle libertà individuali, della proprietà privata, dei beni pubblici in quanto beni di tutti i cittadini. 			
DISCIPLINA	MATEMATICA			
ORE TOTALI	2			
Tematica n		TEMATICA	TITOLO ATTIVITÀ DA SVOLGERE IN CLASSE	Quadri mestre I/II

21		Educazione finanziaria	<i>L'economia e le funzioni di una variabile</i>	II
tematica n. 21: Titolo attività didattica "L'economia e le funzioni di una variabile"				
CONOSCENZE			ABILITÀ	
Conoscere alcune grandezze di un mercato economico (ad esempio: funzione del costo, costo medio, costo marginale, funzione del ricavo, funzione del profitto, la funzione della domanda, funzione dell'offerta, prezzo di equilibrio)			Esaminare alcuni fenomeni dell'economia descrivibili con funzioni di una variabile per la risoluzione di semplici problemi di ottimizzazione	
METODOLOGIA			<i>indicare la metodologia scelta</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. lezione partecipata 2. problem solving 3. didattica laboratoriale in gruppo o singolo 4. analisi di casi 5. lettura di un articolo o di un testo normativo 6. visione di un film 7. visione di un prodotto multimediale (video you tube, documentario, presentazione ppt, ecc) 8. esercitazioni 9. altro: 			<ul style="list-style-type: none"> • Lezione partecipata • Visione di un prodotto multimediale (video YouTube, documentario, presentazione ppt, ecc) • Esercitazioni 	
VERIFICA			<i>indicare la tipologia di verifica scelta</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. verifica orale 2. verifica strutturata (test scritto) 3. lettura di un caso reale o un articolo e attività scritta: test di comprensione del testo 4. produzione di un elaborato cartaceo o multimediale (in gruppo o singolo) (specificare) 5. altro..... 			Produzione di un elaborato multimediale (singolo o in coppia)	
6. VERIFICA PRLURIDISCIPLINARE			<i>indicare le discipline concorrenti</i>;;	

CLASSE QUINTA NAUTICO sezione CMN	
MACROAREA	SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ
COMPETENZA	<p><i>C3 Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.</i></p> <p><i>C4 Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico</i></p> <p><i>C6- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.</i></p>
OBIETTIVI	Conoscere e comprendere il principio di uguaglianza nel godimento dei diritti

	<p>inviolabili e nell'adempimento dei doveri inderogabili, ai sensi dell'articolo 3 della Costituzione.</p> <p>Conoscere le condizioni di uguaglianza tra uomo e donna nel proprio Paese e nella propria cultura, confrontandoli con quelli di altri paesi, individuare e illustrare i diritti fondamentali delle donne.</p> <p>Riconoscere ogni forma di violenza e discriminazione per favorire il superamento di ogni pregiudizio.</p>			
DISCIPLINA	ITALIANO			
ORE TOTALI	4			
Tematica n	ORE	TEMATICA	TITOLO ATTIVITA' DA SVOLGERE IN CLASSE	Quadrimestre
13	4	Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile Goal 5: Parità di genere Goal 10: Ridurre le disuguaglianze	La conquista della parità	I Quadrimestre
Tematica n. 13 : Titolo attività didattica "Per la parità contro le disuguaglianze"				
CONOSCENZE			ABILITA'	
Conoscere la questione della donna nel suo percorso storico Conoscere il programma dell'Agenda 2030 Conoscere il concetto di sviluppo sostenibile Conoscere il concetto di parità di genere Conoscere il concetto di disuguaglianza			Comprendere il fenomeno e assumere atteggiamenti responsabili. Agire da cittadini responsabili e partecipare pienamente alla vita civica e sociale.	
METODOLOGIA				
1. lezione partecipata 2. problem solving 3. didattica laboratoriale in gruppo o singolo 4. analisi di casi 5. lettura di un articolo o di un testo normativo 6. visione di un film 7. visione di un prodotto multimediale (video you tube, documentario, presentazione ppt, ecc....) 8. esercitazioni 9. altro:			1,4,7 (1 ore di incontro con il Comando dei carabinieri)	
VERIFICA			<i>Produzione di un PPT</i>	
1. verifica orale 2. verifica strutturata (test scritto) 3. lettura di un caso reale o un articolo e attività scritta: test di comprensione del testo 4. produzione di un elaborato cartaceo o multimediale (in gruppo o singolo) (specificare)			4	

5. altro.....	
6.	

CLASSE QUINTA Costruttori sez. Co (5^Co – A.S.: 2024-2025)				
MACROAREA	SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ			
COMPETENZ A	<p>C5 Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.</p> <p>C6 Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente. C7 Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.</p>			
OBIETTIVI	<p>Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, la sostenibilità del proprio ambiente di vita per soddisfare i propri bisogni (ad es. cibo, abbigliamento, consumi, energia, trasporto, acqua, sicurezza, smaltimento rifiuti, integrazione degli spazi verdi, riduzione del rischio catastrofi, accessibilità...).</p> <p>Conoscere le diverse risorse energetiche, rinnovabili e non rinnovabili e i relativi impatti ambientali, sanitari, di sicurezza, anche energetica.</p> <p>Identificare misure e strategie per modificare il proprio stile di vita per un minor impatto ambientale.</p> <p>Individuare progetti e azioni di salvaguardia e promozione del patrimonio ambientale, artistico e culturale del proprio territorio, anche attraverso tecnologie digitali e realtà virtuali.</p>			
DISCIPLINA	MECCANICA E MACCHINE			
ORE TOTALI	4			
Tematica n		TEMATICA	TITOLO ATTIVITÀ DA SVOLGERE IN CLASSE	Quadrimestre I/II
13		Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile <i>(Goal 7: Energia pulita e accessibile)</i>	<i>La propulsione navale</i>	II
13		Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile <i>(Goal 9: Imprese, innovazione e infrastrutture)</i>	<i>Il progresso scientifico e tecnologico per migliorare la qualità della vita</i>	II
13		Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile <i>(Goal 12: Consumo e produzione responsabili)</i>	<i>Lavorare insieme per promuovere modelli di produzione e consumo più sostenibili</i>	II
13		Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile <i>(Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico)</i>	<i>Azioni contro il cambiamento climatico</i>	II
tematica n. 13: Titolo attività didattica " <i>La propulsione navale</i> ";				
CONOSCENZE			ABILITÀ	
La propulsione navale da risorse energetiche non rinnovabili e rinnovabili; relativi impatti ambientali, sanitari, di sicurezza, anche			Fornire capacità autonome di lettura ed interpretazione della realtà attuale	

energetica.	
tematica n. 13: Titolo attività didattica “ <i>Il progresso scientifico e tecnologico per migliorare la qualità della vita</i> ”	
CONOSCENZE	ABILITÀ
Il progresso scientifico e tecnologico e suoi effetti sulle società e sul pianeta.	Sviluppare la ricerca e favorire l'apprendimento critico
tematica n. 13: Titolo attività didattica “ <i>Lavorare insieme per promuovere modelli di produzione e consumo più sostenibili</i> ”	
CONOSCENZE	ABILITÀ
Esempi di consumo e produzione responsabili.	Prendere decisioni e risolvere i problemi; sviluppare il pensiero critico e creativo
tematica n. 13: Titolo attività didattica “ <i>Azioni contro il cambiamento climatico</i> ”	
CONOSCENZE	ABILITÀ
Principali azioni che un cittadino può compiere quotidianamente per contrastare il cambiamento climatico.	Prendere decisioni e risolvere i problemi; sviluppare il pensiero critico e creativo
METODOLOGIA	<i>indicare la metodologia scelta</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. lezione partecipata 2. problem solving 3. didattica laboratoriale in gruppo o singolo 4. analisi di casi 5. lettura di un articolo o di un testo normativo 6. visione di un film 7. visione di un prodotto multimediale (video you tube, documentario, presenta ppt.) 8. esercitazioni 9. altro: 	<ul style="list-style-type: none"> - lezione partecipata - lettura di un articolo o di un testo normativo - visione di un prodotto multimediale (video you tube, documentario, presentazione ppt, ecc)
VERIFICA	<i>indicare la tipologia di verifica scelta</i>
1. verifica orale	- verifica orale

CLASSE QUINTA sezione 5CO	
MACROAREA	SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ
COMPETENZA	C5 Comprendere l'importanza della crescita economica . Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente , degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente .
COMPETENZA	Sviluppo di un maggior senso di responsabilità nei riguardi della sicurezza propria ed altrui; Cognizione e consapevolezza dei rischi esistenti negli ambienti di vita e di lavoro e capacità di affrontarli; Consapevolezza di una maggiore formazione trasversale continua dalla scuola al mondo del lavoro; Capacità di adottare “buone pratiche” all’interno del contesto scolastico, domestico, palestra e di lavoro
DISCIPLINA	SCIENZE MOTORIE
ORE TOTALI	2

Tematica n	ORE	TEMATICA	TITOLO ATTIVITÀ DA SVOLGERE IN CLASSE	Quadrimestre I/II
20	2	Educazione alla salute e al benessere	<i>Prevenzione e Sicurezza nell'emergenza Elementi di Primo Soccorso</i>	I
tematica n. 20: Titolo attività didattica " <i>Prevenzione e Sicurezza nell'emergenza. Elementi di Primo Soccorso</i> "				
CONOSCENZE			ABILITÀ	
Sicurezza a scuola - sicurezza a casa - sicurezza per la strada e nel territorio - sicurezza nello sport e nel tempo libero - sicurezza sul web.			Sviluppo di un maggior senso di responsabilità nei riguardi della sicurezza propria ed altrui; Cognizione e consapevolezza dei rischi esistenti negli ambienti di vita e di lavoro e capacità di affrontarli; Consapevolezza di una maggiore formazione trasversale continua dalla scuola al mondo del lavoro; Capacità di adottare "buone pratiche" all'interno del contesto scolastico, domestico, palestra e di lavoro	
METODOLOGIA			<i>indicare la metodologia scelta</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. lezione partecipata 2. problem solving 3. didattica laboratoriale in gruppo o singolo 4. analisi di casi 5. lettura di un articolo o di un testo normativo 6. visione di un film 7. visione di un prodotto multimediale (video you tube, documentario, presentazione ppt, ecc) 8. esercitazioni 9. altro: 			<ol style="list-style-type: none"> 1.lezione partecipata 3.analisi di casi 7.visione di un prodotto multimediale 	
VERIFICA			<i>indicare la tipologia di verifica scelta</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • verifica orale • verifica strutturata (test scritto) • lettura di un caso reale o un articolo e attività scritta: test di comprensione del testo 			<ol style="list-style-type: none"> 1.verifica orale 4.produzione di un elaborato multimediale di gruppo. 	
<ul style="list-style-type: none"> • produzione di un elaborato cartaceo o multimediale (in gruppo o singolo) (specificare) • altro..... 				

CLASSE QUINTA sezione CO 5CO	
MACROAREA	COSTITUZIONE
COMPETENZA	<p>C1 Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria.</p> <p>C2 Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e</p>

	<p>nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.</p> <p>C3 Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.</p>			
OBIETTIVI	<p>(Ob1) Analizzare e comparare il contenuto della Costituzione con altre Carte attuali o passate; Individuare nel testo della Costituzione i diritti fondamentali e i doveri delle persone e dei cittadini; Rispettare le regole e i patti assunti nella comunità; Comprendere il valore costituzionale del lavoro concepito come diritto ma anche come dovere. Assumere l'impegno, la diligenza e la dedizione nello studio e, più in generale, nel proprio operato, come momento etico di particolare significato sociale.</p> <p>(Ob 3) Conoscere e osservare le disposizioni dei regolamenti scolastici, partecipare attraverso le proprie rappresentanze alla loro eventuale revisione; rispettare sé stessi, gli altri e i beni pubblici, a iniziare da quelli scolastici; esplicitare la relazione tra rispetto delle regole nell'ambiente di vita e comportamenti di legalità nella comunità più ampia; osservare le regole e le leggi di convivenza definite nell'ordinamento italiano e nell'etica collettiva.</p> <p>(Ob 2) Individuare la presenza delle Istituzioni e della normativa dell'Unione Europea e di Organismi internazionali nella vita sociale, culturale, economica, politica del nostro Paese, le relazioni tra istituzioni nazionali ed europee, anche alla luce del dettato costituzionale sui rapporti internazionali; Individuare, attraverso l'analisi comparata della Costituzione italiana, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione europea, delle Carte Internazionali delle Nazioni Unite e di altri Organismi Internazionali (es. COE), i principi comuni di responsabilità, libertà, solidarietà, tutela dei diritti umani, della salute, della proprietà privata, della difesa dei beni culturali e artistici, degli animali e dell'ambiente.</p>			
DISCIPLINA	STORIA			
ORE TOTALI	4			
Tematica n.	ORE	TEMATICA	TITOLO ATTIVITA' DA SVOLGERE IN CLASSE	Quadrimestre II
2	2	Costituzione	Libertà di insegnamento/Arbitrio dell'insegnante	II Quadrimestre
5	2	L'unione europea	Unione Europea	II Quadrimestre
tematica n. 2: Titolo attività didattica "Costituzione - Libertà di insegnamento "				
CONOSCENZE			ABILITÀ	
<ul style="list-style-type: none"> • linee di storia costituzionale generale e italiana • caratteri e tipologie delle Costituzioni • struttura e principi della Costituzione italiana • la Costituzione attuata 			<p>Comprendere il valore della libertà di insegnamento e confrontarlo con il limite del suo arbitrio, e assumere atteggiamenti responsabili. Agire da cittadini responsabili e</p>	

	partecipare pienamente alla vita civica e sociale.
tematica n. 5: Titolo attività didattica " Unione Europea "	
CONOSCENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"> •la nascita dell'Unione europea (contesto storico di riferimento) • le tappe storiche e le motivazioni economiche e politiche alla base dell'Unione europea •l'Unione europea oggi 	Comprendere la nascita di un fenomeno storico straordinario come UE, come una entità sovranazionale, e assumere atteggiamenti responsabili. Agire da cittadini responsabili e partecipare pienamente alla vita civica e sociale.
METODOLOGIA	<i>indicare la metodologia scelta</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. lezione partecipata 2. problem solving 3. didattica laboratoriale in gruppo o singolo 4. analisi di casi 5. lettura di un articolo o di un testo normativo 6. visione di un film 7. visione di un prodotto multimediale (video you tube, documentario, presentazione ppt, ecc....) 8. esercitazioni 9. altro: 	1,2,5
VERIFICA	<i>indicare la tipologia di verifica scelta</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. verifica orale 2. verifica strutturata (test scritto) 3. lettura di un caso reale o un articolo e attività scritta: test di comprensione del testo 4. produzione di un elaborato cartaceo o multimediale (in gruppo o singolo) (specificare) 5. altro..... 	1
6. VERIFICA PRLURIDISCIPLINARE	<i>indicare le discipline concorrenti</i>;;
	Prof.ssa Rosanna Deleo

CLASSE QUINTA sezione CO	
MACROAREA	COSTITUZIONE
COMPETENZA	<p>C2 Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.</p> <p>C3 Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.</p>

OBIETTIVI	<p>. Individuare la presenza delle Istituzioni e della normativa dell'Unione Europea e di Organismi internazionali nella vita sociale, culturale, economica, politica del nostro Paese, le relazioni tra istituzioni nazionali ed europee, anche alla luce del dettato costituzionale sui rapporti internazionali.</p> <p>Individuare strumenti e modalità sancite da norme e regolamenti per la difesa dei diritti delle persone, della salute e della sicurezza, a protezione degli animali, dell'ambiente, dei beni culturali. Inoltre, a partire dall'esperienza, individuare modalità di partecipazione attiva.</p>			
DISCIPLINA	INGLESE			
ORE TOTALI	3			
Tematica n	ORE	TEMATICA	TITOLO ATTIVITÀ DA SVOLGERE IN CLASSE	Quadrimestre I/II
6	1	Gli Organismi Internazionali	IMO	I
8	2	Nozioni di diritto del lavoro	<i>Conoscere e spiegare la Brexit</i>	I
tematica n. 6: Titolo attività didattica "IMO"				
CONOSCENZE			ABILITÀ	
IMO Termini tecnici in inglese			Conoscere e comprendere le origini e le varie parti che compongono l'IMO in lingua inglese	
tematica n. 8: Titolo attività didattica " <i>Conoscere e spiegare la Brexit</i> "				
CONOSCENZE			ABILITÀ	
Definizione della Brexit - conoscenza degli elementi fondamentali della Brexit - conoscenza degli effetti e delle conseguenze a livello economico nei rapporti con l'Europa - termini specifici della tematica in lingua inglese			<ul style="list-style-type: none"> saper descrivere e conoscere i vari passaggi che hanno portato alla Brexit con buona padronanza lessicale; saper definire gli effetti e le conseguenze della Brexit a livello internazionale 	
METODOLOGIA			<i>indicare la metodologia scelta</i>	
<ol style="list-style-type: none"> X lezione partecipata problem solving didattica laboratoriale in gruppo o singolo analisi di casi X lettura di un articolo o di un testo normativo visione di un film visione di un prodotto multimediale (video you tube, documentario, presentazione ppt, ecc....) esercitazioni altro: 				
VERIFICA			<i>indicare la tipologia di verifica scelta</i>	
<ol style="list-style-type: none"> verifica orale verifica strutturata (test scritto) X lettura di un caso reale o un articolo e attività scritta: test di comprensione del testo produzione di un elaborato cartaceo o multimediale (in gruppo o singolo) (specificare) 				

5. altro.....	
6. VERIFICA PRLURIDISCIPLINARE	<i>indicare le discipline concorrenti</i>;;

CLASSE QUINTA sezioneCO (Costruzioni navali).....

MACROAREA	SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ
COMPETENZA	C5 Comprendere l'importanza della crescita economica . Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente , degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente . C7 Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali . C9 Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità .
OBIETTIVI	<i>Individuare e attuare azioni di riduzione dell'impatto ecologico, anche grazie al progresso scientifico e tecnologico, nei comportamenti quotidiani dei singoli e delle comunità. Individuare nel proprio stile di vita modelli sostenibili di consumo, con un focus specifico su acqua ed energia. (C5)</i> <i>Individuare progetti e azioni di salvaguardia e promozione del patrimonio ambientale, artistico e culturale del proprio territorio, anche attraverso tecnologie digitali e realtà virtuali. (C7)</i>
DISCIPLINA	ELETTROTECNICA
ORE TOTALI	4

Tematica n	TEMATICA	TITOLO ATTIVITÀ DA SVOLGERE IN CLASSE	Quadri mestre I/II
14	Tutela del patrimonio ambientale	Frequenze in alto mare	I

tematica n. 14: Titolo attività didattica " Frequenze in alto mare"

CONOSCENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i concetti fondamentali degli argomenti trattati - Conoscere i problemi relativi alle trasmissioni in frequenza - Conoscere le modalità di schermatura negli impianti elettrici - Conoscere le modalità di canalizzazione delle frequenze 	<p>Comunicare e trasmettere dati indipendentemente dai conduttori elettrici</p>
METODOLOGIA	<i>indicare la metodologia scelta</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. lezione partecipata 2. problem solving 3. didattica laboratoriale in gruppo o singolo 4. analisi di casi 5. lettura di un articolo o di un testo normativo 6. visione di un film 7. visione di un prodotto multimediale (video you tube, documentario, presentazione ppt, ecc....) 8. esercitazioni 9. altro: 	lezione partecipata visione di un prodotto multimediale (video you tube, documentario, presentazione ppt, ecc....) Analisi dei casi esercitazioni
VERIFICA	<i>indicare la tipologia di verifica scelta</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. verifica orale 2. verifica strutturata (test scritto) 3. lettura di un caso reale o un articolo e attività scritta: test di comprensione del testo 	Verifica strutturata (test scritto)

4. produzione di un elaborato cartaceo o multimediale (in gruppo o singolo) (specificare)	
5. altro.....	
6. VERIFICA PLURIDISCIPLINARE	<i>indicare le discipline concorrenti</i>;;

CLASSE QUINTA sezioneCO (Costruzioni navali).....				
MACROAREA	CITTADINANZA DIGITALE			
COMPETENZA	C11 Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.			
OBIETTIVI	<i>Utilizzare servizi digitali adeguati ai diversi contesti, collaborando in rete e partecipando attivamente e responsabilmente alla vita della comunità. (C11)</i>			
DISCIPLINA	ELETTROTECNICA			
ORE TOTALI	4			
Tematica n		TEMATICA	TITOLO ATTIVITÀ DA SVOLGERE IN CLASSE	Quadri mestre I/II
23		Forma di comunicazione digitale	Sito mio non ti conosco	I
tematica n. 23: Titolo attività didattica "Sito mio non ti conosco"				
CONOSCENZE			ABILITÀ	
<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i concetti fondamentali degli argomenti trattati - Conoscere i siti di aziende elettriche da quelli non conformi - Conoscere le normative elettriche 			Scegliere il miglior dispositivo elettrico/elettronico a risparmio energetico	
METODOLOGIA			<i>indicare la metodologia scelta</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. lezione partecipata 2. problem solving 3. didattica laboratoriale in gruppo o singolo 4. analisi di casi 5. lettura di un articolo o di un testo normativo 6. visione di un film 7. visione di un prodotto multimediale (video you tube, documentario, presentazione ppt, ecc....) 8. esercitazioni 9. altro: 			lezione partecipata lettura di un testo formativo visione di un prodotto multimediale (video you tube, documentario, presentazione ppt, ecc....) Analisi dei casi	
VERIFICA			<i>indicare la tipologia di verifica scelta</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. verifica orale 2. verifica strutturata (test scritto) 3. lettura di un caso reale o un articolo e attività scritta: test di comprensione del testo 4. produzione di un elaborato cartaceo o multimediale (in gruppo o singolo) (specificare) 5. altro..... 			Verifica strutturata (test scritto)	
6. VERIFICA PLURIDISCIPLINARE			<i>indicare le discipline concorrenti</i>	

;;
--	---------------------

CLASSE QUINTA sezione 5Co				
MACROAREA	SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ			
COMPETENZ A	<p>C5 Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.</p> <p>C6 Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.</p> <p>C7 Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.</p>			
OBIETTIVI	<p>comprendere il valore di promuovere una crescita economica che tenga conto della sostenibilità ambientale, con particolare attenzione all'uso delle energie rinnovabili nel settore navale. promuovere la consapevolezza degli effetti delle attività umane sull'ambiente e l'urgenza di adottare comportamenti responsabili per la tutela degli ecosistemi e delle risorse naturali. Conoscere le principali norme in materia di tutela ambientale, nazionali e Internazionali</p>			
DISCIPLINA	COSTRUZIONI NAVALI			
ORE TOTALI	4			
Tematica n		TEMATICA	TITOLO ATTIVITÀ DA SVOLGERE IN CLASSE	2° Quadrimestre
13		Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	<i>Le energie rinnovabili. La nuova frontiera dei combustibili di natura non fossile a bordo della nave.</i>	2° Quadrimestre
19		Norme della protezione civile	<i>Le principali norme in materia ambientale</i>	2° Quadrimestre
tematica n. 13: Titolo attività didattica "Nuove frontiere nella produzione di energia a bordo"				
CONOSCENZE			ABILITÀ	
Tecnica e strategia di produzione dell'energia a bordo. Impianti e macchinari di bordo.			Riconoscere gli effetti negativi derivanti dalla produzione di energia derivante dal consumo di idrocarburi.	
METODOLOGIA			<i>indicare la metodologia scelta</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. lezione partecipata 2. problem solving 3. lettura di un articolo o di un testo normativo 			Lettura di documenti riguardo all'agenda	
VERIFICA			<i>indicare la tipologia di verifica scelta</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • produzione di un elaborato cartaceo o multimediale (in gruppo o singolo) 			produzione di un elaborato cartaceo o multimediale	

CLASSE QUINTA sezione CO				
MACROAREA	COSTITUZIONE			
COMPETENZE A	<p>C1 Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria.</p> <p>C2 Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.</p> <p>C3 Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.</p>			
OBIETTIVI	<p>Comprendere il valore costituzionale del lavoro concepito come diritto ma anche come dovere. Assumere l'impegno, la diligenza e la dedizione nello studio e, più in generale, nel proprio operato, come momento etico di particolare significato sociale.</p> <p>Analizzare le previsioni costituzionali di valorizzazione e tutela del lavoro e di particolari categorie di lavoratori individuando le principali norme presenti nell'ordinamento (tutela delle lavoratrici madri, tutela della sicurezza sul lavoro...) e spiegandone il senso. Individuare e commentare nel testo le norme a tutela della libertà di opinione. A Individuare strumenti e modalità sancite da norme e regolamenti per la difesa dei diritti delle persone, della salute e della sicurezza, a protezione degli animali, dell'ambiente, dei beni culturali. Inoltre, a partire dall'esperienza, individuare modalità di partecipazione attiva.</p>			
DISCIPLINA	DIRITTO			
ORE TOTALI	4			
Tematica n	ORE	TEMATICA	TITOLO ATTIVITÀ DA SVOLGERE IN CLASSE	Quadrimestre I/II
2	1	Costituzione	Il principio lavorista	I
3	1	Istituzioni dello Stato Italiano	Le organizzazioni sindacali e i CCNL	I
8	2	Nozioni di diritto del lavoro	Il contratto di lavoro del personale di volo	I
tematica n. 2: Titolo attività didattica " <i>Il principio lavorista</i> "				
CONOSCENZE			ABILITÀ	
Esame e commento dell'art.4 Cost			Sa analizzare e commentare l'art. 4 Cost., spiegando il principio lavorista e il carattere programmatico della norma	
tematica n. 3: Titolo attività didattica " <i>Le organizzazioni sindacali e i CCNL</i> "				
CONOSCENZE			ABILITÀ	

I sindacati, loro natura giuridica secondo art.39 Cost. L'efficacia dei Contratti stipulati dalle organizzazioni sindacali	Individua nei CCNL la parte normativa ed economica, comprendendo il ruolo dei sindacati e della funzione da essi assolta. Limiti all'efficacia erga omnes dei CCNL
tematica n. 5: Titolo attività didattica " <i>Il contratto di lavoro del personale di volo</i> "	
CONOSCENZE	ABILITÀ
Conosce le fonti normative del contratto del personale di volo e ne individua la natura giuridica	Comprende la peculiarità del contratto di lavoro del personale di volo rispetto agli altri rapporti di lavoro subordinati
METODOLOGIA	<i>indicare la metodologia scelta</i>
1. lezione partecipata 2. problem solving 3. didattica laboratoriale in gruppo o singolo	1,2,4,5,7,8

STRUMENTI DI LAVORO

Durante le lezioni sono stati utilizzati gli strumenti di lavoro di seguito elencati:

libri di testo, dispense, la Costituzione, il codice civile, gli articoli di cronaca, testi normativi e scientifici, DVD-ROM, schemi, mappe, LIM (se presente in aula), BIGPAD (se presente in aula), tabelle, grafici, quotidiani e riviste, utilizzo di piattaforme, blog e social network.

METODOLOGIA

L'educazione civica supera i canoni di una tradizionale disciplina, assumendo più propriamente la valenza di matrice valoriale trasversale che va coniugata con le discipline di studio, per evitare superficiali e improduttive aggregazioni di contenuti teorici e per sviluppare processi di interconnessione tra saperi disciplinari ed extradisciplinari. Si è ritenuto utile seguire il percorso induttivo: partendo dall'esperienza dei ragazzi, da loro situazioni personali o da notizie e avvenimenti di carattere sociale, politico o giuridico, verranno trattati i temi di Educazione civica. E' stato usato ogni strumento didattico utile a mettere in luce l'esperienza degli studenti come cittadini e possibili protagonisti della vita della società alla quale appartengono.

Oltre alle lezioni frontali, si è fatto ricorso a sussidi audiovisivi e multimediali, a lezioni partecipate, volte a sviluppare la dialettica, l'abitudine al confronto e il senso critico dei ragazzi.

MODALITÀ E TEMPI

Il percorso si è sviluppato nell'arco dell'anno scolastico - tramite un lavoro didattico multi e interdisciplinare, strutturato in base a temi e unità didattiche concordati all'interno dei Consigli di Classe, e ciò nel rispetto dei bisogni e delle esigenze di ogni gruppo classe. La definizione del tempo impiegato per lo svolgimento di ciascuna azione didattica è determinata al fine di documentare l'assolvimento della quota oraria minima annuale prevista di 33 ore.

LA VALUTAZIONE

La Legge 92/2019 dispone che l'insegnamento trasversale dell'Educazione civica sia oggetto delle valutazioni periodiche e finali previste dal D. Lgs. 13 aprile 2017, n. 62 per il primo ciclo e dal DPR 22 giugno 2009, n. 122 per il secondo ciclo.

In sede di scrutinio il docente coordinatore dell'insegnamento formulerà la proposta di valutazione, Si sono utilizzate le seguenti tipologie di prove:

- Verifiche orali;
- Verifiche scritte strutturate;
- Verifiche scritte semi strutturate
- Elaborati di vario genere;

La valutazione finale, coerentemente con quanto indicato nel P.T.O.F., terrà conto dei seguenti elementi:

- situazione di partenza di ogni singolo allievo;
- tutte le prove di verifica effettuate dagli studenti;
- interventi durante le lezioni;
- elaborati prodotti anche a casa e/o in gruppo (relazioni, schemi, mappe concettuali, ecc.);
- miglioramento dimostrato nei voti di profitto dall'inizio dell'anno scolastico fino a quel momento;
- crescita dello studente rispetto a sé stesso e ai suoi livelli di partenza;
- acquisizione di un metodo di studio serio ed organico;
- frequenza, partecipazione e impegno nelle attività didattiche;
- puntualità nell'adempimento alle consegne;
- capacità di uniformarsi a un clima collaborativo e produttivo all'interno del gruppo classe;
- capacità di utilizzare gli strumenti didattici;
- presenza di particolari situazioni extrascolastiche che possano influenzare il rendimento.

La valutazione finale è scaturita, pertanto, da più elementi e non si è ridotta ad una semplice "media aritmetica."

10. ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

10.1. Attività culturali e Orientamento

Si riporta il prospetto delle attività culturali di natura scolastica ed extrascolastica programmata nel corso dell'anno incluse le uscite didattiche a carattere polivalente e con finalità eventuali di orientamento. Di ciascuna, oltre la data di svolgimento, viene indicata la circolare di riferimento e la finalità.

Luogo	Circ. Rif.	Attività correlata	Data
Parrocchia "Santa Lucia" conferenza: "La Costituzione viene elusa, tradita e calpestata"	615	La cultura della legalità e della giustizia	29/04/2026

Reparto GdF – Porto Cala	562	Giornata del mare e cultura marina	14/04/2026
Orientamento in uscita- ITS Accademy Fondazione “G. Caboto”	519	Orientamento	13/04/2026
Spettacolo teatrale, Teatro Libero – “Pedro e il Capitano”	482	Progetti didattici vari di ampliamento dell’offerta formativa	31/03/2026
FSL-UNIPA Orientamento attivo scuola- università	362	Orientamento	24/02/2026 25/02/2026
Welcome Week 2026 - UNIPA	358	Orientamento	27/02/2026
Giornata Nazionale contro il Bullismo e il Cyberbullismo a scuola proiezione del film “Infernet”	353	Progetti didattici vari di ampliamento dell’offerta formativa	07/02/2026 08/02/2026
Proiezione cinematografica film “Norinberga” Cinema Gaudium	331	Progetti didattici vari di ampliamento dell’offerta formativa	17/02/2026
Proiezione cinematografica del film “40 secondi” Cinema Gaudium	247	Progetti didattici vari di ampliamento dell’offerta formativa	19/12/2025
Giornata nazionale in memoria delle vittime della strada	203	Progetti didattici vari di ampliamento dell’offerta formativa	19/11/2025
Spettacolo teatrale Malanova Teatro Lux	182	Progetti didattici vari di ampliamento dell’offerta formativa	13/11/2025
ORIENTASICILIA Fiera del Mediterraneo Padiglione 20	187	Orientamento	11/11/2025
Spettacolo teatrale “o di uno o di nessuno” Teatro Libero	156	Progetti didattici vari di ampliamento dell’offerta formativa	03/11/2025
Spettacolo teatrale “Lady Shakespeare” Teatro Libero	96	Progetti didattici vari di ampliamento dell’offerta formativa	14/10/2025

ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO FORMATIVO A.S. 2025-2026 CLASSE 5^CO

Macroaree

- A. Auto-esplorazione e auto-valutazione da parte degli studenti
- B. Esplorare le opportunità
- C. Supportare il processo decisionale degli studenti

Finalità n°	Macroarea	Azione/Step	Chi le gestisce	Periodo attuazione
1. Sviluppare un pensiero critico, sistemico, flessibile, creativo.	A. e C.	Attività di didattica orientativa che coinvolgono tutti i docenti nella loro attività di insegnamento disciplinare	Insegnanti curricolari	Anno scolastico

Finalità n°	Competenze Orientative	Macroaree	Azione/Progetto	Attività	Chi le gestisce	Periodo di svolgimento	Ore svolte
2. Sapere gestire (pianificare, organizzare, monitorare) il proprio apprendimento per assumere decisioni e perseguire obiettivi	- Saper analizzare le proprie risorse in termini di interessi e attitudini, di saperi e competenze - - Imparare a gestire le transizioni	A	BILANCIO DELLE COMPETENZE E CURRICULUM VITAE	-consapevolezza e costruzione del bilancio delle competenze. -Brainstorming guidato: che cosa so fare? -redazione del CV formato Europeo	Fronte/Ferranti	12/05/2026	1
5. Sapere identificare e accedere ad opportunità	- Capacità di prendere decisioni efficaci in relazione	C	AFFRONTARE UN COLLOQUIO DI LAVORO	Come prepararsi ad un colloquio di lavoro identificando i propri	Ferranti/Fronte	12/05/2026	1

formative e lavorative per il proprio progetto di vita	<p>alla vita privata, alla formazione e lavoro.</p> <p>-Capacità di definire obiettivi professionali efficaci e sostenibili</p>			<p>punti di forza e di debolezza, identificando i propri obiettivi all'interno di un colloquio.</p> <p>(1 ora)</p>			
<p>3. Sviluppare conoscenze, abilità e attitudini per vivere, lavorare e comportarsi in modo sostenibile.</p>	<p>- Incarnare i valori della sostenibilità</p> <p>- Accettare la complessità nella sostenibilità</p> <p>- Immaginare futuri sostenibili Agire per la sostenibilità</p>	B	RAGGIUNGERE GLI OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE	<p>Le energie rinnovabili. La nuova frontiera dei combustibili di natura non fossile a bordo della nave (2 ore).</p> <p>Lavorare insieme per promuovere modelli di produzione e consumo più sostenibili. Azioni contro il cambiamento climatico (1 ore)</p>	Ferranti /Fronte	<p>14.05.2026</p> <p>15.05.2026</p>	3
<p>4. Apprendere l'uso sicuro, critico e responsabile delle tecnologie digitali e il loro impiego nell'apprendimento, nel contesto dell'occupazione, dell'istruzione, della formazione e dell'apprendimento permanente.</p>	<p>-Saper accedere e gestire informazioni e contenuti digitali</p> <p>-Saper comunicare e collaborare in ambienti digitali</p> <p>-Saper creare contenuti digitali</p> <p>-Saper gestire la sicurezza digitale</p> <p>-Risolvere problemi</p>	B	POTENZIARE LE DIGICOMP	<p>Stesura relazione tecnica mediante strumenti digitali come pacchetto Office di Microsoft in ore laboratoriali di potenziamento (4 ore)</p> <p>Ricerca web guidata su un tema SVILUPPO e SOSTENIBILITA e stesura elaborato digitale (4 ore).</p> <p>Sintesi di dati raccolti tramite grafici e schede tecniche (1 ora).</p>	Fronte/ferranti	<p>16/04/2026</p> <p>23/04/2026</p> <p>27/04/2026</p>	9

<p>2. Sapere gestire (pianificare, organizzare, monitorare) il proprio apprendimento per assumere decisioni e perseguire obiettivi</p> <p>5. Sapere identificare e accedere ad opportunità formative e lavorative per il proprio progetto di vita</p>	<p>- Saper analizzare le proprie risorse in termini di interessi e attitudini, di saperi e competenze</p> <p>- Imparare a gestire le transizioni</p> <p>- Capacità di definire obiettivi professionali efficaci e sostenibili</p> <p>Capacità di prendere decisioni efficaci in relazione alla vita privata, alla formazione e al lavoro</p>	<p>C</p>	<p>DIREZIONE FUTURO: CONOSCERE PER SCEGLIERE</p>	<p>Orientamento in uscita- ITS Accademy Fondazione “G. Caboto (1 ora)</p> <p>Welcome Week UNIPA (5 ore)</p> <p>ORIENTASICILIA Fiera del Mediterraneo (2 ore)</p> <p>FSL-UNIPA Orientamento attivo scuola- università (6+6 ore)</p>	<p>Docenti curriculari</p>	<p>13/04/2026</p> <p>27/02/2026</p> <p>11/11/2025</p> <p>24/02/2026</p> <p>25/02/2026</p>	<p>20</p>
<p>TOTALE</p>							<p>34</p>

<p>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</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>la critica del mondo borghese e l'anticonformismo; il rifiuto del Positivismo; il poeta-veggente; l'irrazionalità e la bellezza; l'artista maledetto. e produzione letteraria Pascoli il concetto di "nido" e la poetica del "Fanciullino": poesia pura e poesia applicata. -Gli elementi decadenti in Pascoli -Le opere: classificazione ed elementi caratterizzanti; concetti-chiave; lingua e stile. GABRIELE D'ANNUNZIO: cenni biografici e produzione letteraria -La poetica di D'Annunzio fra titanismo e superomismo; il panismo. ITALO SVEVO: cenni biografici e produzione letteraria -Il Romanzo moderno: caratteristiche concettuali, formali e narrative. -La trilogia dell'inetto. LUIGI PIRANDELLO: cenni biografici e produzione letteraria -Il sentimento del contrario e la poetica dell'Umorismo</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>-Il pensiero di Pirandello: il relativismo psicologico orizzontale; il relativismo psicologico verticale.</p> <p>-Le maschere e il contrasto Vita/ Forma</p> <p>FUTURISTI: excursus sulle origini, sulle caratteristiche poetiche esugli autori iniziatori delle correnti di riferimento</p> <p>L'ERMETISMO: origine del movimento; contenuti e caratteristiche formali</p> <p>-Differenze tra decadentismo ed ermetismo.</p> <p>-La poesia ermetica e il fascismo</p> <p>GIUSEPPE UNGARETTI: cenni biografici e produzione letteraria</p> <p>-La poetica di Ungaretti: la percezione del tempo e le tre fasi di produzione.</p> <p>-Le innovazioni stilistiche e il valore degli "spazi bianchi". - Ungaretti da "uomo di pena" a "uomo di fede".</p> <p>-I temi della poesia di Ungaretti: l'esperienza della guerra; il senso di precarietà della vita; l'attaccamento alla vita; la tensione verso Dio.</p> <p>EUGENIO MONTALE: cenni</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>biografici e produzione letteraria. -La visione della vita e la poetica; -Il correlativo oggettivo e la poetica dell'oggetto -I modelli e le scelte stilistiche Primo Levi cenni biografici e produzione letteraria: l'analisi dell'orrore.</p>	
--	--	--	--	---	--

11.2. Storia

Docente: Ferreri Adalisa

Classe V CO – A. S. 2025-2026

OBIETTIVI EDUCATIVI (LLGG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE	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>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento. Riconoscere gli aspetti geografici,</p>	<p>Imparare ad imparare</p> <p>Competenza alfabetica funzionale</p> <p>Consapevolezza ed espressione culturale</p> <p>Competenze sociali e civiche</p>	<p>Riconoscere il valore della tradizione come possibilità di comprensione critica del presente</p> <p>Individuare e rappresentare, elaborando argomenti coerenti, collegamenti e relazioni fra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, causa ed effetti e la loro natura probabilistica</p> <p>Comprendere messaggi di genere diverso e di</p>	<p>Conosce le linee generali dei fatti storici, sa cogliere relazioni tra fenomeni politici, sociali, economici e culturali.</p> <p>Riconosce nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità</p> <p>Riconosce la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e ne individua i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.</p> <p>Riconosce le relazioni fra evoluzione scientifica</p> <p>Analizza problematiche significative del periodo considerato</p>	<p>La “belle époque” La I Guerra Mondiale e la Rivoluzione Russa Il dopoguerra in Europa L’Italia del dopoguerra, il biennio rosso Il crollo di Wall street La fine della democrazia liberale: il fascismo in Italia La costruzione della dittatura di Mussolini Il regime fascista Le origini del totalitarismo La dittatura fascista Il Nazismo La Germania lacerata dalla guerra e dalla crisi: l’ascesa di Hitler La costruzione della dittatura nazista Violenza, propaganda, persecuzione contro gli ebrei L’Unione Sovietica sotto la dittatura di Stalin Dopo la rivoluzione nasce l’Unione sovietica L’URSS negli anni venti e Stalin al Potere La dittatura totalitaria di Stalin La II Guerra Mondiale e il nuovo ordine internazionale Il mondo e</p>	<p>Lezione teorica e discussione guidata</p> <p>Metodo induttivo e deduttivo</p> <p>Concettualizzazioni e tematizzazioni</p> <p>Dibattito</p>

		<p>complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, utilizzando linguaggi diversi e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).</p>		<p>l'Europa in guerra. La Shoah.</p>	
--	--	--	--	--	--

11.3. Lingua Inglese

Docente: Lombardo Simone

Classe V CO – A. S. 2025-2026

OBIETTIVI EDUCATIVI LLGG	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>Comprendere messaggi orali produrre messaggi orali</p> <p>Elaborare brevi testi, scritti e verbali, anche con l'ausilio di strumenti multimediali tradurre in italiano brevi testi scritti</p> <p>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, sociale e capacità di imparare a imparare</p> <p>Competenza imprenditoriale</p> <p>Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</p> <p>Competenza</p>	<p>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).</p> <p>Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze;</p> <p>Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e portarli a termine;</p> <p>Autonomia</p>	<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)</p> <p>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</p>	<p>Modulo 1 Stability: IMO, SOLAS, Stability, International Code of Intact Stability, Stability Booklet, Inclining test</p> <p>Modulo 2 Auxiliary Machinery: Rudders, Propellers, Ballast System, Ballast Water Management, Bilge System, Firefighting System</p> <p>Module 3 Modes of Transport: Different modes of transport, Intermodal transport, Shipping Documents, Incoterms, Insurances</p> <p>Module 4: Green Logistics: green logistics definition, supply chain green logistics, green transport, green</p>	<p>lezione frontale esercitazioni dialogo formativo problem solving ascolto</p> <p>speaker madrelingua compiti di realtà group work pair work attrezzature di laboratorio PC LIM</p> <p>Ambienti virtuali Dispense fotocopie libro di testo apparati multimediali</p>

	<p>digitale</p> <p>Competenza metalinguistica</p>	<p>Comunicazione con i pari e gli adulti</p> <p>Utilizzo del linguaggio verbale e scritto</p> <p>Capacità di trasferire le conoscenze acquisite</p> <p>Ricerca e gestione delle informazioni</p> <p>Consapevolezza riflessiva e critica</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>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, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente</p>	<p>warehouses, green packaging and waste disposal, green technologies in shipping</p>	
--	---	--	--	---	--

		<p>Capacità di scelta e decisione</p> <p>Pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi</p> <p>Creatività</p> <p>Autovalutazione</p> <p>Capacità di individuare i riferimenti culturali del Lavoro</p> <p>Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro</p>			
--	--	--	--	--	--

11.4. Matematica

Docente: Leonardi Marianna

Classe V CO – A. S. 2025-2026

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 capacità di imparare a imparare</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 	<p>Derivate</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Saper calcolare le derivate di funzioni semplici <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 	<p>Derivate</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Derivata di una funzione: definizione e interpretazione geometrica. ● Derivate delle funzioni elementari. Algebra delle derivate. <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. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Lezione partecipata ● Problem solving ● Esercitazioni guidate ● Attività laboratoriali con i tool <i>Geogebra</i> e <i>Desmos</i>

	<p>Competenza imprenditoriale</p> <p>Competenza digitale</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzo del linguaggio verbale e scritto ● Capacità di trasferire le conoscenze acquisite ● 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>saperlo rappresentare graficamente.</p> <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>Saper riconoscere e applicare le proprietà dell'integrale indefinito.</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"> ● Saper esporre il significato geometrico dell'integrale definito. ● Saper calcolare integrali definiti. ● Saper calcolare aree di figure piane. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Studio della concavità di una funzione con l'uso della derivata seconda e ricerca dei punti di flesso. ● Studio delle funzioni. 	

		<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro 	<p>Calcolo combinatorio; - - comprensione e calcolo di permutazioni, disposizioni, combinazioni, con e senza ripetizione</p>	<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. ● Metodi di integrazione: integrazione per scomposizione; integrazione per parti. <ul style="list-style-type: none"> ● Definizione di integrale definito di una funzione e sue proprietà. <p>Calcolo di integrali definiti.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Calcolo di aree di regioni piane. <ul style="list-style-type: none"> ● definizione e risoluzione di 	
--	--	--	---	---	--

			semplici esercizi di calcolo combinatorio, anagrammi, permutazioni, disposizioni e combinazioni	
--	--	--	---	--

11.5. Diritto ed Economia

Docente: Provenzani Roberto

Classe V CO – A. S. 2025-2026

OBIETTIVI EDUCATIVI LLGG	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza</p> <p>Cooperare nelle attività di piattaforma per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo</p> <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>Competenza multilinguistica</p> <p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare</p> <p>Competenza imprenditoriale</p> <p>Competenza digitale</p> <p>Competenza alfabetica funzionale</p> <p>Competenza in materia di consapevolezza ed espressioni culturali</p> <p>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.</p> <p>Conoscenza delle convenzioni sociali, dell'aspetto culturale e della variabilità dei linguaggi.</p> <p>Gestisce efficacemente il tempo e le informazioni, lavora con gli altri in maniera costruttiva, gestisce il proprio apprendimento e la propria carriera. Sa fare fronte all'incertezza e alla complessità, impara ad imparare, favorisce il proprio benessere fisico ed emotivo, mantenendo la salute fisica e mentale</p>	<p>Descrivere le funzioni e la struttura dell'IMO Individuare gli elementi basilari delle Convenzioni IMO e descriverne le procedure di aggiornamento</p> <p>Riconoscere ruolo e caratteri dell'armatore e dei suoi ausiliari e dei Membri dell'equipaggio</p> <p>Individuare i rischi degli ambienti di lavoro, verificando la congruità dei mezzi di protezione e prevenzione applicando le disposizioni legislative</p> <p>Individuare i contratti di utilizzazione del mezzo e le normative ad essi correlate Individuare gli obblighi assicurativi per le imprese di trasporto</p>	<p>Struttura e funzione dell'IMO I principali atti dell'IMO: Convenzioni, protocolli, risoluzioni, codici SOLAS 74/78 e successivi emendamenti</p> <p>Gente di mare: l'equipaggio, gerarchia e doveri</p> <p>Il contratto di arruolamento e i suoi aspetti pubblicitici e privatistici, relative responsabilità</p> <p>Comandante: funzioni di natura pubblicitica e privatistica, responsabilità</p> <p>La locazione di nave, il noleggio, il trasporto di persone e di cose</p> <p>Disciplina generale del contratto di assicurazione</p>	<p>Lezione frontale</p> <p>Discussione guidata</p> <p>Lavoro di gruppo</p> <p>Ricerca di fonti normative esterne</p>

<p>Interagire con i sistemi di sicurezza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto</p>		<p>Esser consapevoli che esistono opportunità e contesti diversi in cui è possibile trasformare le idee in azioni nell'ambito di attività personali, sociali e professionali. Saper creare, immaginare, aver pensiero strategico, risolvere problemi, riflessione critica e costruttiva in un contesto di innovazione e processi creativi in evoluzione.</p> <p>Alfabetizzazione informatica e digitale, comunicazione e collaborazione, alfabetizzazione mediatica, creazione di contenuti digitali, questioni legate alla proprietà intellettuale, la risoluzione dei problemi, il pensiero critico.</p> <p>Distingue ed utilizza fonti di tipo diverso, saper cercare, raccogliere ed elaborare informazioni, usare ausili, formulare ed esprimere argomentazioni in modo appropriato al contesto. Capacità di valutare informazioni e servirsene.</p>	<p>Saper illustrare l'istituto giuridico delle avarie</p> <p>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</p> <p>Applicare le norme nazionali ed internazionali in tema di tutela dell'ambiente</p> <p>Rispettare le procedure contro l'inquinamento ed assumere comportamenti adeguati alle funzioni ricoperte</p> <p>Assumere comportamenti consoni al rispetto delle funzioni ricoperte e alla tutela della sicurezza delle persone e del mezzo</p> <p>Applicare la normativa relativa al soccorso, assistenza e salvataggio in ambiente marino</p> <p>Descrivere la normativa nazionale ed internazionale sul diporto</p>	<p>Polizza ricevuta per l'imbarco, polizza di carico, ordini di consegna propri ed impropri, manifesto di carico</p> <p>Merci pericolose e modalità di trasporto</p> <p>Conoscenze di base della convenzione MARPOL ed annessi</p> <p>Distinzione tra assistenza e salvataggio; tipi di soccorso, obblighi del soccorritore, obblighi dei beneficiari del soccorso, le obbligazioni pecuniarie, rimorchio</p> <p>Cenni sulla Convenzione SAR</p> <p>Tipologia di mezzi destinati al diporto</p>	
--	--	---	--	---	--

		<p>Conoscenza delle culture e delle espressioni locali, nazionali, regionali, europee e mondiali, comprese le loro lingue, il loro patrimonio e le loro tradizioni; comprendere che tali espressioni possono influenzarsi a vicenda ed avere effetti sulle idee dei singoli individui</p>			
		<p>Agire da cittadini responsabili e partecipare pienamente alla vita civica e sociale. Capacità di impegnarsi con altri per conseguire un interesse comune o pubblico</p>			

11.6. Struttura, Costruzione, Sistemi e Impianti del Mezzo Navale

Docente: Fronte Gabriele– ITP Ferranti Giuseppe

Classe V CO – A. S. 2025-2026

OBIETTIVI EDUCATIVI LLGG	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>Identificare, descrivere, comparare tipologie e funzioni dei mezzi di trasporto marittimo.</p> <p>Gestire il funzionamento di uno specifico mezzo di trasporto navale e</p>	<p>Imparare ad imparare</p> <p>Competenza alfabetica funzionale</p> <p>Consapevolezza ed espressione culturale</p> <p>Competenze sociali e civiche</p>	<p>Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante l'indirizzo di studi.</p> <p>Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/procedure utilizzate nella loro risoluzione.</p>	<p>Riconoscere le influenze delle varie grandezze nei riguardi della stabilità e dell'equilibrio della nave.</p> <p>Saper leggere i grafici delle carene diritte.</p> <p>Conoscere e saper applicare le formule per l'imbarco, lo sbarco e lo spostamento di pesi a bordo di una nave.</p>	<p>Stabilità statica della nave. Elementi di stabilità dei corpi galleggianti: le carene diritte in forma tabulare.</p> <p>Definizione di inclinazione trasversale e assetto longitudinale.</p> <p>Il momento di stabilità di forma e di peso</p> <p>Ricerca dell'angolo di equilibrio con il metodo metacentrico.</p> <p>Il caso del pontone.</p>	<p>lezione frontale</p> <p>debriefing</p> <p>Esercitazioni guidate</p> <p>Dialogo formativo e Apprendimento PeerToPeer</p> <p>problem solving</p>

<p>Intervenire nelle fasi di progettazione, costruzione e manutenzione dei suoi diversi componenti.</p> <p>Mantenere in efficienza il mezzo di trasporto e gli impianti relativi.</p> <p>Gestire la riparazione dei diversi apparati del mezzo navale pianificandone il controllo e la regolazione.</p> <p>Valutare l'impatto ambientale per un corretto uso delle risorse e delle tecnologie</p>		<p>Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico pratici prodotti.</p> <p>Capacità di argomentare, di collegare e sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando i diversi linguaggi tecnici</p>	<p>Interpretare i tabulati di progetto e i piani strutturali dello scafo anche in relazione alle esigenze di robustezza.</p> <p>Calcolare gli elementi strutturali, geometrici, le sollecitazioni e le diverse fasi di stress delle strutture.</p> <p>Progettare modifiche delle sistemazioni strutturali dello scafo nel rispetto delle esigenze di robustezza longitudinale, trasversale e locale dello stesso.</p> <p>Saper individuare le caratteristiche più importanti che influenzano la resistenza al moto di una nave.</p> <p>Derivare, dalle prove in vasca, le caratteristiche dell'impianto di</p>	<p>Verifica di stabilità e calcolo dell'altezza metacentrica GM.</p> <p>Imbarco/sbarco di peso con nave inizialmente dritta ed in even-keel.</p> <p>Variazione del baricentro per addizione e sottrazione di massa a bordo.</p> <p>Il caso del carico deformabile: il carico pendolare e a specchio libero.</p> <p>Diagramma di stabilità a nave integra. La nave ingavonata e i Criteri di Stabilità statistici.</p> <p>Il regolamento dei registri navali RINa/ABS.</p> <p>Applicazione numerica: il caso del pontone e della nave.</p> <p>Dimensionamento strutturale Richiami di geometria delle masse.</p> <p>Il momento statico di primo e il momento d'inerzia di figure semplici.</p> <p>Il baricentro di sezione composta ed Il teorema del trasposto. L'asse neutro ed</p>	<p>alternanza scuola/lavoro</p> <p>project work brain-storming</p>
---	--	--	--	--	--

			<p>propulsione della nave.</p>	<p>Il modulo di resistenza. Generalità sulla robustezza della trave nave. La nave come trave inflessa. Le caratteristiche globali di sollecitazione (Q,M) e le convezioni dei segni. Il Momento flettente insellante ed ingobbante. Il modulo di resistenza regolamentare.</p> <p>L' esponente dei carichi.</p> <p>Calcolo dei carichi distribuiti e concentrati in acqua tranquilla. Metodi numerici per il calcolo del Momento flettente verticale e del taglio in acqua tranquilla. Momento flettente verticale d'onda regolamentare. Il metodo approssimato di Murray.</p> <p>Verifica strutturale. Calcolo del modulo di resistenza minimo regolamentare al ponte ed al fondo mediante l'ausilio di un Regolamento di Classifica Navale.</p>	
--	--	--	--------------------------------	---	--

				<p>Verica strutturale della sezione maestra. Calcolo del peso delle sottostrutture.</p> <p>Dimensionamento della paratia di compartimentazione a lamiera piana.</p> <p>Il numero di Armamento. Definizione e calcolo del numero di Armamento. Calcolo della lunghezza del cavo di rimorchio e determinazione del suo peso. Le ancore e loro tipologia.</p> <p>Timoni: tipologia e dimensionamento dell'asta e della pala di un timone a semplice lamiera.</p> <p>Resistenza al moto. Stima della resistenza al moto. Il modello di Froude. Previsione di potenza al mozzo. La linea di resistenza ITTC 57'. Metodologia di trasferimento dati vasca-nave</p>	
--	--	--	--	--	--

11.7. Elettrotecnica Elettronica ed Automazione

Docente: Genduso Fabio – ITP Maurizio Barone Classe V CO – A. S. 2025-2026

EDUCATIVI (LLGG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE (STCW)	OSA	ATTIVITÀ METODOLOGIC HE
<p>Intervenire in fase di programmazione, gestione e controllo della manutenzione di apparati e impianti Marittimi</p> <p>Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza</p> <p>Identificare, descrivere e comparare le tipologie e funzioni dei vari apparati ed impianti marittimi, mezzi e sistemi di trasporto</p> <p>Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo</p>	<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 capacità di imparare a imparare</p> <p>Competenza imprenditoriale</p> <p>Competenza digitale</p>	<p>Utilizzo degli strumenti e dei concetti della matematica per la realizzazione del lavoro.</p> <p>Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze</p> <p>Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine</p> <p>Autonomia</p> <p>Comunicazione con i pari e gli adulti</p> <p>Utilizzo del linguaggio verbale e scritto</p> <p>Capacità di trasferire le conoscenze acquisite</p>	<p>Controllo elettrico elettronico e meccanico a livello operativo</p> <p>Fare funzionare i sistemi elettrici, elettronici e di controllo;</p> <p>Manutenzione e riparazione dell'apparato elettrico, elettronico</p>	<p>Trasformatore monofase: Principio di funzionamento, schema generale; funzionamento ideale a vuoto e funzionamento ideale a carico.</p> <p>Trasformatore trifase: modello per il trasformatore reale, circuito elettrico equivalente riferito al primario e circuito equivalente semplificato; determinazione dei parametri del circuito equivalente: prova a vuoto e prova in cct; perdite; dati di targa.</p>	<p>Lezione teorica e discussione guidata</p> <p>Lavoro di gruppo</p> <p>Attività di laboratorio</p>

<p>di trasporto</p>		<p>Consapevolezza riflessiva e critica</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>Capacità di scelta e decisione</p> <p>Pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi</p> <p>Creatività</p> <p>Autovalutazione</p> <p>Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro</p>		<p>Macchine elettriche: generalità;</p> <p>Macchine elettriche in ca: Macchina asincrona: principio di funzionamento: campo magnetico rotante; velocità di scorrimento e scorrimento e suoi valori tipici all'avviamento, a vuoto ideale e a vuoto reale; schemi di statore e rotore. analogie col trasformatore a vuoto ed in cct; potenze in giuoco e rendimento; avviamento ed inversione di marcia; dati di targa;</p> <p>Macchina sincrona: alternatore: principio di funzionamento; eccitazione; funzionamento a vuoto; funzionamento a carico:</p> <p>Dispositivi di</p>	
---------------------	--	---	--	--	--

			<p>Protezione. Protezione dalle sovratensioni, protezione dalle sovracorrenti, interruttori magnetotermici,</p> <p>Teoria dei controlli: generalità; definizioni: sistema, grandezza controllata, disturbi, trasduttore, attuatore, controllo, comando, regolazione; controllo a catena aperta e a catena chiusa.</p>	
--	--	--	---	--

11.8. Meccanica, Macchine e Sistemi Propulsivi

Docente: Papotto Salvatore – ITP Crimaldi Gaetano

Classe V CO – A. S. 2025-2026

OBIETTIVI EDUCATIVI LLGG	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>1. Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto.</p> <p>2. Gestire il funzionamento di uno specifico mezzo di trasporto navale e intervenire nelle fasi di progettazione, costruzione e manutenzione dei suoi diversi componenti.</p> <p>3. Mantenere in efficienza il mezzo di trasporto e gli impianti relativi.</p>	<p>1. Competenza alfabetica funzionale.</p> <p>2. Competenza multilinguistica.</p> <p>3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ^[SEP]ingegneria.</p> <p>4. Competenza ^[SEP]personal e, sociale e capacità di imparare a imparare.</p> <p>5. Competenza imprenditoriale.</p>	<p>Distingue ed utilizza fonti di tipo diverso, saper cercare, raccogliere ed elaborare informazioni, usare ausili, formulare ed esprimere argomentazioni in modo appropriato al contesto.</p> <p>Capacità di valutare informazioni e servirsene.</p> <p>Conoscenza del vocabolario e della grammatica funzionale di lingue diverse; consapevolezza dei principali tipi di interazione verbale e di registri linguistici.</p> <p>Conoscenza delle convenzioni sociali, dell'aspetto culturale e</p>	<p>Analizzare il campo d'impiego e le prestazioni delle macchine operatrici presenti a bordo.</p> <p>Leggere, disegnare ed interpretare schemi, disegni, monografie, manuali d'uso e documenti tecnici.</p> <p>Analizzare i sistemi di produzione e trasformazione dell'energia relativi al mezzo di trasporto.</p> <p>Progettare gli impianti di scafo e definirne schemi di funzionamento e piani di installazione.</p> <p>Analizzare i rischi e lo sviluppo dell'incendio. ^[SEP]Scegliere i mezzi antincendio</p>	<p>Idrodinamica - Viscosità Dinamica e Cinematica. Principio di Pascal, Legge di Stevino, Manometro semplice e differenziale. Pressione contro una paratia e Principio di Archimede. Legge di continuità, Portata in volume, in massa e in peso. Energia meccanica dell'unità di fluido e Teorema di Bernoulli. Teorema di Bernoulli generalizzato, perdite di carico localizzate e distribuite, Numero di Reynolds e Scabrezza relativa. Esercizio: Dimensionamento del tubo in funzione dei parametri cinematici.</p> <p>Macchine Operatrici su Fluidi - Struttura e tipologia delle macchine operatrici idrauliche; Differenze tra pompe, ventilatori e compressori. Prevalenza di una pompa, portata, potenza utile ed assorbita. Classificazione delle pompe. Pompe centrifughe,</p>	<p>1. Lezione frontale</p> <p>2. Debriefing</p> <p>3. Esercitazioni</p> <p>4. Dialogo formativo</p> <p>5. Problem solving</p> <p>6. Problem posing</p> <p>7. Alternanza scuola/lavoro</p> <p>8. Project work</p> <p>9. Brain– storming</p>

<p>4. Gestire la riparazione dei diversi apparati del mezzo navale pianificandone il controllo e la regolazione.</p> <p>5. Gestire le attività affidate secondo le procedure del sistema qualità e nel rispetto delle normative sulla sicurezza.</p> <p>6. Identificare ed applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.</p>		<p>della variabilità dei linguaggi.</p> <p>Capacità di spiegare il mondo usando l'insieme delle conoscenze e delle metodologie per identificare le problematiche e trarre conclusioni basate su fatti empirici.</p> <p>Implica la comprensione dei cambiamenti determinati dall'attività umana e della responsabilità individuale del cittadino.</p> <p>Gestisce efficacemente il tempo e le informazioni, lavora con gli altri in maniera costruttiva, gestisce il proprio apprendimento e la propria carriera.</p> <p>Sa fare fronte all'incertezza e alla complessità, impara ad imparare, favorisce il proprio benessere fisico ed emotivo, mantenendo la salute fisica e mentale.</p>	<p>più adatti.^[1]Progettare impianti e compartimentazione antincendio.</p>	<p>volumetriche. Pompe assiali, centrifughe, radiali e curve caratteristiche. Pompe volumetriche rotative: a palette, a ingranaggi e a viti. Pompe volumetriche alternative. Pompe Autoadescenti e non.</p> <p>ESERCITAZIONE: Calcolo di portata e perdite di carico di impianti, scelta della pompa.</p> <p>Impianti Pneumatici e Oleodinamici - Layout e funzionamento degli impianti di automazione di bordo.^[1]Macchine operatrici su aeriformi: Macchine cinetiche assiali, centrifughe e radiali, Macchine cinetiche volumetriche rotative (a lobi, a palette, a viti). Impianti pneumatici: Impiego a bordo delle navi, pregi e limitazioni. Produzione, trattamento e distribuzione dell'aria compressa a bordo. Layout e funzionamento impianto pneumatico: filtri, compressore, refrigeratore, serbatoio, riduttore di pressione e rete di distribuzione. Motori pneumatici e valvole pneumatiche. Impianti oleodinamici: Impiego a bordo</p>	
--	--	--	---	---	--

		<p>Esser consapevoli che esistono opportunità e contesti diversi in cui è possibile trasformare le idee in azioni nell'ambito di attività personali, sociali e professionali.</p> <p>Saper creare, immaginare, aver pensiero strategico, risolvere problemi, riflessione critica e costruttiva in un contesto di innovazione e processi creativi in evoluzione.</p>		<p>delle navi, pregi e limitazioni. Circuito Oleodinamico: Motore primo, Pompe a portata costante o variabile, Valvole distributrici 4/3, accumulatori idraulici, fluidi idraulici, apparecchiature ausiliarie, attuatori. Layout e funzionamento dei circuiti idraulici e perdite di potenza.</p> <p>Impianti Navali - Disegni di schemi di impianti e simbologia standard di elementi. Layout e funzionamento degli impianti di bordo. I principali impianti di bordo per i servizi di bordo. Impianto di zavorra: Servizio di zavorra, schema impianto e trattamento delle acque. Impianto di sentina: Sentina Oleosa e Sentina Regolamentare; Tubolature; Separatore centrifugo di sentina. Impianto acqua dolce: Tipologie di acque a bordo (distillata, tecnica, potabile, sanitaria e di lavanda); Distillatori a cambiamento di fase; Distillatori a osmosi inversa; Distribuzione dell'acqua dolce; Produzione dell'acqua potabile e le sue caratteristiche; Mineralizzazione e Disinfezione dell'acqua. Impianto trattamento acque grigie e acque nere: Cenni</p>	
--	--	---	--	--	--

				<p>sull'Annesso IV MARPOL; Distinzione tra acque grigie e acque nere; Impianto di trattamento dei liquami e digestione aerobica e anaerobica; La gestione delle acque grigie. I principali impianti di bordo per il funzionamento delle macchine: olio lubrificante, acqua raffreddamento. ^[1] Trattamento del bunker a bordo: Impianto trattamento della nafta pesante; Depuratore centrifugo; Distribuzione del bunker a bordo. Timonerie elettroidrauliche: Caratteristiche del timone; Agghiaccio idraulico a cilindri e a palmole; Telemotore. Pinne strabilizzatrici: Struttura e funzionamento. Eliche a pale orientabili. Elica direzionale; Alette di rollio; Pinne stabilizzatrici.</p> <p>Incendio ed Impianti Antincendio - Combustioni tecniche e incendi. Rischi per l'uomo in caso di incendio. Prevenzione degli incendi: Triangolo del fuoco; Rischio incendio. Difesa strutturale contro gli incendi: Compartimentazione antincendio (Classi A, B e C); Porte</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>Tagliafuoco. Impianto a gas inerte: Cenni sul diagramma di infiammabilità; Produzione e distribuzione del gas inerte.</p> <p>Rivelazione degli incendi: Rilevatori di fumo, di temperatura e di fiamma.</p> <p>Estinzione degli incendi: Classificazione degli incendi (A, B, C, D, F); Tetraedro del fuoco; Meccanismi di estinzione (raffreddamento, soffocamento, diluizione e catalisi negativa); Agenti estinguenti (Acqua, Schiuma, Polveri, Biossido di carbonio, Agenti catalitici).</p>	
--	--	--	--	---	--

11.9. Religione Cattolica
Docente: Todaro Michele

Classe V CO – A. S. 2025-2026

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE (STCW)	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>1. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente</p> <p>2. Avvertire la differenza tra il bene e il male e orientarsi di conseguenza nelle scelte di vita e nei comportamenti sociali e civili</p> <p>3. Rispettare le funzioni e le regole della vita sociale e istituzionale, riconoscendone l'utilità, e</p>	<p>1. Competenza in materia di cittadinanza</p> <p>2. Competenza alfabetica funzionale</p> <p>3. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</p> <p>4. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</p> <p>5. Competenza digitale</p>	<p>1. Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze</p> <p>2. Consapevolezza riflessiva e critica</p> <p>3. Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale e informale)</p> <p>4. Capacità di individuare i riferimenti culturali del lavoro</p> <p>5. Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro</p>	<p>1. Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.</p> <p>2. Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica.</p> <p>3. Riconoscere la necessità d'interpretare correttamente e criticamente i testi della tradizione cristiano-cattolica</p>	<p>1. La religione nella società di oggi</p> <p>1.1. Gli atteggiamenti vari dei giovani verso la religione</p> <p>1.2. Pluralità religiosa nelle società odierne: le diversità culturali come occasione di crescita</p> <p>1.3. L'attuale posizione della Chiesa cattolica su alcuni temi politico-sociali moralmente rilevanti (sviluppo economico ed ecosostenibilità, uso della tecnologia, fecondazione artificiale, aborto, eutanasia, gestione dell'ordine sociale, modelli familiari)</p> <p>2. Rapporto tra fede e politica:</p> <p>2.1. I modelli di laicità, laicismo e teocrazia a confronto</p>	<p>- Riflessione sull'esperienza di vita degli alunni, sul loro atteggiamento verso la religione, sui fatti di vita sociale e, in particolare, sui grandi temi etico-religiosi del passato ed attuali</p> <p>- Lezioni frontali e lezioni interattive</p> <p>- Brainstorming e problem solving</p> <p>- Verifiche orali in itinere</p> <p>STRUMENTI USATI</p> <p>- LIM, smartphone, sussidi audiovisivi</p> <p>- Libro di testo, Bibbia, articoli di riviste, notizie di cronaca e vari argomenti culturali</p> <p>- Conversazioni su temi religiosi ed etico-sociali</p> <p>CANALI COMUNICATIVI E PIATTAFORME ISTITUZIONALI UTILIZZATE</p> <p>- Argo</p> <p>- Google Suite</p>

<p>impegnandosi a comprenderne le ragioni</p>				<p>3. Armonia tra fede e ragione 3.1. Compatibilità tra teologia e scienza 3.2. La fede religiosa e la deriva magico-esoterica</p> <p>4. Alcuni temi teologici 4.1. L'esistenza di Dio e il senso della vita segnata dal limite 4.2. La fede cattolica nella vita ultraterrena a confronto con altri sistemi di pensiero 4.3. Cristo e l'amore dei nemici</p> <p>5. Elementi di storia della Chiesa dalla questione romana ad oggi 5.1. Il rapporto Chiesa-Stato, i Patti lateranensi, la posizione della Chiesa cattolica di fronte ai totalitarismi del Novecento e l'attenzione della Chiesa ai segni dei tempi</p> <p>6. Educazione civica - La Chiesa contro la prepotenza mafiosa - Empatia, gratuità e</p>	
---	--	--	--	---	--

11.9. Scienze Motorie

Docente: Fiore Maurizio

Classe V CO – A. S. 2025-2026

OBIETTIVI EDUCATIVI LLGG	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>Conoscere le potenzialità del movimento del proprio corpo e i fondamentali principi scientifici che sottendono la prestazione motoria e sportiva</p> <p>Comprendere la struttura e le regole degli sport affrontati e il loro aspetto educativo e sociale</p> <p>Applicare i principi fondamentali per la tutela della salute sicurezza e primo soccorso</p>	<p>Competenza personale e capacità di imparare ad imparare:</p> <p>Competenza digitale</p> <p>Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</p> <p>Competenza multilinguistica</p> <p>Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria</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>Utilizzare gli strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro</p> <p>Comprendere come le idee e i significati vengono espresse creativamente in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali</p>	<p>Mostra consapevolezza di sé e riconosce le potenzialità del movimento del proprio corpo e le funzioni fisiologiche</p> <p>Sa cooperare nel gruppo facendo emergere le proprie potenzialità nel pieno rispetto delle regole</p> <p>Conosce i gesti tecnici e le strategie di base dei principali sport individuali e di squadra .</p> <p>Adotta uno stile di vita sano e attivo e sa agire in modo responsabile nei diversi ambienti</p>	<p>Cenni di teoria dell'allenamento</p> <p>I Benefici dell'attività fisica</p> <p>Disposizioni Anti Covid e Primo soccorso.</p> <p>Regolamento tecnico e fondamentali dell'Atletica leggera, tennis, padel e box</p> <p>Sicurezza e prevenzione in palestra a scuola</p> <p>Le attività sportive in ambiente naturale: Trekking, Orienteering</p> <p>Il Fair play e il valore educativo dello sport intesi come etica comportamentale negli sport e in situazioni sociali del quotidiano</p>	<p>materiale di studio, link video ,trasmissioni e correzioni di compiti).</p>

				<p>Apparato Locomotore Postura corretta, paramorfismi e dismorfismi</p> <p>Alimentazione e salute: imentazione dello sportivo.</p> <p>Al</p> <p>Dama e scacchi: conoscenza delle regole e applicazione di semplici schemi di gioco, tattiche e strategie.</p>	
--	--	--	--	---	--

12. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

12.1. Criteri di valutazione

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;
- Conclusive;

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.

12.2. 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.

13. CREDITO SCOLASTICO NEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

I crediti conseguiti al termine del terzo, quarto e quinto anno sono attribuiti ai sensi dell'art 11 O.M.65/2022.

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

Con l'introduzione della legge n. 150 del 1° ottobre 2024, entra in vigore una novità rilevante per gli studenti della maturità 2025: ottenere il punteggio massimo all'interno della fascia di credito scolastico è possibile solo se il voto di condotta assegnato è pari o superiore a nove decimi.

A ricordarlo è l'articolo 11 dell'ordinanza ministeriale n. 67, MIM, che stabilisce le regole dell'Esame di Stato 2025.

Articolo 11 (Credito scolastico) 1. Ai sensi dell'art. 15, co.1, del d. lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito scolastico maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo. L'art. 15, co. 2 bis, del d.lgs. 62/2017, introdotto dall'art. 1, co. 1, lettera d), della legge 1° ottobre 2024, n. 150, prevede che il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale possa essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi.

Per cui l'attribuzione del credito viene fatta in base alla media dei voti.

Il C.d.C., dopo attenta valutazione dei singoli casi, nell'attribuzione del **credito scolastico**, assegna il punto integrativo, in funzione della tabella di seguito riportata, lì dove la somma delle voci (Assiduità e Frequenza, Impegno e Partecipazione, Insegnamento I.R.C. o Attività alternativa, Crediti formativi certificati) risulti maggiore o uguale a 0,5 così come stabilito dagli O.O.C.C.

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

14. VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL'ESAME DI STATO

Al fine di favorire una sempre più solida familiarità con le prove previste dall'Esame di Stato, si sono svolte sia le simulazioni della prima prova in data 30/03/2026 che della seconda prova in data 23/04/2026. Per la valutazione delle prove scritte e della simulazione del colloquio d'esame (previsto per i primi giorni di giugno) il C.d.C., sulla base dei quadri di riferimento ministeriali, ha utilizzato le griglie allegate al presente documento.

15. APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 06/05/2026.

16. 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

17. ALLEGATI AL DOCUMENTO

1. Elenco alunni
2. Relazioni finali per singola disciplina
3. Programmi svolti fino al 15 maggio
4. Tabella contenente i criteri in fase di attribuzione del credito
5. Copia delle simulazioni
6. Griglie di valutazione delle prove scritte

Il Consiglio di Classe

Componente	Disciplina	Firma
FIORE Maurizio	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	
CRIMALDI Gaetano Tindaro	LAB. MECCANICA TECNOLOGIA	
FERRERI Adalisa	LING. E LET. ITALIANA, STORIA	
BARONE Maurizio	LABORATORIO DI ELETTROTECNICA	
FERRANTI Giuseppe	LABORATORIO DI COSTRUZIONI NAVALI	
TODARO Michele	RELIGIONE CATTOLICA	
FRONTE Gabriele	STRUTTURA, COSTRUZIONE, SISTEMI E IMPIANTI DEL MEZZO NAVALE	
GENDUSO Fabio	ELETTROTECNICA, ELETTRONICA e AUTOMAZIONE	
LEONARDI Marianna	MATEMATICA	
LOMBARDO Simona	LINGUA INGLESE	
PAPOTTO Salvatore	MECCANICA E MACCHINE	
PROVENZANI Roberto	DIRITTO ED ECONOMIA	

IL COORDINATORE
SCOLASTICO

Prof. Fronte Gabriele

IL DIRIGENTE

Ing. Andrea Tommaselli

ALLEGATO I - 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)			
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	
	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	OTTIMO	2.50	
-----------------------------------	---------------	------	--

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. 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 (ortomorfo- 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)			PUNT. ALUNNO
INDICATORE 1	LIVELLI	PUNTEGGI	
(Max.2 pt)	OTTIMO	2.00	
1. Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafo	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: _____

ALLEGATO II - GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO DESCRITTORI	PUNTEGGIO
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	Padroneggia le conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina in modo corretto ed adeguato.	5	
	Padroneggia le conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina in modo sommario ma corretto.	4	
	Padroneggia le conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina in modo sommario ma parzialmente corretto.	3	
	Padroneggia le conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina in modo impreciso.	2	
	Non padroneggia le conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	1	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte, all'estrapolazione dei dati utili e All'applicazione dei procedimenti grafico- analitici per la loro soluzione.	Interpreta ed analizza i dati, applica le procedure di calcolo e/o esegue le rappresentazioni grafiche in modo corretto ed adeguato.	8	
	Interpreta, analizza ed estrapola i dati in modo corretto ed adeguato, ma applica le procedure di calcolo e/o esegue le rappresentazioni grafiche in modo impreciso.	7	
	Interpreta ed analizza i dati in modo adeguato e corretto, ma estrapola i dati ed applica le procedure di calcolo e/o esegue le rappresentazioni grafiche in modo impreciso.	6	
	Analizza i dati in modo adeguato e corretto, interpreta ed estrapola i dati in modo sommario ed applica le procedure di calcolo e/o esegue le rappresentazioni grafiche in modo impreciso.	5	
	Interpreta ed analizza i dati, applica le procedure di calcolo e/o esegue le rappresentazioni grafiche in modo sommario.	4	
	Interpreta ed analizza i dati in modo sommario, applica le procedure di calcolo e/o esegue le rappresentazioni grafiche in modo semplice.	3	
	Interpreta ed analizza i dati in modo sommario, applica le procedure di calcolo e/o esegue le rappresentazioni grafiche in modo errato.	2	

	Interpreta ed analizza i dati, applica le procedure di calcolo e/o esegue le rappresentazioni grafiche in modo scorretto.	1	
Completezza nello svolgimento della traccia, precisione dei dati ottenuti entro la fascia di tolleranza e correttezza degli elaborati tecnici e/o tecnico-grafici prodotti.	Lo svolgimento della traccia è completo, preciso e corretto.	4	
	Lo svolgimento della traccia è completo, corretto ma impreciso.	3	
	Lo svolgimento della traccia è sommario ed incompleto.	2	
	Lo svolgimento della traccia è scorretto.	1	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	Argomenta, collega e sintetizza le informazioni in modo corretto ed approfondito, usando i diversi linguaggi specifici.	3	
	Argomenta, collega e sintetizza le informazioni in modo non sempre corretto ed approfondito, usando i diversi linguaggi specifici.	2	
	Argomenta, collega e sintetizza le informazioni con gravi errori, non usando i diversi linguaggi specifici in maniera adeguata.	1	
PUNTEGGIO TOTALE			

DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	
1.	Piano triennale dell'offerta formativa
2.	Elenco candidati
3.	Relazioni finali per singola disciplina
4.	Programmi finali per singola disciplina
5.	Copia delle simulazioni
6.	Valutazione della FSL (ex PCTO)
7.	Tabella contenente i criteri in fase di attribuzione del credito
8.	Fascicoli personali degli alunni (messi a disposizione dalla segreteria)
9.	Verbali consigli di classe e scrutini (messi a disposizione dalla segreteria)
10.	Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico
11.	Materiali utili