



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE

“GIOENI-TRABIA” PALERMO

Anno Scolastico 2023/2024

ESAMI di STATO

Conclusivi del corso di studi di istruzione secondaria superiore

Documento del Consiglio di Classe

Classe 5 Co



Coordinatore: Prof. Fabio Genduso

Indice generale

| | |
|---|----|
| 1. PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA..... | 3 |
| 2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO..... | 4 |
| 2.1. Obiettivi educativi generali dell'indirizzo di studi..... | 4 |
| 3. IL P.E.C.U.P..... | 6 |
| 3.1. Competenze specifiche dell'articolazione "Costruzione del mezzo":..... | 7 |
| 4. QUADRO ORARIO..... | 9 |
| OPZIONE: Costruzioni navali..... | 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. Prospetto dati della classe..... | 10 |
| 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..... | 15 |
| Obiettivi docenti..... | 15 |
| 8.4. Ambienti di apprendimento: Strumenti/Mezzi/Spazi/Tempi del percorso Formativo..... | 18 |
| 9. ATTIVITÀ E PROGETTI..... | 18 |
| 9.1. Attività di recupero e potenziamento..... | 18 |
| 9.2. Attività e percorsi di EDUCAZIONE CIVICA..... | 18 |
| Competenze chiave e di cittadinanza..... | 20 |
| Progetto di Educazione civica completo per la classe 5 ^a CO..... | 21 |
| 10. STRUMENTI DI LAVORO..... | 33 |
| 11. METODOLOGIA..... | 33 |
| 11.1. Modalità e tempi..... | 33 |
| 12. LA VALUTAZIONE..... | 33 |
| 13. ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO..... | 34 |
| 13.1. Attività culturali e Orientamento..... | 34 |
| 14. INDICAZIONI SU DISCIPLINE..... | 37 |
| 15. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI..... | 52 |
| 15.1. Criteri di valutazione..... | 52 |
| 15.2. Valutazione..... | 54 |
| 16. CREDITO SCOLASTICO NEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO..... | 54 |
| 17. VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL'ESAME DI STATO..... | 55 |
| 18. APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO..... | 55 |
| 19. APPENDICE NORMATIVA..... | 55 |
| 20. ALLEGATI AL DOCUMENTO..... | 55 |

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 “Costruzioni Navali” 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: Costruzioni navali.

| 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 |

In parentesi () vanno indicate le ore di Laboratorio

5. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

5.1. Composizione del Consiglio di Classe

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

| Docente | Materia |
|--------------------------|--|
| BERTANO Nunzio | SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE |
| CRIMALDI Gaetano Tindaro | LAB. MECCAN. TECNOLOG |
| DELEO Rosanna | LING. E LET. ITALIANA, STORIA |
| DI MARIA Gandolfo Cesare | LABORATORIO DI ELETTROTECNICA |
| FERRANTI Giuseppe | LABORATORIO DI COSTRUZIONI NAVALI |
| FONNESU Salvatore | RELIGIONE CATTOLICA |
| GENDUSO Fabio | ELETTROTECNICA, ELETTRONICA e AUTOMAZIONE, EDUCAZIONE CIVICA |
| GRECO Carmelo | MATEMATICA |
| LOMBARDO Simona | LINGUA INGLESE |
| NICOSIA Francesco | 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. 2021/2022 | A.S. 2022/2023 | A.S. 2023/2024 |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Lingua e Letteratura Italiana | Lo Giudice | Costa, Cinà | Deleo |
| Storia | Lo Giudice | Rampello, Cinà | Deleo |
| Meccanica, Macchine e Sistemi Propulsivi | Papotto | Papotto | Nicosia |
| Matematica | Schillaci | Di Marco | Greco |
| Laboratorio di Tecnologie Elettriche ed Elettroniche | Majorino | Majorino | Di Maria |

5.3. Prospetto dati della classe

| Anno Scolastico | n. iscritti | n. inserimenti | n. trasferimenti | n. ammessi alla classe success. |
|------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|--|
| 2021/22 | 8 | 2 | 0 | 9 |
| 2022/23 | 9 | 0 | 0 | 9 |

| | | | | |
|---------|---|---|---|---|
| 2023/24 | 9 | 0 | 0 | – |
|---------|---|---|---|---|

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: 11/03/2024.

| Cognome Nome | Disciplina |
|--------------------|--|
| Genduso Fabio | Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione |
| Provenzani Roberto | Diritto ed Economia |

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” - risulta formata da n° 9 alunni (7 ragazzi e 2 ragazze), provenienti dalla classe 4[^]Co.

Avendo vissuto la fine della pandemia con tutte le problematiche dovute a questa fase di transizione, oltre che ovviamente alle conseguenze della fase pandemica precedente, tra la fine del biennio e l'inizio del triennio, si può considerare buono il livello di socializzazione; tutti gli alunni risultano ben integrati nel gruppo classe che ha raggiunto gradualmente un processo di maturazione sul piano delle relazioni tra pari. Ovviamente, come era del tutto fisiologico, non sono mancati, nel corso del triennio, momenti di criticità sul piano della relazione tra compagni che tuttavia sono stati sempre risolti velocemente senza strascichi e senza postumi e sono stati affrontati con un dialogo educativo aperto ed efficace, mentre sempre corretta si è mantenuta la relazione nei confronti dei docenti e del personale scolastico.

Nel complesso il comportamento della classe nel corso del triennio è risultato positivo. Si può dire che nel complesso la classe ha saputo improntare il proprio comportamento alle norme che regolano la vita sociale a scuola, mostrandosi disponibile al dialogo educativo ed è stata, in misura minore o maggiore, animata da interesse nei confronti delle diverse discipline.

La classe non si presenta omogenea per capacità, interesse e motivazione allo studio. Differenti sono le attese e le motivazioni di scelta professionale e culturale.

Anche dal punto di vista dell'andamento scolastico, si ribadisce, che il percorso relativo al terzo anno degli studenti ha risentito delle attività in DDI e quarantene, dovute al virus Covid-19 dell'anno precedente, lasciando qualche segno e qualche inevitabile ripercussione, non sempre in

positivo, nella crescita personale dei discenti.

Una parte di essi si è caratterizzato nel corso del triennio per impegno costante e interesse, raggiungendo così livelli di apprendimento mediamente soddisfacenti in buona parte degli ambiti disciplinari, sia per l'acquisizione dei contenuti sia per la capacità di rielaborazione degli stessi. La parte del restante gruppo classe, invece, ha partecipato con interesse talora discontinuo alle attività didattiche proposte, mostrando un impegno non sempre costante nell'eseguire il lavoro in modo autonomo. Questi ultimi manifestano qualche incertezza nel porsi in forma autonoma e critica di fronte all'impegno scolastico e agli argomenti trattati, necessitando di qualche stimolo per un'esposizione dinamica dei contenuti che hanno comunque interiorizzato in modo sufficientemente positivo e si rivelano in grado di effettuare analisi, anche se non in modo completo ed esaustivo al netto di qualche incertezza; rielaborano le conoscenze in modo autonomo, ma con qualche difficoltà nella sintesi. Si esprimono in modo semplice e non sempre utilizzano il lessico specifico.

In linea generale, la maggior parte del gruppo classe ha manifestato disponibilità a lasciarsi consigliare e di volere superare i limiti evidenziati sul piano metodologico, mostrando comunque un comune sforzo di apprendimento e di crescita.

Per gli allievi la partecipazione alle attività extra-curricolari interne ed esterne alla scuola soprattutto nel corso di quest'anno scolastico (uscite didattiche, orientamento, attività di PCTO) ha costituito una preziosa opportunità per la crescita personale e comune.

Efficaci sono state, per il successo formativo, le esperienze promosse nell'ambito del PCTO, nelle quali gli studenti si sono fatti apprezzare per l'interesse e la serietà conseguendo adeguate competenze specifiche e trasversali.

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 curricolari utilizzano metodologie che favoriscono una didattica inclusiva. Alla formulazione dei Piani Educativi Individualizzati partecipa l'intero consiglio di classe. Il raggiungimento degli obiettivi dei Piani Educativi Individualizzati, che vengono aggiornati con regolarità, viene monitorato periodicamente, inclusi quelli che hanno carattere di transitorietà.

Gli insegnanti curricolari 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.

L'Alternanza Scuola-Lavoro 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 |
|-------------|--|--|--|---|
| 2021/2022 | INAIL | Formazione sicurezza sul lavoro | Formazione ed informazione di base sulla sicurezza per il lavoratore | Competenze sulle normative e dispositivi di sicurezza |
| 2022/2023 | ENI sulla piattaforma di alternanza scuola lavoro | ENI-Learning | Sviluppo della cultura di impresa, e capacità di sintesi tra le opposte esigenze della produzione e degli obiettivi di Agenda 2030 | Competenze sulla sostenibilità ambientale e sulla realizzazione di progetti per coniugare lo sviluppo economico con la salvaguardia del territorio e dell'ambiente. |
| 2022/2023 | RCS Sports & Events in Regione Siciliana, Comune di Palermo ENIT (Agenzia Nazionale del Turismo) | Sport Tourism Arena | Collaborazione personale all'organizzazione e alla sorveglianza alla tre giorni di Sport e spettacolo. | Cultura dell'accoglienza e della solidarietà, organizzazione logistica di eventi messa a disposizione di mezzi e di risorse. Sicurezza sui luoghi di lavoro |
| 2022/2023 | CONAV | CN4future | Potenziamento delle conoscenze e delle competenze nel settore specifico delle costruzioni navali in modalità webinar | Competenze sui processi di standardizzazione e unificazione nel settore delle costruzioni navali. Importanza del settore normativo specifico e individuazione di prospettive di innovazione. |
| 2022/2023 | Fondazione Sant'Elia, Loggiato di San Bartolomeo | Cura e tutela del patrimonio artistico e culturale di tipo museale | Accoglienza e guida | Il patrimonio artistico e la fruizione nelle città metropolitane |
| 2023/2024 | JA Italia | Impresa in azione | Stimolare l'autoimprenditorialità Incoraggiare attitudini positive come intraprendenza, spirito di innovazione, creatività Avvicinare e preparare al mondo del lavoro, presentando modelli e prassi aziendali, ruoli professionali, settori che offrono maggiori opportunità occupazionali | Gestione e raccolta di capitali per avviare la mini-impresa, prototipazione di prodotto, produzione e vendita. Analisi di scenario e della clientela di riferimento, la ricerca di fornitori definizione di una strategia di prezzo e dei canali distributivi. Presentazione di prodotti e di risultati a mezzo di produzione scritta e di grafica. |
| 2023/2024 | 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. |

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 Elettronica, simulatore 2 e 3D di Macchine marine ed Impianti navali.

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

Si è proceduto al fine di:

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

Inoltre:

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

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 curricoli di istituto per adeguarli alle nuove disposizioni. L'insegnamento dell'educazione civica, come previsto dalla legge *de qua*, prevede specifici traguardi per lo sviluppo delle competenze e obiettivi specifici di apprendimento che, per gli istituti tecnici, assume a riferimento la Costituzione per essere non solo legge fondamentale del nostro

ordinamento, ma anche parametro necessario per identificare diritti, doveri, compiti, comportamenti personali e istituzionali, finalizzati a promuovere il pieno sviluppo della persona e la partecipazione dei cittadini all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese. Ed ancora è opportuno che gli studenti imparino a conoscere le istituzioni dello Stato italiano nonché quelle dell'Unione europea e degli organismi internazionali. Inoltre particolare attenzione va posta all'agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015, all'educazione alla cittadinanza digitale, agli elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro, all'educazione ambientale, allo sviluppo eco-sostenibile e alla tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari, all'educazione alla legalità e al contrasto delle mafie, all'educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni, alla formazione di base in materia di protezione civile.

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

Alla disciplina verranno dedicate almeno 33 ore e la suddivisione oraria per disciplina sarà la seguente:

| Classe quinta | |
|-----------------------------|------------|
| 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 |

Profilo educativo, culturale e professionale dello studente riferite all'educazione civica: riconoscere il valore etico e civile delle leggi, nonché le modalità con cui tale valore è tutelato nel processo nazionale ed internazionale che le crea e le introduce negli ordinamenti giuridici. Promuovere la conoscenza del regolamento di Istituto come momento di cittadinanza partecipata. Sviluppare disponibilità all'impegno interculturale, assumendo comportamenti basati sul rispetto e

sull'accettazione delle differenze, nonché sul rifiuto di ogni forma di discriminazione su base etnica e religiosa.

Riconoscere la salute come “fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività”, come “dovere di “solidarietà” reciproca, valutare le conseguenze personali e sociali di comportamenti incoerenti con questi principi. Utilizzare le regole sportive come strumento di convivenza civile. Riconoscere comportamenti di base funzionali al mantenimento della propria salute. Promuovere la conoscenza del territorio e delle norme che lo tutelano, imparare a rispettare l'ambiente.

Competenze chiave e di cittadinanza

Di seguito vengono indicate le competenze di cittadinanza per l'apprendimento permanente della Raccomandazione del Consiglio Europeo relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente del 23 maggio 2018, individuate dal Consiglio di Classe.

| |
|--|
| Competenza alfabetica funzionale (già Comunicare) |
| Comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di diversa complessità. |
| Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. |
| Comunicare utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico) e supporti diversi (cartacei, informatici e multimediali). |
| Competenza multilinguistica (già Individuare collegamenti e relazioni) |
| Comprendere, esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in una gamma appropriata di contesti sociali e culturali. |
| Individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo. |
| Riconoscere la natura sistemica, analogie e differenze, coerenze e incoerenze, cause ed effetti e la natura probabilistica. |
| Competenza matematica e competenza in scienze, tecn. e ingegneria (già Risolvere problemi) |
| Sviluppare e applicare il pensiero e la comprensione matematici per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane. |
| Costruire e verificare ipotesi. |
| Individuare fonti e risorse adeguate. |
| Raccogliere e valutare i dati. |
| Proporre soluzioni utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline, secondo il tipo di problema. |
| Competenza digitale |
| Sviluppare l'alfabetizzazione informatica, digitale e mediatica per partecipare e operare nella società. |
| Assumere un approccio critico nei confronti dell'affidabilità e dell'impatto dei dati resi disponibili con strumenti digitali. |
| Sviluppare la consapevolezza dei principi etici e legali chiamati in causa con l'uso delle tecnologie digitali. |
| Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare (già Imparare a imparare) |
| Riflettere su stessi e di lavorare con gli altri in maniera costruttiva. |
| Favorire il proprio benessere fisico ed emotivo. |
| Organizzare il proprio apprendimento. |
| Acquisire il proprio metodo di lavoro e di studio. |
| Individuare, scegliere e utilizzare varie fonti e varie modalità di informazioni e di formazione (formale, non formale e informale) in funzione dei tempi disponibili e delle proprie strategie. |
| Competenze in materia di cittadinanza (già Collaborare e partecipare) |
| Agire da cittadini responsabili. |
| Partecipare alla vita civica e sociale. |
| Interagire in gruppo |
| Comprendere i diversi punti di vista |
| Valorizzare le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità |
| Contribuire all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri. |
| Competenza imprenditoriale (già Progettare) |
| Agire sulla base di idee e opportunità basandosi sulla creatività, sul pensiero critico, sull'iniziativa e sulla perseveranza. |
| Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro. |
| Utilizzare le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi, realistici e prioritari e le relative priorità. |
| Valutare vincoli e possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti. |
| Competenze in materia di consapevolezza ed espressioni culturali (già Acquisire e interpretare l'informazione) |

| |
|---|
| Sviluppare ed esprimere le proprie idee e il senso del proprio ruolo nella società in una serie di modi e contesti. |
| Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni. |

| | |
|-----------------------------|---|
| Competenze generali | <p>Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti e dei doveri correlato alle Cittadinanze.</p> <p>Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio politico (e di quello economico) per orientarsi nel tessuto culturale ed associativo (e in quello produttivo) del proprio territorio.</p> <p>Comprendere il linguaggio e la logica interna della disciplina, riconoscendone l'importanza perché in grado di influire profondamente sullo sviluppo e sulla qualità della propria esistenza a livello individuale e sociale, applicandola in modo efficace con autonomia e responsabilità a scuola come nella vita.</p> |
| Competenze operative | <p>Saper analizzare la realtà e i fatti concreti della vita quotidiana ed elaborare generalizzazioni che aiutino a spiegare i comportamenti individuali e collettivi alla luce delle cittadinanze di cui è titolare. Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico delle forme delle cittadinanze attraverso linguaggi, metodi e categorie di sintesi fornite dalle varie discipline.</p> <p>Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni culturali, sociali, economici, istituzionali, tecnologici e la loro dimensione globale-locale.</p> <p>Stabilire collegamenti tra le tradizioni locali, nazionali e internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.</p> <p>Orientarsi nella normativa e nella casistica che disciplina le cittadinanze, con particolare attenzione alla tutela dell'ambiente e del territorio e allo sviluppo sostenibile e all'educazione digitale.</p> <p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di situazioni problematiche.</p> |

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

LE COMPETENZE PER MACROAREA

| MACRO AREA | ORE | COMPETENZE |
|------------------------------|-----|----------------|
| COSTITUZIONE | 15 | 1-2-3-10-12 |
| SVILUPPO SOSTENIBILE | 16 | 6-7-9-12-13-14 |
| CITTADINANZA DIGITALE | 2 | 5-11 |

Tabella 1: Competenze per le QUINTE classi

| | |
|----|---|
| 1 | Conoscere l' organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale. |
| 2 | Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali , nonché i loro compiti e funzioni essenziali. |
| 3 | Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica, anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro. |
| 5 | Partecipare al dibattito culturale |
| 6 | Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate. |
| 7 | Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale. |
| 9 | Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di <u>primo intervento e protezione civile</u> |
| 10 | Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie. |

| | |
|----|--|
| 11 | Esercitare i principi della cittadinanza digitale , con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica. |
| 12 | Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. |
| 13 | Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese. |
| 14 | Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni |

rev_as. 2023_24

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

| N. | TEMATICHE | QUINTA | DISCIPLINE ASSEGNATE (ORE) | COMPETENZA |
|----|---|----------|---|------------|
| | COSTITUZIONE (15 ore) | | | |
| 1 | Elementi fondamentali del diritto | | | |
| 2 | Costituzione | 3 | DIRITTO (1) STORIA (2) | 1,3 |
| 3 | Istituzioni dello Stato Italiano | 1 | DIRITTO (1) | 1,3 |
| 4 | Studio degli statuti regionali | | | |
| 5 | L'unione europea | 2 | STORIA (2) | 2 |
| 6 | Gli Organismi Internazionali | 2 | INGLESE (1) COSTRUZIONI NAVALI (1) | 2 |
| 7 | Storia della bandiera e dell'inno nazionale | | | |
| 8 | Nozioni di diritto del lavoro | 5 | INGLESE (2) DIRITTO (2) COSTRUZIONI NAVALI (1) | 3 |
| 9 | Educazione alla legalità e al contrasto delle mafie | 1 | IRC (1) | 10, 12 |
| 10 | Educazione stradale | | | |
| 11 | Educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva | 1 | IRC (1) | 10, 12 |
| 12 | Diritti e istituti di partecipazione a livello statale, regionale, e locale | | | |
| | SVILUPPO SOSTENIBILE (16 ore) | | | |
| 13 | Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile | 9 | ITALIANO (4) MECCANICA (4) COSTRUZIONI NAVALI (1) | 6 12 13 |
| 14 | Tutela del patrimonio ambientale | 2 | ELETTROTECNICA (2) | 14 |
| 15 | Tutela dell'identità, delle produzioni, e delle eccellenze agroalimentari | | | |
| 16 | Rispetto e valorizzazione del patrimonio culturale | | | |
| 17 | Conoscenza storica del territorio, spazi verdi e spazi culturali | | | |
| 18 | Rispetto degli animali | | | |
| 19 | Norme della protezione civile | 1 | COSTRUZIONI NAVALI (1) | 9 |
| 20 | Educazione alla salute e al benessere | 2 | MOTORIA (2) | 7 |
| 21 | Educazione finanziaria | 2 | MATEMATICA (2) | 6 |
| | CITTADINANZA DIGITALE (2 ORE) | | | |
| 22 | Affidabilità delle fonti | | | |

| | | | | |
|----|---|----|--------------------|-------|
| 23 | Forma di comunicazione digitale | 2 | ELETTROTECNICA (2) | 5, 11 |
| 24 | Partecipazione al pubblico dibattito | | | |
| 25 | Norme comportamentali della navigazione e dell'uso social: le responsabilità | | | |
| 26 | L'identità digitale | | | |
| 27 | Tutela dei dati | | | |
| 28 | Pericoli degli ambienti digitali: le trappole della rete e dei social; cyberbullismo e violenza in rete | | | |
| 29 | Esperienze extra scolastiche | | | |
| | TOT ORE | 33 | | |

rev_as. 2023_24

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

| DISCIPLINE | ORE ANNO | TEMATICHE/ore <i>Titolo attività da svolgere in classe*</i> | | | competenza |
|----------------------|----------|---|--|---|---------------------|
| | | | | | |
| DIRITTO | 4 | 2-Costituzione- 1h | 3-Istituzioni dello Stato Italiano- 1h | 8- Nozioni di diritto del lavoro- 2h | 1, 2, 3 |
| | | | | | |
| ITALIANO | 4 | 13-Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile-4h | | | 6, 12, 13 |
| | | | | | |
| STORIA | 4 | 2-Costituzione- 2h | | 5-L'unione europea-2h | 1,2,3 |
| | | | | | |
| IRC | 2 | 9-Educazione alla legalità e al contrasto delle mafie-1h | | 11-Educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva-1h | 10, 12 |
| | | <i>Usura e riciclaggio del denaro; la legalità economica e il contrasto all'economia illegale</i> | | | |
| INGLESE | 3 | 6-Gli Organismi Internazionali- 1h | | 8- Nozioni di diritto del lavoro- 2h | 2, 3 |
| | | | | <i>Conoscere e spiegare la Brexit.</i> | |
| SCIENZE MOTORIE | 2 | 20-educazione alla salute e al benessere-2h | | | 7 |
| | | <i>Prevenzione e Sicurezza nell'emergenza; Elementi di Primo Soccorso</i> | | | |
| MECCANICA E MACCHINE | 4 | 13-Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile-4h 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 | | | 12, 13 |
| | | <i>Goal 7.....</i> | <i>Goal 9.....</i> | <i>Goal 12.....</i> | <i>Goal 13.....</i> |
| ELETTROTECNICA | 4 | 14-Tutela del patrimonio ambientale-2h | | 23-forma di comunicazione digitale-2h | 14, 5, 11 |
| | | <i>la tutela degli spazi aerei o delle coste</i> | | | |
| COSTRUZIONI NAVALI | 4 | 6-Gli Organismi Internazionali- 1h | 8- Nozioni di diritto del lavoro- 1h | 13-Agenda 2030 per lo sviluppo 19-norme della | 2, 3, 13, 9 |

| | | | | | | |
|-------------------|----------|--------------------------------------|--|---|---|----------|
| | | | | sostenibile- 1h Goal 14: Vita sott'acqua (nautico) Goal 15: Vita sulla Terra (aeronautico) | protezione civile- 1h | |
| | | | | Goal 14:(nautico) Goal 15: (aeronautico) | la guardia costiera e la tutela delle coste | |
| MATEMATICA | 2 | 21-educazione finanziaria- 2h | | | | 6 |

*il titolo e l'attività da svolgere in classe risulta modificabile dal docente in funzione della compilazione della scheda progettuale.

Schede Progettuali per discipline coinvolte.

| | | | | | |
|---|--|---|--|---------------------------|--|
| MACROAREA | COSTITUZIONE | | | | |
| COMPETENZA | C10- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie. C7 - Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale. | | | | |
| DISCIPLINA | IRC (Insegnamento della Religione Cattolica) | | | | |
| ORE TOTALI | 2 | | | | |
| Tematica n | OR E | TEMATICA | TITOLO ATTIVITA' DA SVOLGERE IN CLASSE | Trimestre/ Pentamestre | |
| 9 | 1 | Educazione alla legalità e al contrasto alle mafie | <i>Da Casal Di Principe a Brancaccio. Due preti che contrastavano il potere mafioso.</i> | Trimestre | |
| 11 | 1 | Educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva | <i>Principali Associazioni di Volontariato impegnate nel Palermitano a favore dei "Senzatetto". Profilo e attività.</i> | Trimestre | |
| Tematica n. 9: Titolo attività didattica <i>Da Casal Di Principe a Brancaccio. Due preti che contrastavano il potere mafioso.</i> | | | | | |
| CONOSCENZE | | | ABILITA' | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Criminalità comune e criminalità mafiosa • L'impegno dello Stato e delle associazioni contro le mafie • L'incompatibilità tra il Vangelo e il pensiero mafioso. | | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento di diritti e doveri. 2. Acquisire comportamenti personali, sociali e civili corretti per la realizzazione di una società migliore in tutti i suoi aspetti. 3. Scegliere la legalità come lotta alla mafia, all'omertà, alla prepotenza ed alla sopraffazione. | | |
| Tematica n. 11: Titolo attività didattica <i>Principali Associazioni di Volontariato impegnate nel Palermitano a favore dei "Senzatetto". Profilo e attività</i> | | | | | |
| CONOSCENZE | | | ABILITA' | | |
| Educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva: <ul style="list-style-type: none"> • le forme della cittadinanza (origini e contemporaneità) • la responsabilità civile: civismo e comunitarismo • il Terzo settore | | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Formulare domande di senso a partire dalle proprie esperienze personali e relazionali. 2. Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole in modo costruttivo | | |

| | |
|---|--|
| | con quelle degli altri. |
| METODOLOGIA | <i>indicare la metodologia scelta</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> ● lezione partecipata ● problem solving ● didattica laboratoriale in gruppo o singolo ● analisi di casi ● 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: | <ol style="list-style-type: none"> 1. Lezione partecipata.... 2. Analisi dei casi 3. Letture di un articolo o di un testo normativo 4. Visione di un prodotto multimediale |
| VERIFICA | ORALE |

| CLASSE QUINTA NAUTICO sezione costruttori | | | | |
|---|-----|--|---|---------------------------|
| MACROAREA | | SVILUPPO SOSTENIBILE | | |
| COMPETENZA | | <p><i>C6- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.</i></p> <p><i>C12- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.</i></p> <p><i>C13- Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.</i></p> | | |
| DISCIPLINA | | ITALIANO | | |
| ORE TOTALI | | 4 | | |
| Tematica n | ORE | TEMATICA | TITOLO ATTIVITÀ DA SVOLGERE IN CLASSE | Trimestre/ Pentamestre |
| 13 | 4 | Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile Goal 5: Parità di genere Goal 10: Ridurre le disuguaglianze | La conquista della parità | Trimestre |
| Tematica n.13 : Titolo attività didattica “Per la parità contro le disuguaglianze” | | | | |
| CONOSCENZE | | | ABILITA' | |
| Conoscere l'ONU Conoscere il programma dell'Agenda 2030 Conoscere il principio e il valore dell'universalità del programma 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 | | | <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....) | | | 1,4,6,7 (2 ore di docufilm e dibattito; 2 ore di verifica) | |

| | |
|--|---|
| 8. esercitazioni | |
| 9. altro: | |
| 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 • produzione di un elaborato cartaceo o multimediale (in gruppo o singolo) (specificare) • altro..... | 4 |

| CLASSE QUINTA sezione CO (5Co) | | | | |
|--|------|--|---|---------------------------|
| MACROAREA | | SVILUPPO SOSTENIBILE | | |
| COMPETENZ A | | <i>C12 - Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.</i> <i>C13- Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.</i> | | |
| DISCIPLINA | | MECCANICA E MACCHINE | | |
| ORE TOTALI | | 4 | | |
| Tematica n | OR E | TEMATICA | TITOLO ATTIVITÀ DA SVOLGERE IN CLASSE | Trimestre/ Pentamestre |
| 13 | 1 | Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile (Goal 7: Energia pulita e accessibile) | <i>LA PROPULSIONE</i> | <i>Pentamestre</i> |
| 13 | 1 | Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile (Goal 9: Imprese, innovazione e infrastrutture) | <i>SVILUPPO TECNOLOGICO E UMANO (Innovazione tecnologica responsabile)</i> | <i>Pentamestre</i> |
| 13 | 1 | Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile (Goal 12: Consumo e produzione responsabili) | <i>DIMINUZIONE DEI RIFIUTI NON RICICLABILI</i> | <i>Pentamestre</i> |
| 13 | 1 | Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile (Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico) | <i>EFFETTI DELLE EMISSIONI</i> | <i>Pentamestre</i> |
| Tematica n. 13: Titolo attività didattica "LA PROPULSIONE" | | | | |
| CONOSCENZE | | | ABILITÀ | |
| Goal 7: Energia pulita e accessibile | | | Fornire capacità autonome di lettura ed interpretazione della realtà attuale. | |
| Tematica n. 13: Titolo attività didattica "SVILUPPO TECNOLOGICO E UMANO (Innovazione tecnologica responsabile)" | | | | |
| CONOSCENZE | | | ABILITÀ | |
| Goal 9: Imprese, innovazione e infrastrutture | | | Sviluppare la ricerca e favorire l'apprendimento critico. | |
| Tematica n. 13: Titolo attività didattica "DIMINUZIONE DEI RIFIUTI NON RICICLABILI" | | | | |
| CONOSCENZE | | | ABILITÀ | |
| Goal 12: Consumo e produzione responsabili | | | Prendere decisioni e risolvere i problemi; sviluppare il pensiero critico e creativo. | |
| Tematica n. 13: Titolo attività didattica "EFFETTI DELLE EMISSIONI" | | | | |
| CONOSCENZE | | | ABILITÀ | |
| Goal 13: Lotta contro 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, presentazione ppt,) 8. esercitazioni 9. altro: | <ul style="list-style-type: none"> • lezione partecipata • problem solving • didattica laboratoriale in gruppo o singolo • analisi di casi • visione di un prodotto multimediale (video you tube, documentario, presentazione ppt, ecc....) |
| 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) | Produzione di un elaborato cartaceo o multimediale (in piccoli gruppi). |
| - VERIFICA PRLURIDISCIPLINARE | <i>indicare le discipline concorrenti.....</i> |

| | | | | |
|--|--|-------------------------------|--|---------------------------|
| CLASSE 5 sezione CO | | | | |
| MACROAREA | SVILUPPO SOSTENIBILE | | | |
| COMPETENZ A | 6 - Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate. | | | |
| DISCIPLINA | MATEMATICA | | | |
| ORE TOTALI | 2 | | | |
| Numero Tematica | OR E | TEMATICA (scritto per esteso) | TITOLO ATTIVITA' DA SVOLGERE IN CLASSE | Trimestre/ Pentamestre |
| 21 | 2 | Educazione finanziaria | L'economia e le funzioni di una variabile | Pentamestre |
| Tematica n.21 : Titolo attività didattica “L'economia e le funzioni di una variabile” | | | | |
| CONOSCENZE | | | ABILITA' | |
| 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 - Analisi di casi | |
| 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 • produzione di un elaborato cartaceo o multimediale (in gruppo o singolo) (specificare) • altro..... | Verifica orale |
| <ul style="list-style-type: none"> • VERIFICA PLURIDISCIPLINARE | indicare le discipline concorrenti;; |

| CLASSE QUINTA sezione 5CO | | | | |
|---|---|--|--|---------------------------|
| MACROAREA | SVILUPPO SOSTENIBILE | | | |
| COMPETENZA | C7- Prendere <i>coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.</i> | | | |
| DISCIPLINA | SCIENZE MOTORIE | | | |
| ORE TOTALI | 2 | | | |
| Tematica n | ORE | TEMATICA | TITOLO ATTIVITÀ DA SVOLGERE IN CLASSE | Trimestre/ Pentamestre |
| 20 | 2 | Educazione alla salute e al benessere | <i>Prevenzione e Sicurezza nell'emergenza Elementi di Primo Soccorso</i> | Trimestre |
| 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 | | | <ol style="list-style-type: none"> 1.verifica orale 4.produzione di un elaborato multimediale di gruppo. | |

| | |
|--|--|
| comprensione del testo • produzione di un elaborato cartaceo o multimediale (in gruppo o singolo) (specificare) • altro..... | |
| VERIFICA PRLURIDISCIPLINARE | <i>indicare le discipline concorrenti</i>;; |

| CLASSE QUINTA NAUTICO sezione costruttori | | | | |
|---|--|----------------|--|-------------|
| MACROAREA | Costituzione – Unione Europea | | | |
| COMPETENZA | C1 - Conoscere l' organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale. C3 - Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica, anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro. C2- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali , nonché i loro compiti e funzioni essenziali. | | | |
| DISCIPLINA | STORIA | | | |
| ORE TOTALI | 4 | | | |
| Tematica n | ORE | TEMATICA | TITOLO ATTIVITA' DA SVOLGERE IN CLASSE | Pentamestre |
| 2 | 2 | Costituzione | I valori e le regole della vita democratica italiana | Pentamestre |
| 5 | 2 | Unione Europea | I valori che hanno ispirato gli ordinamenti comunitari | Pentamestre |
| Tematica n.2 : Titolo attività didattica "I valori e le regole della vita democratica italiana" | | | | |
| CONOSCENZE | | | ABILITA' | |
| <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 | | | Distinguere le differenti fonti normative e la loro gerarchia con particolare riferimento alla Costituzione italiana e alla sua struttura. Analizzare aspetti e comportamenti delle realtà personali e sociali e confrontarli con il dettato costituzionale. | |
| Tematica n.5 : Titolo attività didattica "I valori che hanno ispirato gli ordinamenti comunitari" | | | | |
| CONOSCENZE | | | ABILITA' | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le principali tappe della nascita dell'Unione europea • Conoscere la Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea • Conoscere le istituzioni dell'Unione europea e le loro funzioni | | | <ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare una maggiore consapevolezza riguardo il concetto di cittadinanza europea • Comprendere l'importanza delle relazioni tra gli Stati anche grazie al ruolo svolto dai principali organismi internazionali | |
| METODOLOGIA | | | | |
| 1. lezione partecipata 2. problem solving | | | 1,4,7 | |

| | |
|--|----------------|
| 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 10. altro: | |
| VERIFICA | |
| <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 • produzione di un elaborato cartaceo o multimediale (in gruppo o singolo) (specificare) • altro..... | Verifica orale |

| CLASSE QUINTA NAUTICO sezione costruttori | | | | |
|---|---|--------------------------------------|---|---------------------------|
| MACROAREA | COSTITUZIONE | | | |
| COMPETENZA | <i>C2- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.</i> <i>C3- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica, anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro</i> | | | |
| DISCIPLINA | INGLESE | | | |
| ORE TOTALI | 3 | | | |
| Tematica n | ORE | TEMATICA | TITOLO ATTIVITÀ DA SVOLGERE IN CLASSE | Trimestre/ Pentamestre |
| 6 | 1 | Gli Organismi Internazionali | <i>L'Unione Europea</i> | |
| 8 | 2 | Nozioni di diritto del lavoro | <i>Conoscere e spiegare la Brexit</i> | |
| tematica n. 6: Titolo attività didattica "The European Union" | | | | |
| CONOSCENZE | | | ABILITÀ | |
| The European Union and its parts | | | Conoscere l'unione Europea e i suoi componenti | |
| tematica n. 8: Titolo attività didattica " Conoscere e spiegare la Brexit " | | | | |
| CONOSCENZE | | | ABILITÀ | |
| What's Brexit ? | | | Conoscere la Brexit Sapere rintracciare le cause della Brexit e le sue influenze nella compagine storica, politica e sociale contemporanea | |
| METODOLOGIA | | | <i>indicare la metodologia scelta</i> | |
| 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....) | | | Lezione partecipata Lettura di un articolo | |

| | |
|---|---|
| 8. esercitazioni | |
| 9. altro: | |
| VERIFICA | <i>indicare la tipologia di verifica scelta</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) 5. altro..... | Verifica scritta |

| CLASSE 5 sezione Costruzione del Mezzo articolazione Costruzione del Mezzo Navali | | | | |
|---|--|---|--|---------------------------|
| MACROAREA | Sviluppo sostenibile, Cittadinanza Digitale | | | |
| COMPETENZA | <i>C5- Partecipare al dibattito culturale. C11- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica. C14- Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.</i> | | | |
| DISCIPLINA | ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA | | | |
| ORE TOTALI | 4 | | | |
| Numero Tematica | ORE | TEMATICA (scritto per esteso) | TITOLO ATTIVITA' DA SVOLGERE IN CLASSE | Trimestre/ Pentamestre |
| 14 | 2 | Tutela del Patrimonio ambientale | <i>I sistemi elettrici di potenza per la tutela ambientale delle coste</i> | Pentamestre |
| 23 | 2 | Forme di comunicazione digitale | <i>Comunicazione digitale ed automazione dei sistemi elettrici per l'energia</i> | Pentamestre |
| Tematica n 14 : Titolo attività didattica “ <i>I sistemi elettrici di potenza per la tutela ambientale delle coste</i> ” | | | | |
| Tematica n 23 : Titolo attività didattica “ <i>Comunicazione digitale ed automazione dei sistemi elettrici per l'energia</i> ” | | | | |
| CONOSCENZE | | | ABILITA' | |
| <p>Analisi delle attività umane che minacciano gli ambienti marini e costieri, come l'inquinamento, il cambiamento climatico e l'urbanizzazione.</p> <p>Esplorazione delle tecnologie elettrotecniche e degli impianti utilizzati per monitorare, proteggere e ripristinare gli ecosistemi marini e costieri.</p> <p>Definizione di comunicazione digitale e sua importanza nel contesto dell'elettrotecnica.</p> <p>Tecnologie e protocolli comuni utilizzati nella comunicazione digitale per il monitoraggio e il controllo degli impianti elettrici.</p> <p>Esempi pratici di applicazioni di comunicazione digitale in impiantistica, come il controllo remoto, la telemetria e la diagnostica a distanza.</p> | | | <p><i>Comprendere l'importanza della tutela ambientale degli ecosistemi marini e costieri.</i></p> <p><i>Esaminare il ruolo dell'elettrotecnica e dell'impiantistica nella conservazione di questi ambienti.</i></p> <p><i>Identificare le principali minacce e sfide ambientali per gli ambienti marini e costieri.</i></p> <p><i>Comprendere il ruolo delle forme di comunicazione digitale nel contesto dell'elettrotecnica e dell'impiantistica.</i></p> <p><i>Identificare le principali tecnologie e protocolli utilizzati nella comunicazione digitale in questi settori.</i></p> <p><i>Analizzare gli impatti delle nuove tecnologie digitali sull'efficienza e la sicurezza degli impianti elettrici.</i></p> | |
| METODOLOGIA | | | <i>indicare la metodologia scelta</i> | |
| 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 | | | Lezione partecipata; Lettura di un testo, di un libro, di un testo normativo; Visione di filmati e documentari ed altri prodotti; multimediali; | |

| | |
|--|---|
| tube, documentario, presentazione ppt, ecc....) 8. esercitazioni 9. altro: | |
| 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 • produzione di un elaborato cartaceo o multimediale (in gruppo o singolo) (specificare) • altro..... | Verifica orale Test a risposta multipla |

| | | | | |
|--|--|--|--|---------------------------|
| CLASSE QUINTA sezione 5Co | | | | |
| MACROAREA | SVILUPPO SOSTENIBILE | | | |
| COMPETENZA A | C13- Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese . | | | |
| DISCIPLINA | CONSTRUZIONI NAVALI | | | |
| ORE TOTALI | 4 | | | |
| Tematica n | ORE | TEMATICA | TITOLO ATTIVITÀ DA SVOLGERE IN CLASSE | Trimestre/ Pentamestre |
| 13 | 4 | Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile | <i>Le energie rinnovabili. La nuova frontiera dei combustibili di natura non fossile a bordo della nave.</i> | <i>Pentamestre</i> |
| | | | | |
| tematica n. 13: Titolo attività didattica "Nuove frontiere nella produzione di energia a bordo" | | | | |
| CONOSCENZE | | | ABILITÀ | |
| Tecniche 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> | |
| 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"> • verifica orale • verifica strutturata (test scritto) • 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) | | | Prova orale | |

10. 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.

11. 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.

11.1. 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.

12. 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 “media aritmetica

13. ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO

13.1. 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 | Circolare di riferimento | Attività correlata | Data |
|--|---------------------------------|---|-------------|
| Visita al “Bosco della Ficuzza” | 221 | Orientamento | 28/11/2023 |
| Visita al Molo trapezoidale, alla chiesa di Santa Maria della Catena, Alla Chiesa di San Giovanni dei Napoletani, alla Villa Giulia e all’Orto Botanico e a Piazza Marina. | 192 | Uscita didattica | 16/11/2023 |
| Visione del Film Comandante | 289 | Attività della Settimana dello studente | 18/12/2023 |
| Visione del film Io Capitano | 405 | Uscita didattica | 12/02/2024 |
| Visita a Palazzo Trinacria | 289 | Attività della Settimana dello studente | 19/12/2023 |
| Visite alle catacombe paleocristiane al Papireto e visita al Castello della Zisa | 289 | Attività della Settimana dello studente | 19/12/2023 |
| Trapani, visita del polo didattico universitario il CL in Ingegneria delle tecnologie del mare | 652 | Orientamento | 16/04/2023 |
| Visita a Unipa per il CL in ingegneria delle tecnologie del mare | 577 | Orientamento | 26/03/2024 |
| Visita a Unipa in occasione della Welcome Week | 466 | Orientamento | 21/02/2024 |
| Attività di istruzione all’utilizzo della piattaforma Unica a cura del Docente Tutor | 446 | Orientamento | 22/02/2024 |
| Partecipazione conferenza online a cura di Assorienta per la presentazione delle | 387 | Orientamento | 30/01/2024 |

| | | | |
|--|-----|---|----------------------------|
| facoltà universitarie | | | |
| Profetto impresa in movimento a cura di JA Italia | 334 | Collaterale al PCTO in modalità e-learning | Nel corso del pentamestre |
| Progetto accoglienza con la partecipazione delle classi quinte | 47 | Progetti didattici vari di ampliamento dell'offerta formativa | 29/09/2023 |
| Spettacolo al Teatro Libero "Connessi" | 690 | Progetti didattici vari di ampliamento dell'offerta formativa | 24/04/2024 |
| Spettacolo al Teatro Libero "Non mi serve niente" | 541 | Progetti didattici vari di ampliamento dell'offerta formativa | 18/03/2024 |
| Spettacolo al Teatro Libero "La merce più preziosa" | 372 | Progetti didattici vari di ampliamento dell'offerta formativa | 29/01/2024 |
| Progetto "Riscopriamo il Liberty" Mostra Golden Age | 742 | Progetti didattici vari di ampliamento dell'offerta formativa | Previsto per il 29/05/2024 |

Il prospetto delle attività di Orientamento, più specificamente, come da programmazione del consiglio di classe, approvata nella seduta del 11/03/2024, è riassunto nella tabella seguente:

| Azione/Progetto | ATTIVITÀ SVOLTE | Docente | Periodo di svolgimento | Ore previste/ svolte |
|---|---|---|---|----------------------|
| L'AUTO-ORIENTAMENTO: CHE COS'È E CHE SENSO HA? | Incontri informativi e formativi con i docenti Tutor/Orientatore su auto-orientamento e piattaforma Unica Schillaci (tutor) | Carlo Schillaci (tutor) | 22/02/2024 | 2 |
| | Attività laboratoriali | Docente curricolare da individuare | Programmata (ancora da svolgere alla data di approvazione del documento) | 1 |
| "DIREZIONE FUTURO: CONOSCERE PER SCEGLIERE" | ORIENTAMENTO ALLE CARRIERE IN DIVISA E ALLE ACCADEMIE MILITARI a cura dell'associazione ASSORIENTA | Docenti secondo l'orario di classe in base alla data di svolgimento | 23/11/2023 | 1 |

| Azione/Progetto | ATTIVITÀ SVOLTE | Docente | Periodo di svolgimento | Ore previste/ svolte |
|--|---|----------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| | ORIENTAMENTO Post-Diploma: le facoltà universitarie e le modalità d'accesso a cura di ASSORIENTA | Genduso | 30/01/2024 | 1 |
| | UNIPA ORIENTA - WELCOME WEEK 2024 | Genduso | 21/02/2024 | 5 |
| | Presentazione del corso di laurea in Ingegneria delle tecnologie del mare di trapani a cura UNIPA-Dip. Ingegneria | Genduso | 26/03/2024 27/03/2024 | 15 |
| Raggiungere gli obiettivi di sviluppo sostenibile entro il 2030 | Uscita didattica Presso il Bosco della Ficuzza in prov. Di Palermo. | Crimaldi | 28/11/2023 | 7 |
| Il Salvataggio in Mare | Proiezione e visione del film "Io Capitano" di M. Garrone. | Deleo | 12/02/2024 | 2 |
| | Proiezione e visione del film "Comandante" di E. De Angelis | Genduso | 18/12/2023 | 2 |
| PROGETTI ORIENTAMENTO PCTO Costruzioni Navali | Attività di tirocinio presso la Fincantieri di Palermo | Ferranti | A gruppi Secondo Calendario | 4 |

14. INDICAZIONI SU DISCIPLINE

Obiettivi educativi (LL GG) – competenze chiave di cittadinanza – competenze acquisite – attività e metodologie:

Letteratura e Lingua Italiana

Docente: Deleo Rosanna

| OBIETTIVI EDUCATIVI LLGG | COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA | DESCRITTORI | COMPETENZE ACQUISITE | OSA | ATTIVITÀ E METODOLOGIE |
|--|--|--|--|---|--|
| <p>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici</p> <p>Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.</p> <p>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>Imparare ad imparare</p> <p>Competenza alfabetica funzionale</p> <p>Consapevolezza ed espressione culturale</p> <p>Competenze sociali e civiche</p> | <p>Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.</p> <p>Comprendere messaggi di genere diverso e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)</p> <p>Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, utilizzando linguaggi diversi e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).</p> | <p>Comprende i messaggi di diverso genere trasmessi con supporti differenti.</p> <p>Produce relazioni, sintesi, commenti ed altri testi di ambito professionale con linguaggio specifico</p> <p>Identifica momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento</p> <p>Contestualizza l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.</p> <p>Identifica e analizza temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature</p> <p>Coglie, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi</p> | <p>Lingua italiana come bene culturale nazionale e Storia letteraria del XIX.</p> <p>MODULO 1</p> <p>L'ETÀ DEL POSITIVISMO: LA NARRATIVA DI SECONDO OTTOCENTO TRA NATURALISMO E VERISMO</p> <p>L'età postunitaria Quadro storico culturale della seconda metà dell'800.</p> <p>I movimenti e i generi letterari di fine Ottocento: Realismo e naturalismo francese e verismo italiano.</p> <p>La Scapigliatura. Il decadentismo, l'estetismo e il simbolismo.</p> <p>Giovanni Verga.</p> <p>La vita, l'autore e il suo tempo, le opere, il pensiero e la poetica.</p> <p>Le opere: <i>Nedda, I Malavoglia; Vita dei campi.</i></p> <p>Il Decadentismo e la nuova concezione della realtà.</p> <p>Radici filosofiche e scientifiche del Decadentismo.</p> <p>Charles Baudelaire</p> <p>Precursore del decadentismo.</p> | <p>Brainstorming, lezione frontale e partecipata con l'uso della LIM, apprendimento cooperativo, tutoring, discussione seminariale,</p> <p>Lezione tramite DAD</p> <p>(Meet di G-Suite) :</p> <p>Discussione guidata</p> <p>Dispense caricate su Classroom</p> <p>Link condivisi su Classroom</p> <p>DDI:</p> <p>Didattica laboratoriale</p> <p>Lezione Frontale</p> <p>Problem Solving</p> <p>Didattica breve</p> <p>Cooperative Learning</p> <p>Debate</p> |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>Le opere</p> <p><i>I Fiori del male</i></p> <p>MODULO N.2</p> <p>LA CRISI DEI VALORI BORGHESI E LA NUOVA CONCEZIONE DELLA REALTÀ TRA '800 E '900, in Italia e in Europa</p> <p>Giovanni Pascoli.</p> <p>La vita, l'autore e il suo tempo, le opere, il pensiero e la poetica.</p> <p>Le opere:</p> <p><i>Myricae, Il fanciullino, La grande proletaria si è mossa</i></p> <p>Gabriele D'Annunzio</p> <p>La vita, e le esperienze politiche. Le imprese di D'annunzio combattente.</p> <p>Fedor Dostoevskij</p> <p>Le opere:</p> <p><i>Memorie del sottosuolo</i></p> <p>La poesia italiana di primo 900: la poesia crepuscolare</p> <p>La poesia crepuscolare. Le avanguardie</p> <p>Significato e collocazione storica dei movimenti di avanguardia</p> <p>La narrativa di primo Novecento in Italia il rifiuto della tradizione.</p> <p>MODULO N.3</p> <p>INDIVIDUO E SOCIETÀ: CRISI DELL'IO E DISGREGAZIONE DEL REALE</p> | |
|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>Luigi Pirandello</p> <p>La vita, l'autore e il suo tempo, la poetica, il teatro.</p> <p>Le opere:</p> <p><i>Il fu Mattia Pascal; Sei personaggi in cerca d'autore</i></p> <p>Italo Svevo</p> <p>La vita, l'autore e il suo tempo, la poetica.</p> <p>Le opere:</p> <p><i>La coscienza di Zeno</i></p> <p>MODULO N.4</p> <p>IL "MALE DI VIVERE" NELLA LIRICA DEL NOVECENTO</p> <p>L'ermetismo</p> <p>Giuseppe Ungaretti</p> <p>La vita, l'autore e il suo tempo, la poetica.</p> <p>Le opere:</p> <p><i>L'allegria, Sentimento del tempo</i></p> <p>Eugenio Montale</p> <p>La vita, l'autore e il suo tempo, la poetica.</p> <p>Le opere:</p> <p><i>Ossi di seppia; Le Occasioni</i></p> <p>La Narrativa italiana e europea tra gli anni venti e cinquanta. La narrativa della resistenza e del dopoguerra</p> <p>MODULO N.4</p> <p>PERCORSO TEMATICO 3</p> <p>La violazione dei diritti umani: ieri e oggi</p> <p>(Trasversale ed estendibile all'insegnamento dell'Educazione civica)</p> <p>MODULO N.5</p> <p>LA CULTURA</p> | |
|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | | | | <p>DELL'IMPEGNO: RESISTENZA E SOCIETÀ DI MASSA</p> <p>Leonardo Sciascia</p> <p><i>Il mare color del vino</i></p> <p>Alessandro Leogrande</p> <p><i>La Frontiera</i></p> | |
|--|--|--|--|---|--|

Storia

Docente: Deleo Rosanna

| 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.</p> <p>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente</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 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</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 e tecnologica e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali.</p> <p>Analizza problematiche significative del periodo considerato</p> | <p>Il primo Novecento: la grande Guerra e la rivoluzione russa</p> <p><i>Fra Ottocento e Novecento: persistenze e trasformazioni</i></p> <p><i>Le trasformazioni, sociali e culturali</i></p> <p><i>L'Italia giolittiana</i></p> <p><i>L'inutile strage: la prima guerra mondiale</i></p> <p><i>La Rivoluzione Sovietica (cenni)</i></p> <p>Il primo dopoguerra: crisi economica e Stati totalitari</p> <p><i>Europa e Stati Uniti fra le due guerre mondiali</i></p> <p><i>Il fascismo alla conquista del potere</i></p> <p><i>Il fascismo Regime</i></p> <p><i>Il Nazismo</i></p> <p><i>Altri totalitarismi</i></p> <p>La II guerra mondiale e la guerra fredda, due conflitti che dividono il</p> | <p>Brainstorming</p> <p>lezione frontale e partecipata con l'uso della LIM</p> <p>apprendimento cooperativo</p> <p>tutoring</p> <p>laboratorio di analisi delle fonti</p> <p>lettura guidata di testi storiografici e articoli di attualità</p> <p>discussione seminariale</p> |

| | | | | | |
|---|--|--|--|---|--|
| naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo | | diversi e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali). | | mondo <i>La II guerra mondiale</i> <i>L'Italia dalla caduta del fascismo alla liberazione</i> <i>La guerra fredda</i> <i>L'Italia del dopoguerra</i> <i>La costituente</i> <i>La lotta per la democrazia</i> | |
|---|--|--|--|---|--|

Lingua Inglese

Docente: Lombardo Simona

| OBIETTIVI EDUCATIVI LLGG | COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA | DESCRITTORI | COMPETENZE ACQUISITE | OSA | ATTIVITÀ E METODOLOGIE |
|--|--|---|--|---|--|
| Comprendere messaggi orali produrre messaggi orali | Comunicazione nelle lingue straniere | 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). | 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) | Modulo 1: Marine pollution, marpol, ballast water management. | lezione frontale esercitazioni dialogo formativo problemsolving ascolto |
| Elaborare brevi testi, scritti e verbali, anche con l'ausilio di strumenti multimediali tradurre in italiano brevi testi scritti | Competenza in materia di cittadinanza Competenza alfabetica funzionale | Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze; | 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 | Modulo 2: Stability, stowage plan, deformable cargoes. | speaker madrelingua compiti di realtà group work pair work |
| 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. | Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare Competenza imprenditoriale Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale Competenza digitale Competenza metalinguistica | Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e portarli a termine; Autonomia Comunicazione con i pari e gli adulti Utilizzo del linguaggio verbale e scritto Capacità di trasferire le conoscenze acquisite Ricerca e gestione delle informazioni Consapevolezza riflessiva e critica Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed | L7 Ingl.3 (R): Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali 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 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 | Module 3: Auxiliary Machinery, Pumps, pumps operation, propellers, firefighting system, sprinkler system Module 4: Reciprocating Engines, thermal cycle, two stroke engines, 4 stroke engines. | attrezzature di laboratorio PC LIM Ambienti virtuali Dispense fotocopie libro di testo apparati multimediali |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | | <p>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>Capacità di individuare i riferimenti culturali del Lavoro</p> <p>Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro</p> | | | |
|--|--|---|--|--|--|

Matematica

Docente: Greco Carmelo

| 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> <p>Competenza imprenditoriale</p> <p>Competenza digitale</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzo degli strumenti e dei concetti della matematica per la realizzazione del lavoro. ● Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze ● Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine ● Autonomia ● Comunicazione con i pari e gli adulti ● Utilizzo del linguaggio verbale e scritto ● Capacità di trasferire le conoscenze acquisite ● Consapevolezza riflessiva e critica ● Organizzare il proprio | <p>Derivate</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Saper calcolare le derivate di funzioni semplici e composte. <p>Studio di funzione e teoremi sulle funzioni derivabili</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Saper comprendere in semplici esempi il contesto di applicabilità dei teoremi di Rolle e di Lagrange e il loro significato geometrico. ● Saper applicare il calcolo delle derivate per lo studio della monotonia, per la ricerca dei punti di minimo e massimo relativi di una funzione e per lo studio della convessità e dei flessi di una funzione. ● Saper eseguire lo studio funzione completo e saperlo rappresentare graficamente. | <p>Funzioni elementari</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Funzione logaritmica: definizione, descrizione geometrica ed algebra. ● Funzione esponenziale: definizione, descrizione geometrica ed algebra. ● Funzioni trigonometriche: definizione, descrizione geometrica ed algebra. <p>Derivate</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Derivata di una funzione: definizione e interpretazione geometrica. ● Derivate delle funzioni elementari. Algebra delle derivate. Derivata di una funzione composta. | <ul style="list-style-type: none"> ● Lezione partecipata ● Esercitazioni guidate ● Classe virtuale su <i>Classroom</i> ● Problem solving ● Flipped classroom |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | | <p>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> <ul style="list-style-type: none"> ● Capacità di scelta e decisione ● Pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi ● Creatività ● Autovalutazione ● Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro | <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. ● Saper riconoscere e applicare le proprietà dell'integrale indefinito. ● Saper esporre il significato geometrico dell'integrale definito. ● Saper esporre l'enunciato e il significato geometrico del teorema della media e del teorema fondamentale del calcolo integrale. ● Saper calcolare integrali definiti. | <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 monotonìa di una funzione con l'uso della derivata prima e ricerca dei punti di massimo e minimo relativi e assoluti. ● Studio della concavità di una funzione con l'uso della derivata seconda e ricerca dei punti di flesso. ● Studio delle funzioni. <p>Integrali indefiniti e definiti</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Integrale indefinito di una funzione e sue proprietà. ● Calcolo di integrali indefiniti immediati. ● Calcolo di integrali la cui primitiva è una funzione composta. ● Metodi di integrazione; integrazione per parti. ● Definizione di integrale definito di una funzione e sue proprietà. ● La funzione integrale. Il Teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo di integrali definiti. | |
|--|--|---|--|--|--|

Diritto ed Economia
Docente: Provenzani Roberto

| OBIETTIVI EDUCATIVI LLGG | COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA | DESCRIPTORI | COMPETENZE ACQUISITE | OSA | ATTIVITÀ E METODOLOGIE |
|--|---|--|---|--|---|
| Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza Cooperare nelle attività di | Competenza multilinguistica Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare | Conoscenza del vocabolario e della grammatica funzionale di lingue diverse; consapevolezza dei principali tipi di interazione verbale e di registri linguistici. | Descrivere le funzioni e la struttura dell'IMO Individuare gli elementi basilari delle Convenzioni IMO e descriverne le procedure di aggiornamento Riconoscere ruolo e caratteri | Struttura e funzione dell'IMO I principali atti dell'IMO: Convenzioni, protocolli, risoluzioni, codici SOLAS 74/78 e successivi emendamenti | Lezione frontale Discussione guidata Lavoro di gruppo Ricerca di fonti normative esterne |

| | | | | |
|---|---|--|---|--|
| <p>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>Interagire con i sistemi di sicurezza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto</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 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>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>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> | <p>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</p> <p>Individuare gli obblighi assicurativi per le imprese di trasporto</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</p> <p>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>Gente di mare: l'equipaggio, gerarchia e doveri</p> <p>Il contratto di arruolamento e i suoi aspetti pubblicistici e privatistici, relative responsabilità</p> <p>Comandante: funzioni di natura pubblicistica 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>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> |
|---|---|--|---|--|

Struttura, Costruzione, Sistemi e Impianti del Mezzo Navale

Docente: Fronte Gabriele – ITP Ferranti Giuseppe

| OBIETTIVI EDUCATIVI LLGG | COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA | DESCRITTORI | COMPETENZE ACQUISITE | OSA | ATTIVITÀ E METODOLOGIE |
|--|--|--|---|--|--|
| <p>Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei mezzi di trasporto marittimo.</p> <p>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>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>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>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>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>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 propulsione della nave.</p> | <p>Stabilità statica del naviglio</p> <p>Elementi di stabilità dei corpi galleggianti: Geometria delle carene dritte. Definizione di inclinazione puramente trasversale e longitudinale.</p> <p>Il concetto di equilibrio stabile instabile ed indifferente.</p> <p>Il momento di stabilità statica trasversale e condizioni per l'equilibrio del naviglio.</p> <p>Ricerca dell'angolo di equilibrio, e il metodo metacentrico.</p> <p>Verifica di stabilità nelle seguenti condizioni: Imbarco/sbarco di peso con nave inizialmente dritta ed in even-keel. 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. Diagramma di stabilità a nave integra. La nave ingavonata e i Criteri di Stabilità statistici. Il caso della nave in falla. Applicazione numerica: il caso del pontone.</p> <p>Dimensionamento strutturale</p> <p>Richiami di geometria delle masse.</p> <p>Il momento statico di primo e il momento d'inerzia di figure semplici. Il baricentro di sezione composta ed il teorema del trasposto. L'asse neutro ed il modulo di resistenza.</p> <p>Generalità sulla robustezza della trave nave.</p> <p>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. L'esponente dei carichi. Calcolo dei carichi distribuiti e concentrati in acqua tranquilla. Metodi numerici per il calcolo del Momento flettente verticale e del taglio in acqua tranquilla.</p> <p>Momento flettente verticale d'onda regolamentare. Il metodo approssimato di Murray.</p> <p>Elementi delle strutture in acciaio.</p> <p>Elementi di rinforzo ordinari e travi rinforzate con fasciame</p> | <p>lezione frontale</p> <p>debriefing</p> <p>esercitazioni</p> <p>dialogo formativo</p> <p>problem solving</p> <p>problem posing</p> <p>alternanza scuola/lavoro</p> <p>project work</p> <p>brain-storming</p> |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>associato: dimensionamento come travi isolate. Calcolo spessore corso di fasciame e modulo di resistenza minimo regolamentare. Strutture del fondo: trasversale e longitudinale. Elementi di rinforzo ordinari e travi rinforzate che non partecipano alla robustezza longitudinale e loro dimensionamento.</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. Verifica strutturale della sezione maestra. Calcolo del peso delle sottostrutture.</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'asse. 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> | |
|--|--|--|--|--|--|

Elettrotecnica Elettronica ed Automazione
Docente: Genduso Fabio – ITP Di Maria Gandolfo Cesare

| OBIETTIVI EDUCATIVI LLGG | COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA | DESCRITTORI | COMPETENZE ACQUISITE | OSA | ATTIVITÀ E METODOLOGIE |
|--|---|---|--|---|---------------------------------------|
| Intervenire in fase di programmazione, gestione e controllo della manutenzione di apparati e impianti Marittimi | Competenza matematica e competenza in scienze tecnologia e ingegneria | Utilizzo degli strumenti e dei concetti della matematica per la realizzazione del lavoro. | Controllo elettrico elettronico e meccanico a livello operativo | Trasformatore monofase: Principio di funzionamento, schema generale; | Lezione teorica e discussione guidata |
| Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza | Competenza in materia di cittadinanza | Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze | Fare funzionare i sistemi elettrici, elettronici e di controllo; | funzionamento ideale a vuoto e funzionamento ideale a carico e relativi diagrammi vettoriali | Lavoro di gruppo |
| Identificare, descrivere e comparare le tipologie e funzioni dei vari apparati ed impianti marittimi, mezzi e sistemi di trasporto | Competenza alfabetica funzionale | Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine | Manutenzione e riparazione dell'apparato elettrico, elettronico | Trasformatore reale: modello per il trasformatore reale, circuito elettrico equivalente e diagramma vettoriale; circuito 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. | Attività di laboratorio |
| Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di | Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare | Autonomia | | Macchine elettriche: generalità; | |
| | Competenza digitale | Comunicazione con i pari e gli adulti | | Macchine elettriche in ca: | |
| | | Utilizzo del linguaggio verbale e scritto | | | |
| | | Capacità di trasferire le conoscenze acquisite | | | |

| | | | | |
|-----------|--|--|--|--|
| trasporto | | <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>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: circuito equivalente, reattanza sincrona, caratteristica esterna; potenze in gioco e rendimento; determinazione della reattanza sincrona; dati di targa; impieghi dell'alternatore: Motore sincro: modello elettrico di una fase; potenze e coppie.</p> <p>Macchine in cc: principio di funzionamento; circuito equivalente del motore a regime; circuiti elettrici di eccitazione indipendente e derivata; perdite e rendimento; tipi di macchine in cc.</p> <p>Amplificatori operazionali: generalità; A.O. invertente e non invertente.</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> |
|-----------|--|--|--|--|

Meccanica, Macchine e Sistemi Propulsivi

Docente: Nicosia Francesco – ITP Crimaldi Gaetano Tindaro

| OBIETTIVI EDUCATIVI LLGG | COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA | DESCRITTORI | COMPETENZE ACQUISITE | OSA | ATTIVITÀ E METODOLOGIE |
|--|--|---|---|---|---|
| Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei mezzi di trasporto marittimo. | Competenza alfabetica funzionale | Distingue ed utilizza fonti di tipo diverso, saper cercare, raccogliere ed elaborare informazioni, usare ausili, formulare ed esprimere argomentazioni in modo appropriato al contesto. | Interpreta il funzionamento di sistemi e processi applicando le leggi fondamentali delle conversioni energetiche e della meccanica. | Meccanica dei fluidi Principio di Pascal, legge di Stevino, principio di Archimede, legge di continuità. | lezione frontale |
| Gestire il funzionamento di uno specifico mezzo di trasporto navale e intervenire nelle fasi di progettazione, costruzione e manutenzione dei suoi diversi componenti. | Competenza multilinguistica | Capacità di valutare informazioni e servirsene. | Riconosce la costituzione ed il funzionamento degli apparati motori, gli impianti ausiliari di bordo, per il governo della nave e per il benessere delle persone. | Teorema di Bernoulli, teorema di Bernoulli generalizzato, perdite di carico, prevalenza di una macchina operatrice sui fluidi, prevalenza di una pompa, potenza utile assorbita di una macchina operatrice sui fluidi | debriefing esercitazioni dialogo formativo |
| | Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria | Conoscenza del vocabolario e della grammatica funzionale di lingue diverse; | Valuta le prestazioni di apparati e sistemi anche mediante l'utilizzo | Conformazione e | problem solving problem posing alternanza scuola/lavoro project work |

| | | | | | |
|---|-----------------------------------|---|---|---|-----------------------|
| <p>Mantenere in efficienza il mezzo di trasporto e gli impianti relativi.</p> <p>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.</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>Gestire le attività affidate secondo le procedure del sistema qualità e nel rispetto delle normative sulla sicurezza</p> | <p>Competenza imprenditoriale</p> | <p>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>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>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>di tabelle, diagrammi e grafici.</p> <p>Classifica ed individua le funzioni dei componenti costituenti i sistemi di produzione, trasmissione e trasformazione dell'energia termica, meccanica e fluidodinamica</p> <p>Classifica, individua ed interpreta le principali caratteristiche funzionali dei più comuni organi meccanici</p> <p>Sa leggere i cicli termodinamici Otto e Diesel, e ne valuta le prestazioni</p> <p>Esegue semplici calcoli di dimensionamento di massima e sui consumi degli MCI</p> <p>Riconosce e descrive la costituzione ed il funzionamento degli apparati di propulsione con motori a combustione interna</p> <p>Legge, disegna ed interpreta schemi, disegni, monografie, manuali d'uso e documenti tecnici anche in inglese.</p> <p>Analizza e valuta i rischi degli ambienti di lavoro a bordo della nave, verificando la congruità dei mezzi di prevenzione e protezione ed applicando le disposizioni legislative.</p> <p>Valuta ed analizza l'impatto ambientale dei sistemi e dei processi a bordo</p> <p>Descrive i sistemi anticorrosivi impiegati in ambito navale e la protezione catodica dello scafo e del propulsore</p> <p>Riconosce le parti fondamentali di un impianto antincendio ed i principi di funzionamento della lotta antincendio</p> | <p>funzionamento degli impianti di bordo: servizi di sentina, acqua dolce, nere, grigie, incendio e di zavorra con rispettivi schemi funzionali.</p> <p>La propulsione navale con motori diesel</p> <p>I motori a combustione interna alternativi principi fondamentali, cicli teorici. Tipi, strutture e grandezze caratteristiche dei motori marini. Cenni sul motore ad accensione comandata a quattro tempi. I motori diesel a quattro tempi. I motori diesel a due tempi. Il motore diesel nella marina mercantile. Cenni sugli aspetti impiantistici e costruttivi dei motori diesel navali.</p> <p>Tipi di Apparato di Motore di Propulsione Diesel, Turbina a Vapore e a Gas, Combinati, Diesel/elettrica. Sistemazione di A.M. in navi e imbarcazioni.</p> <p>Cenni di accoppiamento del motore primo all'asse del propulsore. L'elica a pale fisse. L'elica a pale orientabili. I propulsori azimutali: l'elica timone, il pod. Il propulsore cicloidale. L'idrogetto. L'elica trasversale</p> <p>Cenni sull'imbarco e il trattamento nafta. Il problema della quantità e della qualità del bunker imbarcato, adempimenti e norme di sicurezza durante il bunkeraggio, distribuzione a bordo del bunker imbarcato</p> <p>Cenni della linea d'asse Asse portaelica, astuccio, assi intermedi, cuscinetti reggispinta, cuscinetti portanti, accoppiatoi, giunti elastici e cardanici, smorzatori, tenute. Cenni di dimensionamento con il registro navale italiano.</p> <p>Materiali e conformazione per la realizzazione di tubolature. Caratteristiche, s/vantaggi e criteri di scelta</p> <p>Gli impianti antincendio sulle navi: rivelazione, segnalazione e spegnimento Classificazione degli incendi. Lo sviluppo dell'incendio. Il carico d'incendio. Le cause e il processo dell'incendio. Impianto di segnalazione a fumo. Impianto di segnalazione elettrica Impianto antincendio</p> | <p>brain-storming</p> |
|---|-----------------------------------|---|---|---|-----------------------|

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>principale ad acqua pressurizzata. Impianto antincendio ad acqua spruzzata. Impianto antincendio automatico a pioggia o ad acqua spruzzata o anche impianto Sprinklers. Impianto antincendio ad anidride carbonica. Impianto antincendio a schiuma.</p> <p>L'impatto ambientale delle navi: atmosferico, marino, acustico, ambientale. Convenzione Marpol allegati I, IV e V.</p> |
|--|--|--|--|--|

Religione Cattolica

Docente: Fonnesu Salvatore

| OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG) | COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA | DESCRITTORI | COMPETENZE ACQUISITE | 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 impegnandosi a comprenderne le ragioni</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 contemporanea</p> <p>1.1. I giovani e la fede oggi: i vari atteggiamenti verso la religione</p> <p>1.2. La sete di spiritualità tra fede genuina e deriva esoterica</p> <p>1.3. L'attuale posizione della Chiesa cattolica su alcuni temi politico-sociali moralmente rilevanti (lavoro, modelli familiari, ambiente, fecondazione artificiale, eutanasia, aborto, crisi diplomatica)</p> <p>2. Rapporto tra fede e politica: modelli di laicità, laicismo e integralismo a confronto</p> <p>3. Armonia tra scienza e fede</p> <p>3.1. L'origine dell'universo e i racconti biblici della creazione</p> <p>3.2. L'esistenza di Dio e il senso della vita segnata dal limite</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>- Lezioni in modalità sincrona ed asincrona</p> <p>- Brainstorming e problem solving</p> <p>- Verifiche orali in itinere</p> <p>- Test di verifica con domande a risposta multipla</p> <p>- Condivisione di materiale di studio</p> <p>STRUMENTI USATI</p> <p>- Pc, LIM, smartphone</p> <p>- Libro di testo, Bibbia, media, filmati e immagini varie.</p> <p>- Conversazioni su argomenti di cultura socio-religiosa</p> |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| | | | | <p>3.3. Il dibattito scientifico e teologico intorno alla Sacra Sindone</p> <p>4. Elementi di storia della Chiesa dagli inizi dell'800 fino al termine della 2^a guerra mondiale</p> <p>4.1. La Chiesa cattolica attenta alla dignità del lavoratore</p> <p>4.2. La questione romana e i Patti lateranensi</p> <p>4.3. La Chiesa cattolica di fronte ai totalitarismi del '900</p> <p>5. Alcuni temi di antropologia soprannaturale</p> <p>5.1. La fede cattolica nella vita ultraterrena a confronto con altre concezioni religiose e non</p> <p>5.2. Libero arbitrio e destino secondo il cattolicesimo</p> <p>Educazione civica</p> <p>La libertà religiosa</p> | <p>CANALI COMUNICATIVI E PIATTAFORME ISTITUZIONALI UTILIZZATE</p> <p>- Argo</p> <p>- Google Suite</p> |
|--|--|--|--|--|---|

Scienze Motorie

Docente: Bertano Nunzio

| OBIETTIVI EDUCATIVI LLGG | COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA | DESCRIPTORI | 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</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</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</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</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</p> | <p>materiale di studio, link video ,trasmissioni e correzioni di compiti).</p> |

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| <p>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 e primo soccorso</p> | <p>competenza in scienze, tecnologia e ingegneria</p> | <p>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>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>dell'Atletica leggera, tennis, padel e box</p> <p>Sicurezza e prevenzione in palestra a scuola 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>Apparato Locomotore Postura corretta, paramorfismi e dismorfismi</p> <p>Alimentazione e salute: Alimentazione dello sportivo.</p> <p>Dama e scacchi: conoscenza delle regole e applicazione di semplici schemi di gioco, tattiche e strategie.</p> | |
|---|---|---|--|--|--|

15. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

15.1. 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.
-

15.2. 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.

16. 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 |

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 |

17. 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 seconda prova in data 06/05/2024 che della prima prova, prevista in data 07/05/2024. 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.

18. APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 06/05/2024

19. 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

20. 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 |
|--------------------------|---|--------------|
| BERTANO Nunzio | SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE | |
| CRIMALDI Gaetano Tindaro | LAB. MECCANICA TECNOLOGIA | |
| DELEO Rosanna | LING. E LET. ITALIANA, STORIA | |
| DI MARIA Gandolfo Cesare | LABORATORIO DI ELETTRONICA | |
| FERRANTI Giuseppe | LABORATORIO DI COSTRUZIONI NAVALI | |
| FONNESU Salvatore | RELIGIONE CATTOLICA | |
| FRONTE Gabriele | STRUTTURA, COSTRUZIONE, SISTEMI E IMPIANTI DEL MEZZO NAVALE | |
| GENDUSO Fabio | ELETTRONICA, ELETTRONICA e AUTOMAZIONE | |
| GRECO Carmelo | MATEMATICA | |
| LOMBARDO Simona | LINGUA INGLESE | |
| NICOSIA Francesco | MECCANICA E MACCHINE | |
| PROVENZANI Roberto | DIRITTO ED ECONOMIA | |

IL COORDINATORE

Prof. Fabio Genduso

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Ing. Andrea Tommaselli
