



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 V KA



Coordinatore: Prof.ssa Marta Barbaro

SOMMARIO

1	PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA	3
2	INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	4
2.1	Obiettivi educativi generali dell'indirizzo di studi	4
2.2	IL P.E.C.U.P.....	5
2.3	QUADRO ORARIO	8
3	DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE	9
3.1	Composizione del Consiglio di Classe.....	9
3.2	Variazione del consiglio di classe nel triennio.....	10
3.3	Prospetto dati della classe	11
3.4	Commissari d'esame	11
3.5	Profilo della classe	11
4	INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE	14
5	INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA.....	14
5.1	PERCORSO EDUCATIVO. Metodologie e strategie didattiche	14
5.2	PCTO.....	16
5.3	ORIENTAMENTO FORMATIVO	21
5.4	Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: competenze chiave di cittadinanza e Quadro Europeo delle qualifiche EQF	25
5.5	Ambienti di apprendimento: Strumenti/Mezzi/Spazi/Tempi del percorso Formativo.....	26
6	ATTIVITÀ E PROGETTI	26
6.1	Attività di recupero e potenziamento	26
6.2	Attività e percorsi di EDUCAZIONE CIVICA	28
6.3	Attività di ampliamento dell'Offerta formativa svolte nell'anno scolastico.....	48
7	INDICAZIONI SU DISCIPLINE:	50
7.1	Obiettivi educativi – competenze chiave di cittadinanza – competenze acquisite – attività e metodologie.....	50
8	VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	76
8.1	Criteri di valutazione.....	76
8.2	Credito scolastico nel secondo biennio e quinto anno	78
8.3	Verifiche e valutazioni effettuate in vista dell'Esame di Stato	79
8.4	Approvazione del documento	79
9	IL CONSIGLIO DI CLASSE	80

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'oggiorno:

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

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

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

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

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

Dal 1964, occupa l'attuale sede di Corso Vittorio Emanuele, di fronte alla fontana del Cavallo marino, in piazza Santo Spirito, nell'area dell'ex ospedale di San Bartolomeo. Nel mese di Ottobre 2014 hanno avuto luogo i festeggiamenti per il 225° anniversario della fondazione del Real Seminario Nautico e del 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" e "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/1-1)*
3. Antincendio di base •*Basic firefighting (A-VI/1-2)*
4. Primo soccorso sanitario elementare •*Elementary first aid (A-VI/1-3)*
5. Familiarizzazione alla security:
 - a) Addestramento alle attività di security per il personale marittimo •*Certificate of proficiency on security awareness for seafarer (A-VI/6-2)*
 - b) Addestramento per il personale marittimo designato a svolgere compiti di security •*Certificate of proficiency for seafarers with designated security duties (A-VI/6-1)*

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

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

Il **P.E.C.U.P.** (Profilo Educativo, Culturale e Professionale dello Studente) sottolinea, in continuità con il primo ciclo, la dimensione trasversale ai differenti percorsi di istruzione e di formazione

frequentati dallo studente, evidenziando che le conoscenze disciplinari e interdisciplinari (il sapere) e le abilità operative apprese (il fare consapevole), nonché l'insieme delle azioni e delle relazioni interpersonali intessute (l'agire) sono la condizione per maturare le competenze che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono autonomo costruttore di se stesso in tutti i campi della esperienza umana, sociale e professionale.

Per il **diplomato dell'“Istituto Tecnico Trasporti e Logistica”** prevede quanto di seguito elencato
Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

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

Competenze specifiche dell'articolazione “**Conduzione del mezzo**”:

L'indirizzo “Trasporti e Logistica” ha lo scopo di far acquisire allo studente, a conclusione del percorso quinquennale, le competenze per intervenire nelle molteplici attività del settore dei trasporti su nave, come la sua struttura fisica, la sua costruzione, il mantenimento in efficienza, le sue trasformazioni strutturali e l'assistenza tecnica, la conduzione dello stesso e il supporto agli spostamenti nonché l'organizzazione della spedizione sotto il profilo economico e nel rispetto dell'ambiente.

Il diplomato di questo indirizzo è quindi in grado di intervenire nelle aree della conduzione e della manutenzione di mezzi navali. Può avviarsi alla carriera di Ufficiale della Marina Mercantile ed alla gestione dell'impresa marittima. Nell'articolazione "Conduzione del mezzo navale" per il diplomato è possibile acquisire le competenze necessarie per conseguire il diploma di Tecnico per la Conduzione del Mezzo Navale. Tale diploma costituisce un documento personale, riconosciuto in ambito comunitario "IMO-STCW" che si consegue attraverso la partecipazione a corsi presso organizzazioni certificate dall' Ministero dei Trasporti Settore Marittimo".

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

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

2.3 QUADRO ORARIO

OPZIONE: Conduzione del mezzo navale (CMN)

DISCIPLINA	N° ORE	PROVE	ORE Totali
Diritto ed Economia	2	O	66
Lingua e Letteratura Italiana	4	S O	132
Storia	2	O	66
Lingua inglese	3	S O	99
Matematica	3	S O	99
Meccanica e Macchine	4 (3)	S O P	132
Scienze della navigazione e struttura dei mezzi di trasporto	8 (5)	S O P	264
Elettrotecnica, Elettronica e automazione	3 (2)	S O	99
Scienze motorie e sportive	2	O	55
Religione Cattolica	1	O	33
Totale ore	32		1056

In parentesi () sono indicate le ore di Laboratorio.

3. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1 Composizione del Consiglio di Classe

DISCIPLINA	DOCENTE	
	COGNOME	NOME
Lingua e lett. italiana /Storia	Barbaro	Marta
Diritto ed Economia	Comparato	Daniela Maria
Religione Cattolica	Davi	Fabio
Scienze motorie e sportive	Fiore	Maurizio
Sc. della Navigazione, Struttura e costruzione del mezzo navale	Garofalo	Salvatore
Laboratorio di Navigazione	Giovenco	Fabio
Laboratorio di Elettrotecnica	Italiano	Nunzio Massimo
Meccanica e macchine	Marino	Fabio
Lab. di Macchine	Mattina	Carlo
Matematica	Sole	Placido
Elettrotecnica, Elettronica e Automazione	Vaccaro	Salvatore
Lingua Inglese	Ventimiglia	Lorenza
Docente specializzato	Zinna	Biagia

3.2 Variazione del consiglio di classe nel triennio

DISCIPLINA	A.S. 2021/2022	A.S. 2022/2023	A.S. 2023/2024
Italiano /Storia	BARBARO Marta	BARBARO Marta	BARBARO Marta
Diritto	COMPARATO Daniela Maria	COMPARATO Daniela Maria	COMPARATO Daniela Maria
Religione Cattolica	DAVÌ Fabio	DAVÌ Fabio	DAVÌ Fabio
Scienze motorie	VASSALLO Laura	LA MANTIA Linda	FIORE Maurizio
Sc. della Navigazione	BARTHOLINI Emanuele	GAROFALO Salvatore	GAROFALO Salvatore
Lab. di Navigazione	MARSALA FANARA Carlo	GIOVENCO Fabio	GIOVENCO Fabio
Lab. di Elettrotecnica	ITALIANO Nunzio Massimo	ITALIANO Nunzio Massimo	ITALIANO Nunzio Massimo
Meccanica e macchine	Di Salvo Valerio	MARINO Fabio	MARINO Fabio
Lab. di Macchine	MATTINA Carlo	MATTINA Carlo	MATTINA Carlo
Matematica	SOLE Placido	SOLE Placido	SOLE Placido
Elettrotecnica	VACCARO Salvatore	VACCARO Salvatore	VACCARO Salvatore
Lingua Inglese	VENTIMIGLIA Lorenza	VENTIMIGLIA Lorenza	VENTIMIGLIA Lorenza
Docente specializzato	PACE Virginia	MARTORANA Giuliano	ZINNA Biagia
Logistica	ASCIONE Raffaele	POLISANO Carlo	-
Laboratorio di Logistica	MARSALA FANARA Carlo	MARSALA FANARA Carlo	-

3.3 Prospetto dati della classe

Anno Scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe success.
2021/22	20	0	0	19
2022/23	20	1	0	18
2023/24	18	0	0	

3.4 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 13/03/2024.

Cognome Nome	Disciplina
Garofalo Salvatore	Sc. della Navigazione, Struttura e costruzione del mezzo navale
Vaccaro Salvatore	Elettrotecnica, Elettronica e Automazione
Sole Placido	Matematica

3.5 Profilo della classe

La classe risulta composta da 18 alunni (3 ragazze e 15 ragazzi) tutti provenienti dalla 4°KA per regolare scorrimento. La frequenza è stata nel complesso regolare, sebbene alcuni di loro abbiano raggiunto un numero molto elevato di assenze. È presente un alunno con disabilità certificata, seguito per 9h da una docente specializzata, e un'alunna con lievi difficoltà di apprendimento per la quale è stato adottato un PDP.

Molti degli alunni (quasi il 50% della classe) viaggiano giornalmente con treno e pullman per raggiungere la scuola dai comuni limitrofi di residenza e, pertanto, per due volte alla settimana fanno rientro a casa nel tardo pomeriggio; al pendolarismo si addebitano anche i numerosi ritardi degli alunni all'ingresso.

Il dialogo fra gli studenti e i docenti del Consiglio di classe è aperto e positivo e, nel corso del triennio, si è consolidato un rapporto di reciproca fiducia e collaborazione, che ha consentito la costruzione di un ambiente di apprendimento sereno.

Dal punto di vista disciplinare, quasi tutti gli studenti hanno acquisito adeguata consapevolezza delle regole e della disciplina scolastica, comportandosi correttamente sia negli ambienti scolastici sia nei contesti esterni alla scuola (in occasione di visite didattiche, della partecipazione a spettacoli o eventi

e nelle attività dei PCTO). Solo un gruppo di alunni si segnala per esuberanza del carattere o per un atteggiamento infantile troppo incline allo scherzo, che è stato costantemente monitorato e contenuto dai docenti, anche in collaborazione con le famiglie, per consentire un armonioso ed efficace svolgimento dell'azione didattica.

Benché non si riscontrino gravi problematiche disciplinari, dal punto di vista didattico sono emerse nel corso dell'anno alcune criticità, legate sia ad una fragile capacità di attenzione e concentrazione di molti alunni (i quali necessitano di continue sollecitazioni alla partecipazione attiva e all'impegno), sia, in generale, a una limitata autonomia nell'organizzare il lavoro senza la guida del docente; solo alcuni, infatti, manifestano piena consapevolezza delle proprie risorse e dispongono di un atteggiamento costruttivo e di spirito d'iniziativa per contribuire attivamente allo svolgimento delle lezioni e al lavoro di gruppo. Ciò ha determinato la necessità di tempi più lunghi per lo svolgimento delle attività didattiche pianificate e la perdita di opportunità per approfondire argomenti e sviluppare ulteriormente le competenze disciplinari.

L'andamento generale della classe, per quanto concerne il profitto scolastico, può essere definito non del tutto positivo, anche se il quadro delle competenze risulta piuttosto eterogeneo in quanto tra gli alunni si evidenziano marcate differenze in termini di attitudini, impegno, partecipazione e frequenza. Un gruppo di alunni, dotato di adeguate competenze di base e di un buon grado di volontà e determinazione a compiere proficuamente il proprio percorso di studi, ha mostrato un impegno efficace nello studio e una partecipazione costante alle attività proposte; questi alunni hanno raggiunto livelli di apprendimento soddisfacenti in quasi tutte le discipline, sia per l'acquisizione dei contenuti sia per la capacità di rielaborazione degli stessi. Alcuni alunni, invece, il cui impegno si è dimostrato discontinuo e l'interesse per l'attività didattica superficiale, comprendono adeguatamente i contenuti proposti ma li rielaborano con difficoltà, in modo limitato e approssimativo, e nell'esposizione dei contenuti usano i linguaggi specifici in modo acritico. Altri alunni, infine, a causa di notevoli lacune pregresse e di un atteggiamento spesso svogliato e poco collaborativo, hanno stentato a raggiungere i livelli minimi di competenze e, nel corso del triennio, hanno necessitato di continui interventi di recupero e di una didattica personalizzata (anche tramite l'adozione di PDP temporanei) per allinearsi al resto della classe.

Per gli allievi, la partecipazione alle attività extracurricolari sia interne, sia esterne alla scuola (conferenze, uscite didattiche, orientamento, attività di PCTO) ha costituito una preziosa opportunità di crescita personale e comune. Efficaci sono state per il successo formativo le esperienze promosse nell'ambito del PCTO, nelle quali quasi tutti gli studenti hanno conseguito adeguate competenze sia specifiche che trasversali. Si nota che 14 alunni hanno svolto 161 ore di PCTO, un'alunna 145 e due alunni ne hanno svolte solo 44.

In sintesi, il quadro delle competenze raggiunte dalla classe è così articolato:

- per un terzo degli alunni si riscontrano livelli di apprendimento buoni, buone competenze nella lingua italiana e inglese e nelle discipline di ambito tecnico-scientifico, buon interesse e partecipazione alle attività scolastiche e alle attività dei PCTO;
- per un altro terzo di essi i livelli di apprendimento sono più che sufficienti, sufficienti competenze nella lingua italiana e inglese, interesse a partecipazione adeguate alle attività scolastiche e di alternanza scuola lavoro;
- il restante terzo, circa, degli alunni presenta competenze linguistiche e comunicative appena sufficienti sia in lingua italiana e inglese; pur riuscendo a comprendere e analizzare testi di varie tipologie, non sono in grado di condurre l'argomentazione con padronanza e proprietà di linguaggio. Anche le competenze nelle materie tecnico scientifiche sono appena sufficienti a causa della carente preparazione di base e di un metodo di studio poco efficace e piuttosto mnemonico. Alcuni di questi alunni hanno dimostrato scarso interesse e scarsa partecipazione anche nello svolgimento dei PCTO.

Regolari sono stati i rapporti scuola-famiglia nel corso del triennio: i colloqui si sono tenuti secondo gli appuntamenti stabiliti nel Piano delle Attività della scuola, ma si puntualizza che il Coordinatore ha tenuto continui contatti con il rappresentante dei genitori e con tutte le famiglie, collaborando con piena sinergia in diverse occasioni per consentire ai singoli e al gruppo classe nel suo insieme di compiere il percorso di apprendimento in modo positivo ed efficace.

In conclusione, dall'analisi dei diversi fattori considerati, si può osservare che quasi tutti gli alunni, ognuno in funzione delle potenzialità e dell'impegno profuso, hanno maturato, durante il percorso scolastico compiuto, un bagaglio di conoscenze, di competenze e di capacità che, oltre a determinare la loro formazione culturale, ha contribuito anche al loro percorso di crescita personale.

4. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

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

5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 Percorso educativo. Metodologie e strategie didattiche

Nel rispetto delle finalità e degli obiettivi dell'offerta formativa esplicitati nel PTOF dell'Istituto, i docenti del Consiglio di classe hanno accompagnato la crescita delle studentesse e degli studenti della classe in una relazione che è attenzione alla singola persona, alla sua concretezza e unicità, tenendo conto e valorizzando le attitudini e le capacità di ciascuno, nel rispetto dei tempi personali. L'azione formativa è stata orientata all'inclusione, alla valorizzazione delle differenze e all'organizzazione di un ambiente di apprendimento idoneo a favorire riflessione e capacità critica, partecipazione, cooperazione e creatività.

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate lezioni frontali, lavori di gruppo, attività di laboratorio, attività di recupero in orario scolastico.

Per quanto riguarda la metodologia si è operato in modo da:

- illustrare di volta in volta, con chiarezza, gli obiettivi di ogni singolo modulo e/o unità didattica;
- 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;
- 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;
- predisporre schemi e semplificazione degli argomenti più complessi, in rapporto ai ritmi di apprendimento individuale;
- promuovere situazioni di apprendimento e approcci meta cognitivi;
- ricorrere, ogni qual volta l'intervento didattico lo consentiva, a esemplificazione di esperienze concrete;

- avvalersi di strumenti tecnologici e digitali per sollecitare il coinvolgimento attivo e la creatività.

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, e a consentire a tutti di raggiungere gli obiettivi in termini di competenze di volta in volta individuati: lezioni frontali, lavori di gruppo, lezioni dialogate, elaborazioni grafiche, mappe concettuali, metodo induttivo e deduttivo, esercitazioni guidate.

5.2 PCTO

Il nostro istituto valorizza i Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO), che sono inquadrati nel contesto più ampio dell'intera progettazione didattica. Già da molti anni, il nostro Istituto attua progetti di Alternanza Scuola-Lavoro, attraverso i quali intende sviluppare una cultura dell'orientamento – in linea con le indicazioni ministeriali – basata sulla dimensione formativa e operativa, capace di motivare gli studenti verso le professioni tecniche, con un'approfondita conoscenza del settore di riferimento e delle sue prospettive evolutive.

I PCTO rappresentano una metodologia didattica integrata alla formazione in aula, per cui non sono pensati e pianificati come un'esperienza occasionale di applicazione in contesti esterni dei saperi scolastici, ma costituiscono un aspetto fondamentale del piano di studio. In quest'ottica, la progettazione didattica prende avvio dalle competenze trasversali così come descritte nella Raccomandazione del Consiglio del Parlamento Europeo del 22 maggio 2018, ossia nella definizione di un progetto concordato per la soluzione di un problema, di impresa formativa simulata, ossia nello sviluppo di attività imprenditoriali così come effettivamente presenti nella realtà, naturalmente con l'apporto fondamentale del territorio (aziende, enti culturali, centri di ricerca, ecc.). Da un lato, le esperienze compiute dai ragazzi nell'ambito dei PCTO sono finalizzate all'acquisizione delle competenze tipiche dell'indirizzo di studi prescelto, dall'altro mirano al raggiungimento di quelle *soft skills* che, per loro natura, sono caratterizzate da un alto grado di trasferibilità in compiti e ambienti diversi e sono in grado di rilevare il livello di iniziativa, consapevolezza e autonomia personale attivato dallo studente.

Finalità

In accordo con la normativa relativa ai Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento, già Alternanza Scuola Lavoro (istituiti con la legge n. 53/2003, D.Lgs n. 77 del 15 aprile 2005 e ridefiniti dalla legge 13 Luglio 2015 n. 107), e al progetto formativo PCTO approvato dal Collegio dei docenti e inserito nel PTOF dell'Istituto, i percorsi affrontati dagli studenti nel corso del triennio si inquadrano nel contesto più ampio dell'intera progettazione didattica e mirano a perseguire le seguenti finalità:

- collegare la formazione in aula con l'esperienza pratica in ambienti operativi reali;
- favorire l'orientamento dei giovani valorizzandone le vocazioni personali;
- arricchire la formazione degli allievi con l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro;
- realizzare un collegamento tra l'istituzione scolastica, il mondo del lavoro e la società;
- correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio;
- 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

Competenze trasversali attese dal percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento sono:

- misurarsi con situazioni di apprendimento afferenti a contesti nuovi,
- lavorare in gruppo e relazionarsi anche con persone estranee al contesto scolastico,
- potenziare le competenze digitali;
- predisporre al problem setting e al problem solving,
- utilizzare diversi registri linguistici in contesti differenti,
- utilizzare collegamenti e confronti in contesti differenti, prendere consapevolezza del legame tra la propria realizzazione futura come persona e professionista e le competenze acquisite durante il percorso scolastico,
- conoscere le opportunità di lavoro.

Competenze opzione CMN attese dal PCTO sono:

- Acquisizione competenze ed esperienze settori dell'area operativa e controllo del traffico marittimo,
- Acquisizione competenze riguardo la sicurezza della navigazione,
- Acquisizione competenze riguardo la formazione della gente di mare,
- Familiarizzazione con l'attività amministrativa e pratica connessa all'operatività della nave, quale mezzo atto al trasporto via mare e bene strumentale inserito in un contesto economico – logistico spaziale quale è il porto.
- Familiarizzazione con procedure, apparati, strumenti e dotazioni, relative la safety e security
- Familiarizzazione con impianti, procedure ed esercitazioni di emergenza •
- Familiarizzazione ed utilizzo delle apparecchiature di bordo
- Familiarizzazione con la vita di bordo e partecipazione ai turni di guardia
- Utilizzo delle carte e pubblicazioni nautiche e pianificazione della navigazione
- Uso dell'inglese tecnico con specifico riferimento all'applicazione in campo marittimo
- Familiarizzazione con i sistemi di controllo e comando relativi agli impianti di zavorra, e bilanciamento

La valutazione dei processi e degli esiti è avvenuta in sinergia tra la Scuola e l'Ente ospitante e sarà tradotto in competenze certificate spendibili nel mondo del lavoro.

ATTIVITA' SVOLTE NEL TRIENNIO

La classe 5°KA ha svolto le attività di PCTO secondo i dettami della normativa vigente (Legge 13 luglio 2015, n.107 e successive integrazioni).

a.s.	Ente partner / soggetti coinvolti	Nome e descrizione attività	Obiettivi/finalità	Competenze acquisite
2021/ 2022	INAIL	Formazione sicurezza sul lavoro (4h) Corso di Formazione generale per lavoratori in materia di salute e sicurezza sul lavoro In modalità e-learning	Prevenzione e sicurezza: normativa di riferimento, promozione e cultura della prevenzione per contribuire alla riduzione degli infortuni e per far crescere nel Paese una vera e propria cultura della sicurezza.	Competenze sulle normative e dispositivi di sicurezza
2021/ 2022	Eni spa	ENILEARNING (12h) La piattaforma Eni- learning è composta da video lezioni che affrontano differenti tematiche, per aiutare i ragazzi a conoscere le dinamiche di una grande impresa come Eni, ma anche per acquisire familiarità con i temi legati all'energia.	Sviluppo delle competenze in materia di sostenibilità ambientale e di economia circolare. Sviluppo delle competenze imprenditoriali. Conoscenza delle realtà aziendali	Greencomp, Entrecomp, Competenze comunicative, Competenze sociali e civiche, Imparare a imparare, Competenze in materia di sostenibilità ambientale e di economia circolare, Competenze digitali
2021/ 2022	Flowe e zeroCO2	“Gocce di sostenibilità per un oceano di conoscenza” (25h) Il percorso di e-Learning comprende 25 moduli sui temi della sostenibilità ambientale e l'economia circolare, costituiti da video-lezioni, approfondimenti e podcast e test di verifica.	Sviluppo delle competenze in materia di sostenibilità ambientale e di economia circolare. Sviluppo delle competenze imprenditoriali. Conoscenza delle realtà aziendali	Greencomp, Entrecomp, Competenze comunicative, Competenze sociali e civiche, Imparare a imparare, Competenze in materia di sostenibilità ambientale e di economia circolare, Competenze digitali

2022/ 2023	Fondazione Sant'Elia	<p>Loggiato San Bartolomeo (4h) In occasione della 3' edizione della Biennale Arcipelago Mediterraneo, ospitata presso il Loggiato San Bartolomeo di Palermo e dedicata ai popoli e alle culture che si affacciano sul mare, i nostri studenti hanno avuto l'occasione per riflettere sulle tematiche dell'accoglienza e del dialogo e per confrontarsi con diverse esperienze che hanno il mare come protagonista. Hanno, inoltre, compiuto un'esperienza professionalizzante, curando l'accoglienza e la guida dei fruitori dell'esposizione.</p>	Conoscenza delle realtà culturali del territorio, Potenziamento delle competenze comunicative e in materia di consapevolezza culturale	Competenze comunicative, Competenze sociali e civiche, Imparare a imparare, Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali
2022/ 2023	Ecolamp (Consorzio per il Recupero di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche)	<p>"Facciamo Luce" (20h) Il percorso di elearning mira ad avviare una riflessione sulla gestione dei RAEE, apparecchiature elettriche ed elettroniche giunte "a fine vita", nell'ottica di un riciclo delle materie prime all'interno di un'economia circolare, sostenibile per l'ambiente. Il percorso formativo composto da 8 unità, consentirà a studenti e studentesse di acquisire nozioni complete sui RAEE, affrontando sia l'aspetto normativo sia quello gestionale attraverso l'approfondimento delle differenti fasi che ne caratterizzano lo smaltimento.</p>	Sviluppo delle competenze in materia di sostenibilità ambientale e di economia circolare. Sviluppo delle competenze imprenditoriali. Conoscenza delle realtà aziendali	Greencomp, Entrecomp, Competenze comunicative, Competenze sociali e civiche, Imparare a imparare, Competenze in materia di sostenibilità ambientale e di economia circolare, Competenze digitali
2022/ 2023	Corepla (Consorzio Nazionale per la raccolta, il riciclo e il recupero degli imballaggi in plastica)	<p>"È una questione di plastica" (20h) Il percorso di e-Learning si articola in 4 unità formative, le quali comprendono videolezioni a loro volta composte da interventi di esperti e approfondimenti sulle seguenti aree tematiche: Plastica, Corepla, Valorizzazione, Faq or Fake. L'attività di e-learning si conclude con la creazione di un project work da parte degli studenti</p>	Sviluppo delle competenze in materia di sostenibilità ambientale e di economia circolare. Sviluppo delle competenze imprenditoriali. Conoscenza delle realtà aziendali	Greencomp, Entrecomp, Competenze comunicative, Competenze sociali e civiche, Imparare a imparare, Competenze in materia di sostenibilità ambientale e di economia circolare, Competenze digitali
2022/ 2023	A2A, life company	<p>"Gruppo A2A: viaggio nel mondo della transizione energetica e dell'economia circolare" (40h) Il percorso di Elearning è incentrato sulle tematiche di sostenibilità ambientale. Esso si iscrive all'interno delle iniziative formative e di sensibilizzazione proposte da A2A, life company che gestisce a livello nazionale la generazione, la vendita e la distribuzione di energia, il</p>	Sviluppo delle competenze in materia di sostenibilità ambientale e di economia circolare. Sviluppo delle competenze imprenditoriali. Conoscenza delle realtà aziendali	Greencomp, Entrecomp, Competenze comunicative, Competenze sociali e civiche, Imparare a imparare, Competenze in materia di sostenibilità ambientale e di

		teleriscaldamento, la raccolta e il recupero dei rifiuti, la mobilità elettrica e i servizi smart per le città, l'illuminazione pubblica e il servizio idrico integrato.		economia circolare, Competenze digitali
2023/ 2024	Grimaldi Group S.p.a.	<p>Grimaldi Educa (36h) Il progetto ha l'obiettivo di far vivere agli studenti un'esperienza formativa e di viaggio in grado di unire il sapere teorico al sapere pratico in un ambiente altamente stimolante; si sviluppa interamente a bordo delle navi Grimaldi dove i ragazzi vengono affiancati dagli Ufficiali di Coperta e di Macchine nell'intento di sviluppare conoscenze e competenze legate al mondo del lavoro a bordo delle navi. La valenza del progetto è stata riconosciuta nel 2015 con la sottoscrizione del Protocollo d'Intesa triennale sottoscritto con il MIUR, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, e consolidata dal rinnovo del 2019.</p>	Supportare gli studenti nell'orientamento professionale, stimolare le eccellenze scolastiche. Conoscenza delle realtà aziendali Familiarizzazione con la vita di bordo e utilizzo delle apparecchiature di bordo	Competenze inerenti la sicurezza della navigazione. Familiarizzazione con procedure, apparati, strumenti e dotazioni, relative la <i>safety e security</i> . Competenze inerenti all'utilizzo delle carte nautiche e alla pianificazione della navigazione Competenze multilinguistiche: inglese tecnico con riferimento all'applicazione in campo marittimo

5.3 ORIENTAMENTO FORMATIVO

La finalità dell'Orientamento scolastico non è solo quella di guidare gli studenti degli ultimi anni nella transizione tra scuola, formazione e lavoro; si tratta piuttosto di sviluppare una cultura dell'orientamento che, dal loro ingresso nella scuola superiore, li accompagni con continuità lungo l'intero percorso di studi e li renda capaci di riorganizzare i saperi, le competenze e le esperienze acquisite per definire e perseguire i propri obiettivi.

Come ribadito nel Decreto del Ministro dell'istruzione e del merito del 22 dicembre 2022 n. 328, l'Orientamento è un «processo» continuo e formativo volto a sostenere gli studenti nell'elaborare e realizzare un proprio progetto di vita nel quale il lavoro ha un ruolo centrale:

«L'orientamento è un processo volto a facilitare la conoscenza di sé, del contesto formativo, occupazionale, sociale culturale ed economico di riferimento, delle strategie messe in atto per relazionarsi ed interagire in tali realtà, al fine di favorire la maturazione e lo sviluppo delle competenze necessarie per poter definire o ridefinire autonomamente obiettivi personali e professionali aderenti al contesto, elaborare o rielaborare un progetto di vita e sostenere le scelte relative» (D.M. 328/2022, cap. 1.3).

La scuola è, quindi, chiamata a investire sulla dimensione della progettualità personale degli studenti, sostenendo sì l'esplorazione delle opportunità professionali e un'approfondita conoscenza del settore di riferimento e delle sue prospettive evolutive, ma anche stimolando l'autoconoscenza, incoraggiando la motivazione, valorizzando attitudini, talenti e potenzialità personali e fornendo loro quelle competenze necessarie per disegnare, organizzare e gestire il proprio percorso formativo e lavorativo.

A partire dall'a.s.2023-2024, il nostro Istituto ha predisposto un **Piano di Orientamento** capace di rispondere ai bisogni delle studentesse e degli studenti e di porre attenzione alla situazione socio-economica e culturale del territorio.

Le azioni per l'Orientamento implemento l'Offerta Formativa in due direzioni: da un lato, si vuole valorizzare la specificità dell'indirizzo tecnico "Trasporti e Logistica", dell'identità e della tradizione della nostra scuola, per cui sono stati incentivati e potenziati i progetti di Orientamento, i Percorsi PCTO e tutte le attività già sperimentate con successo inerenti lo sviluppo delle competenze trasversali e delle competenze di Educazione civica, nonché quelle svolte nell'ambito delle Reti nazionali di scuole di cui siamo partner; dall'altro, sono state promosse esperienze formative innovative – anche stabilendo nuovi accordi con le agenzie formative del territorio – volte allo sviluppo di competenze orientative specifiche, necessarie per auto-orientarsi e disegnare un personale progetto di vita.

Nel complesso, il piano della nostra scuola privilegia la dimensione formativa a quella informativa dell'orientamento, per cui al centro del processo orientativo viene posto il soggetto che deve imparare

a conoscersi, a interrogarsi, a mettere a fuoco i propri talenti e i propri bisogni e a vivere con consapevolezza il proprio percorso formativo. Su tale presupposto, il curricolo orientativo verticale dell'Istituto individua le finalità che la scuola si pone, cui corrispondono per ogni classe gli obiettivi in termini di apprendimento di competenze, abilità e conoscenze orientative.

Le finalità e le azioni pianificate per raggiungerle, fanno riferimento a tre macroaree:

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

Per lo sviluppo del curricolo, e per tutti gli ambiti presi in considerazione dalla nostra azione orientativa, si fa riferimento ai Quadri europei di competenze (Competenze chiave europee per l'apprendimento permanente e delle Competenze per una cultura della democrazia, *Lifeskills*, *GreenComp*, *DigCom*, *Career Management Skills*), utili anche a valutare il livello di competenza raggiunto dagli alunni.

Per raggiungere tali obiettivi, il Piano dell'Orientamento di Istituto prevede sia attività di didattica orientativa, che coinvolgono tutti i docenti nella loro attività di insegnamento disciplinare, sia specifiche azioni di orientamento programmate nei **moduli curricolari di orientamento da 30h** (cui si fa riferimento nel D.M. 328/2022).

Un ruolo importante per consolidare una cultura dell'orientamento, rivolta non solo agli studenti ma anche alle famiglie, svolgeranno le nuove figure di Orientatore e Tutor dell'Orientamento, che hanno sostenuto gli studenti nella riflessione critica e nell'autovalutazione (per far conoscere e riconoscere le conoscenze e le competenze che acquisiscono man mano) e nell'esplorazione delle opportunità formative e occupazionali post diploma, affinché essi possano esercitare un controllo attivo sui propri processi di sviluppo e sul proprio futuro.

In sintesi, il curricolo formativo verticale contempla i seguenti aspetti:

- la valorizzazione della funzione orientativa delle materie di insegnamento;
- la cultura e il valore del lavoro;
- servizi di orientamento all'offerta formativa e professionale del territorio;
- attività di tutorato e accompagnamento per gli studenti e le loro famiglie;
- l'indicazione degli standard minimi di orientamento.

ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO FORMATIVO a.s. 2023-2024

Macroaree

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

Finalità n°	Macroarea	Azione/Step	Chi le gestisce	Periodo attuazione
1. Sviluppare un pensiero critico, sistemico, flessibile, creativo.	A. Auto-esplorazione e auto-valutazione da parte degli studenti C. Supportare il processo decisionale degli studenti	Attività di didattica orientativa che coinvolgono tutti i docenti nella loro attività di insegnamento disciplinare	Insegnanti curricolari	Anno scolastico

MODULO CURRICOLARE DI ORIENTAMENTO - classi Quinte CMN

Finalità n°	Competenze orientative	Macro area	Azione/Progetto	ATTIVITA' / PRATICHE CORRISPONDENTI	Chi le gestisce	Numero di ore
2. Sapere gestire (pianificare, organizzare, monitorare) il proprio apprendimento per assumere decisioni e perseguire obiettivi	- Saper analizzare le proprie risorse in termini di interessi e attitudini, di saperi e competenze - Imparare a gestire le transizioni	A	L'AUTO-ORIENTAMENTO: CHE COS'È E CHE SENSO HA?	Incontri informativi e formativi su autoorientamento e piattaforma Unica	Insegnanti curricolari / Tutor e Orientatore	3
2. Sapere gestire (pianificare, organizzare, monitorare) il proprio apprendimento per assumere decisioni e perseguire obiettivi. 5. Sapere identificare e accedere ad opportunità formative e lavorative per il proprio progetto di vita	- Saper analizzare le proprie risorse in termini di interessi e attitudini, di saperi e competenze - Imparare a gestire le transizioni- Capacità di definire obiettivi professionali efficaci e sostenibili - Capacità di prendere decisioni efficaci in relazione alla vita privata, alla formazione e al lavoro	B	"DIREZIONE FUTURO: CONOSCERE PER SCEGLIERE"	ORIENTAMENTO ALLE CARRIERE IN DIVISA E ALLE ACCADEMIE MILITARI	ASSORIENTA / Docenti curricolari	2
				ORIENTAMENTO Post-Diploma Istruzione e lavoro	ASSORIENTA / Docenti curricolari	2
				UNIPA ORIENTA - WELCOME WEEK 2024	UNIPA / Docenti accompagnatori	4
				ORIENTAMENTO ITS MOBILITÀ SOSTENIBILE E TRASPORTI - CATANIA	ITS Mobilità Sostenibile e Trasporti di Catania / Docenti curricolari	2
				Presentazione corsi di laurea in Ingegneria	UNIPA-Dip. Ingegneria / Docenti curricolari	2
				AVVIAMENTO ALLE PROFESSIONI MARITTIME	Guardia Marina Nazionale Palermo/ Docenti curricolari	2
6. Saper esaminare le opportunità e le risorse a disposizione, ma anche vincoli e condizionamenti che regolano la società e il mondo del Lavoro per progettare il proprio futuro	- Esplorare le professioni e comprendere l'evoluzione del lavoro - Saper valutare la vicinanza/distanza tra le mie competenze e conoscenze e quelle richieste dal mercato del lavoro - Conciliare vita, studio e lavoro	B e C	PROGETTI ORIENTAMENTO SCUOLA-UNIPA	Percorso: "Ingegneria delle Tecnologie per il Mare"	UNIPA / Docenti curricolari	15

ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO SVOLTE DALLA CLASSE 5^{KA}

Azione/Progetto	ATTIVITA' SVOLTE	Docente	Periodo di svolgimento	Ore svolte
L'AUTO-ORIENTAMENTO: CHE COS'È E CHE SENSO HA?	Incontri informativi e formativi con i docenti Tutor/Orientatore su autoorientamento e piattaforma Unica	Barbaro	23/02/2024 e 26/02/2024	2
	Attività laboratoriali: le competenze chiave per l'apprendimento permanente	Barbaro	14/03/2024	1
"DIREZIONE FUTURO: CONOSCERE PER SCEGLIERE"	ORIENTAMENTO ALLE CARRIERE IN DIVISA E ALLE ACCADEMIE MILITARI a cura dell'associazione ASSORIENTA	Barbaro	23/11/2023	1
	Incontro con Scuola Sottufficiali della Marina Militare di Taranto	Vaccaro	9/01/2024	1
	ORIENTAMENTO Post-Diploma: le facoltà universitarie e le modalità d'accesso. Incontro online a cura dell'associazione ASSORIENTA	Garofalo	30/01/2024	1
	UNIPA ORIENTA - WELCOME WEEK 2024	Barbaro / Zinna	21/02/2024	4
	Visita al Reparto della Guardia di Finanza – Stazione navale (Porto Cala) in occasione della Giornata del mare e cultura marina	Garofalo/Giovenco	11/04/2024	3
	Incontro con Accademia Italiana Marina Mercantile di Genova	Vaccaro/Cecala	20/02/2024	2
	AVVIAMENTO ALLE PROFESSIONI MARITTIME	Garofalo	20/02/2024	2
PROGETTI ORIENTAMENTO SCUOLA-UNIPA (15h): Percorso: "Ingegneria delle Tecnologie per il Mare" presso UNIPA	Visita dei laboratori e lezioni in aula svolte dai proff. Giuseppe Cirao e Antonio Mancuso (Dipartimento di Ingegneria) presso Università di Palermo.	Barbaro /Zinna	26/03/2024	5
	Incontro a cura del COT (Aula Magna I.I.S.S. "Gioeni Trabia")	Garofalo/Giovenco /Barbaro	3/04/2024	3
	Incontro a cura del prof. Piacentino del Dip. Ingegneria (Aula Magna I.I.S.S. "Gioeni Trabia")	Garofalo/Giovenco /Barbaro	4/04/2024	1
	Visita presso le Aziende "Liberty Lines" e "Sosalt" di Trapani	Italiano/Zinna	16/04/2024	6

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

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

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

Ambienti di apprendimento. La scuola incentiva la progettazione di ambienti didattici innovativi attraverso l'uso delle dotazioni tecnologiche presenti nelle aule (LIM e PC) e di diversi dispositivi digitali mobili portati a scuola dagli insegnanti e dagli studenti stessi (BYOD). Nella consapevolezza che il digitale non costituisca di per sé elemento di innovazione didattica, si è altresì convinti che le nuove tecnologie siano una chiave per superare un'impostazione trasmissiva dell'insegnamento e incentivino una metodologia basata sullo sviluppo delle competenze. Le TIC infatti offrono molteplici opportunità di sperimentazione didattica, consentono – quando ritenuto opportuno, e in particolare per gli studenti con BES e DSA – un approccio individualizzato, favoriscono un apprendimento autogestito e, dunque, sollecitano e valorizzano le capacità imprenditoriali e la creatività degli allievi. **La Didatta Digitale è integrata** in quanto modalità di insegnamento/apprendimento messa a sistema, accanto e insieme ai metodi più tradizionali, sia nello studio in aula sia a casa. L'Istituto ha adottato – oltre al registro elettronico Argo – la piattaforma *Google for Education*, incentivando l'uso da parte dei docenti e degli studenti delle classi virtuali (*Classroom*) e dei molteplici applicativi della suite.

Strumenti: Libri di testo, dispense e slide delle lezioni, 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, risorse della biblioteca.

Metodi: lezione frontale e interattiva, attività di gruppo, discussione guidata, esercitazioni, prove di laboratorio, simulazioni, insegnamento individualizzato, metodo induttivo e deduttivo, cooperative learning, brain storming, visione di filmati didattici, visite guidate e percorsi ambientali e storico-culturali sul territorio.

6. ATTIVITA' E PROGETTI

6.1 Attività di recupero e potenziamento

Si è proceduto al fine di:

- fornire indicazioni ed esemplificazioni di metodologia testuale
- puntualizzare la definizione di termini letterari e non
- operare una discussione particolareggiata sugli errori rilevati
- maggiore puntualizzazione del metodo di decodificazione del testo

- incidere sulla disposizione individuale (impegno, motivazione, concentrazione)
- ricerche individuali e di gruppo e sviluppo di argomenti

Inoltre:

- ❖ nel corso dell'anno scolastico ci sono stati dei momenti di sospensione dell'attività didattica per dedicarsi, in orario 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.
- ❖ È previsto nel Piano di Miglioramento d'Istituto un Progetto Potenziamento Classi Quinte. Il Progetto, da svolgersi in orario extracurricolare, prevede alcune ore di esercitazione laboratoriale per ciascuna classe quinta e per ciascuna disciplina oggetto delle prove scritte e ha l'obiettivo di potenziare le abilità di pianificazione e gestione per lo sviluppo degli elaborati.

6.2 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.

L’insegnamento/apprendimento di Educazione civica implica una dimensione integrata con le materie di tutti gli ambiti disciplinari dell’istruzione tecnica, comprese le attività di PCTO, atteso il puntuale richiamo agli istituti giuridici del diritto del lavoro, ragion per cui, per il triennio, la progettazione relativa all’Educazione civica confluisce nella progettazione relativa all’acquisizione delle competenze trasversali e per l’orientamento, nonché nella progettazione STCW per gli indirizzi CMN e CAIM, avuto riguardo allo studio delle Convenzioni internazionali che disciplinano il settore dei trasporti.

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

1. COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà.
2. SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio
3. CITTADINANZA DIGITALE

La suddivisione oraria per disciplina segue il **curricolo della classe Quinta – opzione CMN**, come illustrato nelle tabelle seguenti:

CURRICOLO QUINTE C.M.N.

LE COMPETENZE PER MACROAREA

MACROAREA	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 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

Tabella 2_ QUINTE NAUTICO: tematiche/ore/discipline/competenze

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			1
5	L'unione europea	2	STORIA (2)	2
6	Gli Organismi Internazionali	2	INGLESE (1) NAVIGAZIONE (1)	2
7	Storia della bandiera e dell'inno nazionale			
8	Nozioni di diritto del lavoro	5	INGLESE (2) DIRITTO (2) NAVIGAZIONE (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) NAVIGAZIONE (1)	6 12 13
14	Tutela del patrimonio ambientale	2	ELETTROTECNICA (2)	14
15	Tutela dell'identità, delle produzioni, e 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	NAVIGAZIONE (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			
26	L'identità digitale			
27	Tutela dei dati			
28	Pericoli degli ambienti digitali: le trappole della rete e dei social			
29	Esperienze extra scolastiche			
	TOT ORE	33		

Tabella 3: CLASSE 5°KA
discipline/ore specifiche/tematiche/titolo attività didattica/competenze

DISCIPLINE	ORE ANNO	TEMATICHE/ore			competenza	
		Titolo attività da svolgere in classe*				
DIRITTO	4	2-Costituzione- 1h	3-Istituzioni dello Stato Italiano- 1h	8- Nozioni di diritto del lavoro- 2h	1, 2, 3	
		<i>Il principio lavorista</i>	<i>Le organizzazioni sindacali e i CCNL</i>	<i>1 contratto del personale nautico.</i>		
ITALIANO	4	13-Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile- Obiettivo 5 – 4h			6, 12	
		<i>Il lungo cammino verso la parità di genere</i>				
STORIA	4	2-Costituzione- 2h		5-L'unione europea-2h	1,2,3	
		<i>La nascita della Costituzione italiana</i>		<i>Verso le elezioni europee 2024</i>		
IRC	2	9-Educazione alla legalità e al contrasto delle mafie-1h		11-Educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva-1h	10, 12	
		<i>Rosario Livatino: fede e impegno civile.</i>		<i>Carlo Acutis: il "beato digitale".</i>		
INGLESE	3	6-Gli Organismi Internazionali- 1h		8- Nozioni di diritto del lavoro- 2h	2, 3	
		<i>IMO and ISPS Code</i>		<i>Brexit and its effects</i>		
SCIENZE MOTORIE	2	20-educazione alla salute e al benessere-2h			7	
		<i>Elementi di Primo Soccorso per l'attività motoria</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. La propulsione</i>	<i>Goal 9. Sviluppo tecnologico e umano (Innovazione tecnologica responsabile)</i>	<i>Goal 12. Diminuzione dei rifiuti non riciclabili</i>		<i>Goal 13... Effetti delle emissioni.</i>
ELETTRONICA	4	14-Tutela del patrimonio ambientale-2h		23-forma di comunicazione digitale-2h	14, 5, 11	
		<i>Inquinamento elettromagnetico</i>		<i>"Generalità sulle forme di comunicazioni digitali."</i>		
NAVIGAZIONE	4	6-Gli Organismi Internazionali- 1h	8- Nozioni di diritto del lavoro- 1h	13-Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile- 1h Goal 14: Vita sott'acqua (nautico) Goal 15: Vita sulla Terra (aeronautico)	19-norme della protezione civile- 1h	2, 3, 13, 9
		<i>IMO-ICAO: il soccorso umano</i>	<i>Safety</i>	<i>Goal 14: Convenzione Marpol e convenzione BWM</i>	<i>Security</i>	
MATEMATICA	2	21-educazione finanziaria- 2h			6	
		<i>L'economia e le funzioni di una variabile</i>				

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. È stato usato ogni strumento didattico utile a mettere in luce l'esperienza degli studenti come cittadini e possibili protagonisti della vita della società alla quale appartengono.

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

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

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

Si sono utilizzate le seguenti tipologie di prove:

- Verifiche orali;
- Verifiche scritte strutturate;
- Verifiche scritte semi strutturate
- Elaborati di vario genere e compiti autentici;

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.);
- 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

**EDUCAZIONE CIVICA A.S. 2023-2024
SCHEDE PROGETTUALI DI LAVORO**

CLASSE QUINTA /CONDUZIONE MEZZI NAVALI - CAPITANI sezione A				
MACROAREA	COSTITUZIONE			
COMPETENZA	<p><i>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.</i></p> <p><i>C2- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.</i></p> <p><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></p>			
DISCIPLINA	DIRITTO			
ORE TOTALI	4			
Tematica n	ORE	TEMATICA	TITOLO ATTIVITÀ DA SVOLGERE IN CLASSE	Trimestre/ Pentamestre
2	1	Costituzione	Il principio lavorista	Trimestre
3	1	Istituzioni dello Stato Italiano	Le organizzazioni sindacali e i CCNL	Trimestre
8	2	Nozioni di diritto del lavoro	Il contratto del personale nautico	Trimestre
tematica n. 2: Titolo attività didattica " La Costituzione e il principio lavorista"				
CONOSCENZE			ABILITÀ	
Esame dell'art.4 Cost			Sa analizzare e commentare l'art. 4 Cost., spiegando il principio lavorista e il carattere programmatico della norma	
tematica n. 3: Titolo attività didattica " I CCNL e i sindacati"				
CONOSCENZE			ABILITÀ	
I sindacati, loro natura giuridica secondo art.39 Cost. L'efficacia dei Contratti stipulati dalle organizzazioni sindacali			Individua nei CCNL la parte normativa ed economica, comprendendo il ruolo dei sindacati e della funzione da essi assolta. Limiti all'efficacia erga omnes dei CCNL	
tematica n. 5: Titolo attività didattica " Il contratto del personale nautico "				
CONOSCENZE			ABILITÀ	
Conosce le fonti normative del contratto del personale nautico e ne individua la natura giuridica			Comprende la peculiarità del contratto di lavoro del personale nautico rispetto agli altri rapporti di lavoro subordinati	
METODOLOGIA			<i>indicare la metodologia scelta</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. lezione partecipata 2. problem solving 3. didattica laboratoriale in gruppo o singolo 4. analisi di casi 5. lettura di un articolo o di un testo normativo 6. visione di un film 7. visione di un prodotto multimediale (video you tube, documentario, presentazione ppt, ecc....) 8. esercitazioni 9. altro: 			1,2,4.5,7,8	

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: quesiti a risposta aperta, relazione	1.2. 3,4,5.
6. VERIFICA PRLURIDISCIPLINARE	<i>indicare le discipline concorrenti</i>;;

SCHEDE PROGETTUALI DI LAVORO

CLASSE 5°KA				
MACROAREA	SVILUPPO SOSTENIBILE			
COMPETENZA	6. Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate. 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.			
DISCIPLINA	ITALIANO			
ORE TOTALI	4			
Numero Tematica	ORE	TEMATICA (scritto per esteso)	TITOLO ATTIVITA' DA SVOLGERE IN CLASSE	Trimestre/ Pentamestre
13	4	Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile- Obiettivo 5	<i>Il lungo cammino verso la parità di genere</i>	Trimestre
Tematica n. 13 : Titolo attività didattica <i>“Il lungo cammino verso la parità di genere”</i>				
CONOSCENZE			ABILITA'	
<ul style="list-style-type: none"> - La "questione femminile" nel '900 e la lotta per i diritti. - Normativa di riferimento sulla parità di genere e la lotta alla violenza contro le donne (Costituzione italiana, Convenzione Europea dei Diritti dell'Uomo del 1950, Convenzione di Istanbul del 2011). - L'Obiettivo 5 dell'Agenda 2030 			<ul style="list-style-type: none"> - Analizzare e valutare criticamente le fonti di informazioni e i contenuti digitali. - Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca e comunicare. - Orientarsi nella questione e nella legislazione inerente la parità di genere. - Sapere comprendere e interpretare la normativa italiana e le convenzioni europee inerenti la parità di genere. - Ricostruire il percorso storico di conquista dei diritti delle donne. 	
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: 			<ul style="list-style-type: none"> - lezione partecipata; - lettura di articoli e testi normativi; - dibattito; - visione e commento dl film <i>C'è ancora domani</i> di Paola Cortellesi (Italia, 2023) 	
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: 			Elaborazione di una tesina cartacea o di una presentazione multimediale sul tema <i>“Il lungo cammino verso la parità di genere”</i>	

Prof.ssa Marta Barbaro

SCHEDE PROGETTUALI DI LAVORO

CLASSE 5°KA				
MACROAREA	COSTITUZIONE			
COMPETENZA	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. 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.			
DISCIPLINA	STORIA			
ORE TOTALI	4			
Numero Tematica	ORE	TEMATICA (scritto per esteso)	TITOLO ATTIVITA' DA SVOLGERE IN CLASSE	Trimestre/ Pentamestre
2	2	Costituzione	La nascita della Costituzione italiana	Pentamestre
Tematica n. 13 : Titolo attività didattica "Il lungo cammino verso la parità di genere"				
CONOSCENZE			ABILITA'	
<ul style="list-style-type: none"> - Storia, struttura e principi della Costituzione italiana; - La legge fondamentale della repubblica, i suoi principi ideali e le sue applicazioni - L'organizzazione dello Stato italiano e come è nato - I diritti e doveri dei cittadini 			<ul style="list-style-type: none"> - Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento di diritti e doveri - Saper individuare le caratteristiche di uno Stato democratico e l'importanza della partecipazione alla vita politica mediante la democrazia rappresentativa. - Comprendere quale sia l'importanza della Costituzione e delle istituzioni dello Stato italiano - Conoscere e comprendere il percorso storico che dalla Liberazione dal nazifascismo porta alla Costituente 	
METODOLOGIA			indicare la metodologia scelta	
<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: 			<ul style="list-style-type: none"> - lezione partecipata; - lettura di articoli e testi normativi; - dibattito; - visione e commento dl video e documentari 	
VERIFICA			indicare la tipologia di verifica scelta	
<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..... 			<ul style="list-style-type: none"> - dibattito - questionario scritto 	

Prof.ssa Marta Barbaro

SCHEDE PROGETTUALI DI LAVORO

CLASSE 5°KA				
MACROAREA	COSTITUZIONE			
COMPETENZA	2. Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali			
DISCIPLINA	STORIA			
ORE TOTALI	4			
Numero Tematica	ORE	TEMATICA (scritto per esteso)	TITOLO ATTIVITA' DA SVOLGERE IN CLASSE	Trimestre/ Pentamestre
5	2	L'Unione Europea	<i>Verso le elezioni europee 2024</i>	Pentamestre
Tematica n. 13 : Titolo attività didattica <i>“Il lungo cammino verso la parità di genere”</i>				
CONOSCENZE			ABILITA'	
<ul style="list-style-type: none"> - Storia, principi e valori dell'UE - le istituzioni principali - i trattati dell'Unione Europea: dalla fondazione fino alla Brexit - Le elezioni del Parlamento europeo 			<ul style="list-style-type: none"> - Esercitare consapevolmente i propri diritti - Partecipare attivamente alla vita politica nella sua dimensione europea - rafforzare e a promuovere l'identità europea, coinvolgendo i cittadini nel processo di integrazione - Rafforzare il sentimento di coesione europea - Riconoscere i valori comuni. 	
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: 			<ul style="list-style-type: none"> - lezione partecipata; - lettura di articoli e testi normativi; - dibattito; - visione e commento dl video e documentari 	
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: 			<ul style="list-style-type: none"> - dibattito - questionario scritto 	

Prof.ssa Marta Barbaro

SCHEDE PROGETTUALI DI LAVORO

CLASSE QUINTA CMN sezione A				
MACROAREA	COSTITUZIONE			
COMPETENZ A	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.			
DISCIPLINA	IRC			
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	Rosario Livatino: fede e impegno civile.	Pentamestre
11	1	Educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva	Carlo Acutis: il "beato digitale".	Pentamestre
Tematica n. 9: Rosario Livatino: fede e impegno civile.				
CONOSCENZE			ABILITA'	
<ul style="list-style-type: none"> • L'impegno dello Stato contro le mafie • Esempi di lotta alle mafie 			Confrontarsi con la testimonianza cristiana offerta da alcune figure significative del passato e del presente anche legate alla storia locale: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali e alla vita pubblica. 	
Tematica n. 11: Carlo Acutis: il "beato digitale".				
CONOSCENZE			ABILITA'	
<ul style="list-style-type: none"> • Volontariato e cittadinanza attiva 			Confrontarsi con la testimonianza cristiana offerta da alcune figure significative del passato e del presente anche legate alla storia locale: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Operare scelte morali, circa le problematiche suscitate dallo sviluppo scientifico-tecnologico, nel confronto con i valori cristiani. 	
METODOLOGIA				
<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: 			Analisi di casi attraverso la fruizione di film, risorse multimediali e/o testuali, anche mediante il ricorso all'approccio metodologico del Flipped Classroom.	
VERIFICA				
<ol style="list-style-type: none"> 1. verifica orale 2. verifica strutturata (test scritto) 3. lettura di un caso reale o un articolo e attività scritta: test di comprensione del testo 4. produzione di un elaborato cartaceo o multimediale (in gruppo o singolo) (specificare) 5. altro: 			Verifica strutturata, con domande a risposta chiusa.	
6. VERIFICA PRLURIDISCIPLINARE			indicare le discipline concorrenti	

5 KA - SCHEDE PROGETTUALE DI LAVORO (INGLESE)

CLASSE5°..... sezioneKA.....				
MACROAREA	COSTITUZIONE			
COMPETENZA	C/2 <i>Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali</i>			
DISCIPLINA	Inglese			
ORE TOTALI	1			
Numero Tematica	ORE	TEMATICA (scritto per esteso)	TITOLO ATTIVITA' DA SVOLGERE IN CLASSE	Trimestre/ Pentamestre
6	1	Gli Organismi Internazionali	<i>IMO and ISPS Code</i>	Trimestre
Tematica n...15... : Titolo attività didattica “.....IMO & International Security Legislation”				
CONOSCENZE			ABILITA'	
<ul style="list-style-type: none"> - Definizione dell'IMO - Conoscenza dei più comuni rischi a bordo - Conoscenza degli obiettivi dell'ISPS Code a bordo e a terra - Conoscenza dei diversi security levels e procedure - Termini specifici della tematica in lingua inglese 			<ul style="list-style-type: none"> - Saper descrivere i vari tipi di pericolo che si possono correre a bordo e a terra con una buona padronanza lessicale - Saper definire le funzioni degli ufficiali addetti alla sicurezza e dei vari security plans 	
METODOLOGIA			<i>indicare la metodologia scelta</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. lezione partecipata 2. problem solving 3. didattica laboratoriale in gruppo o singolo 4. analisi di casi 5. lettura di un articolo o di un testo normativo 6. visione di un film 7. visione di un prodotto multimediale (video you tube, documentario, presentazione ppt, ecc....) 8. esercitazioni 9. altro: 			Lezione partecipata Visione di prodotti multimediali	
VERIFICA			<i>indicare la tipologia di verifica scelta</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. verifica orale 2. verifica strutturata (test scritto) 3. lettura di un caso reale o un articolo e attività scritta: test di comprensione del testo 4. produzione di un elaborato cartaceo o multimediale (in gruppo o singolo) (specificare) 5. altro..... 			Verifica orale	
6. VERIFICA PRLURIDISCIPLINARE			<i>indicare le discipline concorrenti</i>;;	

**SCHEDA PROGETTUALE EDUCAZIONE CIVICA 2024 - PENTAMESTRE -5 KA-
INGLESE**

CLASSE 5[^] sezione CMN A				
MACROAREA	COSTITUZIONE			
COMPETENZA	C/2 <i>Conoscere e spiegare la Brexit</i>			
DISCIPLINA	Inglese			
ORE TOTALI	2			
Numero Tematica	ORE	TEMATICA (scritto per esteso)	TITOLO ATTIVITA' DA SVOLGERE IN CLASSE	Trimestre/ Pentamestre
8	2	Nozioni di diritto del lavoro	<i>Brexit and its effects</i>	Pentamestre
Tematica n..8 : Brexit and its effects				
CONOSCENZE			ABILITA'	
<ul style="list-style-type: none"> - Definizione della Brexit - conoscenza degli elementi fondamentali della Brexit - conoscenza degli effetti e delle conseguenze a livello economico nei rapporti con l'Europa - termini specifici della tematica in lingua inglese 			<ul style="list-style-type: none"> - saper descrivere i vari passaggi che hanno portato alla Brexit con buona padronanza lessicale; - saper definire gli effetti e le conseguenze della Brexit a livello locale e internazionale 	
METODOLOGIA			<i>indicare la metodologia scelta</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. lezione partecipata 2. problem solving 3. didattica laboratoriale in gruppo o singolo 4. analisi di casi 5. lettura di un articolo o di un testo normativo 6. visione di un film 7. visione di un prodotto multimediale (video you tube, documentario, presentazione ppt, ecc....) 8. esercitazioni 9. altro: 			lezione partecipata lettura estratti articoli/testi normativi visione di prodotti multimediali	
VERIFICA			<i>indicare la tipologia di verifica scelta</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. verifica orale 2. verifica strutturata (test scritto) 3. lettura di un caso reale o un articolo e attività scritta: test di comprensione del testo 4. produzione di un elaborato cartaceo o multimediale (in gruppo o singolo) (specificare) 5. altro..... 			Produzione elaborato multimediale in gruppo	

Prof.ssa Lorenza Ventimiglia

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

SCHEDE PROGETTUALI DI LAVORO

CLASSE QUINTA CMN sex. A (5^KA – A.S.: 2023-2024)				
MACROAREA	SVILUPPO SOSTENIBILE			
COMPETENZA	<i>C8- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità 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	ORE	TEMATICA	TITOLO ATTIVITÀ DA SVOLGERE IN CLASSE	Trimestre/ Pentamestre
13	1	Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile <i>(Goal 7: Energia pulita e accessibile)</i>	<i>La propulsione</i>	<i>Trimestre</i>
13	1	Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile <i>(Goal 9: Imprese, innovazione e infrastrutture)</i>	<i>Sviluppo tecnologico e umano (Innovazione tecnologica responsabile)</i>	<i>Trimestre</i>
13	1	Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile <i>(Goal 12: Consumo e produzione responsabili)</i>	<i>Diminuzione dei rifiuti non riciclabili</i>	<i>Trimestre</i>
13	1	Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile <i>(Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico)</i>	<i>Effetti delle emissioni</i>	<i>Trimestre</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 <i>Diminuzione dei rifiuti non riciclabili "</i>				
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 <i>Effetti delle emissioni</i>				
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, presenta ppt,) 8. esercitazioni 9. altro: 			<ul style="list-style-type: none"> - lezione partecipata - lettura di un articolo o di un testo normativo - visione di un prodotto multimediale (video you tube, documentario, presentazione ppt, ecc....) 	
VERIFICA			<i>indicare la tipologia di verifica scelta</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. verifica orale 2. verifica strutturata (test scritto) 3. lettura di un caso reale o un articolo e attività scritta: test di comprensione del testo 4. produzione di un elaborato cartaceo o multimediale (in gruppo o singolo) (specificare) 5. altro..... 			verifica orale	
1. VERIFICA PRLURIDISCIPLINARE			<i>indicare le discipline concorrenti.....; ...</i>	

SCHEDA PROGETTUALE DI LAVORO

CLASSE QUINTA CMN A				
MACROAREA	SVILUPPO SOSTENIBILE			
COMPETENZA	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.			
DISCIPLINA	ELETTROTECNICA			
ORE TOTALI	2			
Numero Tematica	ORE	TEMATICA (scritto per esteso)	TITOLO ATTIVITA' DA SVOLGERE IN CLASSE	Trimestre/ Pentamestre
14	2	Tutela del patrimonio ambientale	Inquinamento elettromagnetico	Pentamestre
Tematica n.14 : Titolo attività didattica "Inquinamento elettromagnetico"				
CONOSCENZE			ABILITA'	
- Conoscere i concetti fondamentali degli argomenti trattati - Conoscere i problemi relativi alle trasmissioni in frequenza			Sapere scegliere comportamenti consapevoli per la salvaguardia dall'inquinamento elettromagnetico	
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....) 8. esercitazioni 9. altro:			lezione partecipata consultazione di un prodotto multimediale per approfondire la tematica proposta (siti internet, video you tube, documentario, presentazione ppt, ecc....)	
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.....			Produzione di un elaborato multimediale per singolo allievo	
6.	VERIFICA PRLURIDISCIPLINARE		nessuna	

SCHEDA PROGETTUALE DI LAVORO

CLASSE QUINTA CMN A				
MACROAREA	CITTADINANZA DIGITALE			
COMPETENZA	Esercitare i princip della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica..			
DISCIPLINA	ELETTROTECNICA			
ORE TOTALI	2			
Numero Tematica	ORE	TEMATICA (scritto per esteso)	TITOLO ATTIVITA' DA SVOLGERE IN CLASSE	Trimestre/ Pentamestre
23	2	Forma di comunicazione digitale	“Generalità sulle forme di comunicazioni digitali.”	Pentameste
Tematica n..23 : Titolo attività didattica ““Generalità sulle forme di comunicazioni digitali.””				
CONOSCENZE			ABILITA'	
- Conoscere i concetti fondamentali degli argomenti trattati Conoscere i vantaggi/svantaggi delle forme di comunicazione digitale			Saper leggere ed interpretare l'attendibilità dei dati	
METODOLOGIA			<i>indicare la metodologia scelta</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. lezione partecipata 2. problem solving 3. didattica laboratoriale in gruppo o singolo 4. analisi di casi 5. lettura di un articolo o di un testo normativo 6. visione di un film 7. visione di un prodotto multimediale (video you tube, documentario, presentazione ppt, ecc....) 8. esercitazioni 9. altro: 			lezione partecipata consultazione di un prodotto multimediale per approfondire la tematica proposta(siti internet,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) 5. altro..... 			Produzione di un elaborato multimediale per singolo allievo	
6.	VERIFICA PRLURIDISCIPLINARE		nessuna	

SCHEDE PROGETTUALI DI LAVORO

CLASSE QUINTA CMN sezione A				
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	NAVIGAZIONE			
ORE TOTALI	4			
Tematica n	ORE	TEMATICA	TITOLO ATTIVITÀ DA SVOLGERE IN CLASSE	Trimestre/ Pentamestre
6	1	Gli Organismi Internazionali	IMO-ICAO: il soccorso umano	<i>pentamestre</i>
8	1	Nozioni di diritto del lavoro	safety	<i>pentamestre</i>
tematica n. 6: Titolo attività didattica "ricerca e soccorso per la salvaguardia della vita umana in mare "				
CONOSCENZE			ABILITÀ	
Elementi della Convenzione SAR per la ricerca marittima e aerea e del manuale per il soccorso IAMSAR			saper riconoscere e applicare le procedure per il salvataggio di vite umane in mare	
tematica n. 8: Titolo attività didattica "la formazione come tutela della sicurezza umana e ambientale "				
CONOSCENZE			ABILITÀ	
SAFETY: PRINCIPALI PRESCRIZIONI CODICE ISM, PROCEDURE E DOCUMENTI (SMS, DOC), FIGURE DEL SAFETY OFFICER E DEL DPA			saper applicare e riconoscere le principali prescrizioni dei codici	
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....) 8. esercitazioni 9. altro:			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 prodotto multimediale (video you tube, documentario, presentazione ppt, ecc....)	
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 orale	
6. VERIFICA PRLURIDISCIPLINARE			<i>indicare le discipline concorrenti</i>;;	

CLASSE QUINTA CMN sezione A				
MACROAREA	SVILUPPO SOSTENIBILE			
COMPETENZA	C13- Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese. C9- 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>			
DISCIPLINA	NAVIGAZIONE			
ORE TOTALI	4			
Tematica n	ORE	TEMATICA	TITOLO ATTIVITÀ DA SVOLGERE IN CLASSE	Trimestre/ Pentamestre
13	1	Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile Goal 14: Vita sott'acqua (nautico) Goal 15: Vita sulla Terra (aeronautico)	Goal 14: Vita sott'acqua convenzione Marpol e convenzione BWM	pentamestre
19	1	Norme della protezione civile	Security	pentamestre
tematica n. 13: Titolo attività didattica " le normative a protezione dell'ambiente marino "				
CONOSCENZE			ABILITÀ	
Marpol e suoi annessi Ballast Water Management			saper applicare le indicazioni previste dalle convenzioni per la salvaguardia dell'ambiente marino	
tematica n. 19: Titolo attività didattica " La guardia costiera come garante della security di un porto "				
CONOSCENZE			ABILITÀ	
SECURITY: PRINCIPALI PRESCRIZIONI CODICE ISPS, LIVELLI DI SECURITY, POSSIBILI MINACCE IN TERMINI DI SECURITY, FIGURE COINVOLTE NELLA GESTIONE DELLA SECURITY (SSP, CSO, PFSO)			saper applicare le indicazioni previste dalle convenzioni per la salvaguardia dei porti	
METODOLOGIA			indicare la metodologia scelta	
1. lezione partecipata 2. problem solving 3. didattica laboratoriale in gruppo o singolo 4. analisi di casi 5. lettura di un articolo o di un testo normativo 6. visione di un film 7. visione di un prodotto multimediale (video you tube, documentario, presentazione ppt, ecc...) 8. esercitazioni 9. altro:			lezione partecipata problem solving didattica laboratoriale in gruppo o singolo analisi di casi lettura di un articolo o di un testo normativo visione di un prodotto multimediale (video you tube, documentario, presentazione ppt, ecc...)	
VERIFICA			indicare la tipologia di verifica scelta	
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 orale	
6. VERIFICA PRLURIDISCIPLINARE			indicare le discipline concorrenti;;	

SCHEDA PROGETTUALE DI LAVORO PER MATEMATICA

CLASSE QUINTA CMN sezione A				
MACROAREA	SVILUPPO SOSTENIBILE			
COMPETENZA	<i>C6- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.</i>			
DISCIPLINA	MATEMATICA			
ORE TOTALI	2			
Tematica n.	ORE	TEMATICA	TITOLO ATTIVITA' DA SVOLGERE IN CLASSE	Trimestre/ Pentamestre
21	2	Educazione finanziaria	<i>L'economia e le funzioni di una variabile</i>	Pentamestre
tematica n. 21: Titolo attività didattica "L'economia e le funzioni di una variabile"				
CONOSCENZE			ABILITÀ	
Conoscere alcune grandezze di un mercato economico (ad esempio: funzione del costo, costo medio, costo marginale, funzione del ricavo, funzione del profitto, la funzione della domanda, funzione dell'offerta, prezzo di equilibrio)			Esaminare alcuni fenomeni dell'economia descrivibili con funzioni di una variabile per la risoluzione di semplici problemi di ottimizzazione	
METODOLOGIA			<i>indicare la metodologia scelta</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. lezione partecipata 2. problem solving 3. didattica laboratoriale in gruppo o singolo 4. analisi di casi 5. lettura di un articolo o di un testo normativo 6. visione di un film 7. visione di un prodotto multimediale (video you tube, documentario, presentazione ppt, ecc....) 8. esercitazioni 9. altro: 			<ul style="list-style-type: none"> - Lezione partecipata - Analisi di casi 	
VERIFICA			<i>indicare la tipologia di verifica scelta</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. verifica orale 2. verifica strutturata (test scritto) 3. lettura di un caso reale o un articolo e attività scritta: test di comprensione del testo 4. produzione di un elaborato cartaceo o multimediale (in gruppo o singolo) (specificare) 5. altro..... 			Verifica strutturata (test scritto)	
6. VERIFICA PLURIDISCIPLINARE			<i>indicare le discipline concorrenti</i>;	

6.3 Attività di ampliamento dell'Offerta formativa svolte nell'anno scolastico

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO			
TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DATA
Attività culturali: cinema, teatro, percorsi storico-artistici e ambientali Sport e Interculturalità	Progetto accoglienza - Torneo di calcio	Centro sportivo Le Siepi	29/09/2023
	Proiezione cinematografica del film <i>C'è ancora domani</i> di Paola Cortellesi (Italia 2023)	Cinema Gaudium	22/11/2023
	Giochi di Archimede 2023/2024 curati dall'Unione Matematica Italiana	Istituto	30/11/2023
	Spettacolo teatrale <i>Belve di Stato</i> , tratto dal testo <i>La mafia</i> di Luigi Sturzo, curato dall'Associazione culturale e teatrale TEATRO NUOVO.	Teatro Jolly	05/12/2023
	Proiezione cinematografica del film <i>Comandante</i> di Edoardo De Angelis (Italia 2023)	Cinema Gaudium	18/12/2023
	Uscita didattica durante la "Settimana dello studente"	Visita presso Palazzo Abatellis e GAM. Visione della mostra su Frida Kahlo.	19/12/2023
	Uscita didattica durante la "Settimana dello studente"	Visita presso il Molo trapezoidale, l'Archivio storico comunale (via Maqueda), la Biblioteca comunale "Leonardo Sciascia" già Casa Professa e Tour del mercato storico di Ballarò	21/12/2023
	Uscita didattica durante la "Settimana dello studente"	Visite al Museo Storico dei Motori e dei Meccanismi – UNIPA (viale delle Scienze)	22/12/2023
	Spettacolo teatrale <i>La merce più preziosa</i> sul tema della Shoah di Jean-Claude Grumberg, traduzione e regia di Beno Mazzone	Teatro Libero	17/01/2024
	Visione lungometraggio: "Tra le stelle e il mare - Ritorno a Pietrarubbia" nella Giornata Nazionale contro il Bullismo e il Cyberbullismo.	Online	07/02/2024
Proiezione cinematografica del film <i>Io capitano</i> diretto da Matteo Garrone (Italia 2023)	Uci Cinemas	12/02/2024	

	Rappresentazione teatrale in lingua inglese di <i>Oliver Twist</i> di Charles Dickens, promossa da ARTED NET1, ADG Europe e TNT Britain	Teatro Jolly	19/02/2024
	Spettacolo teatrale "Abbraccio mortale" proposto dall'Associazione culturale e teatrale TEATRO NUOVO	Istituto	11/03/2024
	Viaggio d'Istruzione: crociera sul Mediterraneo	Visita delle città italiane tappe dal tragitto della nave e visita delle città di Marsiglia, Barcellona e Palma di Maiorca	18-25/04/24
Cittadinanza, Legalità, Ambiente	Visione del docufilm " <i>Libere di.....Vivere</i> " e dibattito curato dall'Associazione Global Thinking sul tema della violenza economica e dell'inclusione sociale delle donne lavoratrici	Istituto	2/10/2023
	Videoconferenza con il Centro Studi Pio La Torre incentrato sull'analisi dell'evoluzione sociologica, storica e politica del fenomeno mafioso	Collegamento online	26/10/2023
	Convegno in videoconferenza in occasione della Settimana internazionale contro la violenza sulle donne	Collegamento online	27/11/2023
	Videoconferenza di Gherardo Colombo dal titolo "Per chi si affaccia alla vita adulta: comunità, trasparenza, scelte", sui temi della giustizia, della legalità, della dignità di ciascuno, della società orizzontale, su cui è fondata la nostra Costituzione.	Collegamento online	07/03/2024
	Conferenza "Un oceano di donne", evento curato dalle studentesse della scuola in occasione della "Giornata internazionale della donna"	Istituto	08/03/2024
	Video conferenza "La droga non è roba per me." Incontro con la Polizia di Stato e gruppo S.O.S. Genitori sul tema della tossicodipendenza.	Collegamento online	08/04/2024
	Partecipazione al Laboratorio "La scienza a supporto dell'arte" curato dall'Università di Palermo nell'ambito della manifestazione "Insieme per il futuro"	Istituto	17/04/2024
	<i>Seminario sulle tossicodipendenze per l'evento "Insieme per il Futuro"</i>	Istituto	17/04/2024

<p>atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente</p>	<p>Competenza digitale</p> <p>Competenza in materia di cittadinanza</p> <p>Consapevolezza ed espressione culturale</p>	<p>diversi, collaborare nel lavoro in gruppo e negoziare.</p> <p>Conoscere il funzionamento e l'utilizzo di base di diversi dispositivi, software e della navigazione sul web.</p> <p>Capacità di utilizzare, filtrare, valutare, creare e condividere contenuti digitali.</p> <p>Capacità di agire da cittadini responsabili in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici.</p> <p>Capacità di riconoscere come idee e significati vengano espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali.</p> <p>Comprendere come le arti possano essere strumenti per interpretare e plasmare il mondo.</p>	<p>individuando gli aspetti linguistici, stilistici e culturali dei/nei testi più rappresentativi della letteratura di fine Ottocento e del Novecento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sapere utilizzare gli strumenti e i metodi di documentazione per approfondimenti letterari e tecnici. • Utilizzare le tecniche compositive per produrre testi scritti di diversa tipologia e mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali). • Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi di ambito professionale, utilizzando un linguaggio specifico. 	<p>Lingua italiana come bene culturale nazionale e Storia letteraria del XX secolo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le tendenze letterarie e artistiche del primo Novecento: avanguardie e Modernismo. Il Futurismo. • Luigi Pirandello: la vita, la visione del mondo, la poetica. Le novelle, i romanzi, l'innovazione teatrale. <i>Il fu Mattia Pascal</i>, romanzo umoristico. • Italo Svevo: la vita, la cultura, le opere. <i>La coscienza di Zeno</i> e il rinnovamento del romanzo. <p>Letteratura e guerra.</p> <ul style="list-style-type: none"> • I futuristi e l'esaltazione della guerra. • Giuseppe Ungaretti: la vita, la poetica e lo stile. L'itinerario poetico. <i>Allegria</i> e l'esperienza in trincea. • Eugenio Montale: la vita, il pensiero, la poetica, l'itinerario poetico. Il "male di vivere" in <i>Ossi di seppia</i>. L'esperienza della guerra in <i>La bufera e altro</i>. • Il Neorealismo e il racconto della guerra. 	
---	---	--	--	---	--

Storia

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE / STCW	OSA**	ATTIVITÀ E METODOLOGIE **
<p>Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.</p> <p>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</p>	<p>Competenza alfabetica funzionale</p> <p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</p> <p>Competenza digitale</p>	<p>Capacità di distinguere e utilizzare fonti di diverso tipo, di cercare, raccogliere ed elaborare informazioni, di formulare ed esprimere argomentazioni in modo convincente e appropriato al contesto, sia oralmente sia per iscritto.</p> <p>Capacità di valutare criticamente informazioni e di servirsene.</p> <p>Capacità di individuare le proprie capacità, di concentrarsi, di riflettere criticamente.</p> <p>Capacità di imparare e di lavorare sia in modalità collaborativa sia in maniera autonoma, di organizzare il proprio apprendimento e di saperlo valutare e condividere.</p> <p>Saper comunicare costruttivamente in ambienti diversi, collaborare nel lavoro in gruppo e negoziare.</p> <p>Conoscere il funzionamento e l'utilizzo di base di diversi dispositivi, software e della navigazione sul web.</p> <p>Capacità di utilizzare, filtrare, valutare, creare e condividere contenuti digitali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le linee generali dei fenomeni e fatti storici del Novecento, cogliendo le relazioni tra fenomeni politici, sociali, economici e culturali. • Individuare persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XX, in Italia, in Europa e nel mondo. • Riconosce le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali. • Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici, individuando i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali. • Individuare e analizzare problematiche significative e aspetti caratterizzanti della storia del Novecento cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità con il mondo attuale. • Applicare categorie, strumenti e metodi delle scienze storico-sociali per comprendere 	<p>Il mondo nel XX secolo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il quadro politico, economico e sociale europeo fra Ottocento e primo Novecento. La seconda rivoluzione industriale e le trasformazioni del sistema economico e industriale. Nazionalismo e imperialismo. La società di massa: trasformazioni sociali e culturali in Europa. • L'Italia giolittiana. • La grande guerra. <p>I totalitarismi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Russia: dalla rivoluzione sovietica alla dittatura di Stalin. • Il primo dopoguerra in Europa. Il crollo di Wall Street e la crisi economica. L'Italia nel dopoguerra. • L'Italia sotto il fascismo. Lo Stato totalitario: ideologia e organizzazione. • Il nazismo. La politica razziale. <p>La seconda metà del Novecento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La seconda guerra mondiale. 	<p>lezione frontale e partecipata con l'uso della LIM - <i>cooperative learning - tutoring</i> - laboratorio di analisi fonti e testi storiografici, laboratorio di scrittura-discussione seminariale e dibattiti - <i>Webquest</i> - visioni di documentari e video.</p>

<p>dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo</p>	<p>Competenza in materia di cittadinanza</p> <p>Consapevolezza ed espressione culturale</p>	<p>Capacità di agire da cittadini responsabili in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici.</p> <p>Capacità di riconoscere come idee e significati vengano espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali. Riconoscere il valore della tradizione come possibilità di comprensione critica del presente. Comprendere come le arti possano essere strumenti per interpretare e plasmare il mondo.</p>	<p>mutamenti socio-economici, aspetti demografici e processi di trasformazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere e utilizzare in maniera appropriata i fondamentali termini e concetti propri del linguaggio storiografico. • Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluri/interdisciplinari. • Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale. • Conoscere le radici storiche della Costituzione italiana e comprenderne i valori per sviluppare comportamenti di "cittadinanza attiva". 	<ul style="list-style-type: none"> • L'Europa dei blocchi dopo il secondo conflitto mondiale. La guerra fredda. Le organizzazioni internazionali. • Il progetto dell'unità europea: integrazione economica e cittadinanza europea. • L'Italia del dopoguerra: dalla Costituente al Sessantotto. Le radici storiche della Costituzione e delle istituzioni nazionali ed europee. 	
--	---	--	--	--	--

Matematica

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</p>	<p>Competenza matematica e competenza in scienze tecnologia e ingegneria</p> <p>Competenza in materia di cittadinanza</p> <p>Competenza alfabetica funzionale</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 	<p>Derivate</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper calcolare le derivate di funzioni semplici e composte. <p>Studio di funzione e teoremi sulle funzioni derivabili</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper comprendere in semplici esempi il contesto di applicabilità dei teoremi di Rolle e di Lagrange e il loro significato geometrico. • Saper applicare il calcolo delle derivate per lo studio della monotonia, per la ricerca dei punti di minimo e massimo relativi di una funzione e per lo studio della convessità e dei flessi di una funzione. • Saper eseguire lo studio funzione completo e saperlo rappresentare graficamente. <p>Integrali indefiniti e definiti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper calcolare la primitiva di una funzione semplice. 	<p>Derivate</p> <ul style="list-style-type: none"> • Derivata di una funzione: definizione e interpretazione geometrica. • Derivate delle funzioni elementari. Algebra delle derivate. Derivata di una funzione composta. <p>Studio di funzione e teoremi sulle funzioni derivabili</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teorema di Lagrange e Teorema di Rolle. • Teorema di de L'Hospital. • Studio della monotonia di una funzione con l'uso della derivata prima e ricerca dei punti di massimo e minimo relativi e assoluti. • Studio della concavità di una funzione con l'uso della derivata seconda e ricerca dei punti di flesso. • Studio delle funzioni. <p>Integrali indefiniti e definiti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrale indefinito di una funzione e sue proprietà. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Problem solving • Esercitazioni • Attività laboratoriali con i tool <i>Geogebra</i> e <i>Desmos</i>

	<p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Saper calcolare aree di figure piane. 	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolo di integrali indefiniti immediati. • Calcolo di integrali la cui primitiva è una funzione composta. • Metodi di integrazione: integrazione per scomposizione; 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. • Il Teorema della media. • Calcolo di aree di regioni piane. 	
	<p>Competenza imprenditoriale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di scelta e decisione • Pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi • Creatività • Autovalutazione 			
	<p>Competenza digitale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro 			

Meccanica e macchine

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

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI (DI CITTADINANZA)	COMPETENZE ACQUISITE (STCW) Regola A-II/1	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
	8. Competenza metalinguistica.	<p>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. •Capacità di individuare i riferimenti culturali del lavoro. •Utilizzo degli strumenti e dei concetti della matematica per la realizzazione del lavoro •Individuazione e utilizzo di strumenti di indagine scientifica per la realizzazione del lavoro. • Individuazione e utilizzo di linguaggi, concetti e strumenti scientifici e tecnologici 		<p>trasformazioni dei fluidi refrigeranti.</p> <p>3. Principi di condizionamento ambientale e della ventilazione a bordo.</p> <p>Modulo 3: Oleodinamica sulle navi.</p> <p>1. Componenti principali degli impianti oleodinamici e pneumatici e relativa simbologia grafica.</p> <p>2. Le pinne stabilizzatrici.</p> <p>3. Le eliche a pale orientabili.</p> <p>4. Porte stagne.</p> <p>5. Gli ausiliari di coperta.</p> <p>Modulo 4: Difesa ambientale e della nave.</p> <p>1. Metodi di gestione "ecocompatibile" di apparati, sistemi e processi a bordo di una nave.</p>	

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI (DI CITTADINANZA)	COMPETENZE ACQUISITE (STCW) Regola A-II/1	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
		<p>per la realizzazione del lavoro.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro. 		<ol style="list-style-type: none"> 2. Corrosione acquosa: cause e caratteristiche. 3. Ispezioni interne per identificare e prevenire la corrosione. 4. Principi sugli impianti di estinzione incendi fissi e portatili. 	

Disciplina: **Diritto ed economia**

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE (STCW)	OSA	ATTIVITÀ' E METODOLOGIE
Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza	Competenza multilinguistica	Conoscenza del vocabolario e della grammatica funzionale di lingue diverse; consapevolezza dei principali tipi di interazione verbale e di registri linguistici. Conoscenza delle convenzioni sociali, dell'aspetto culturale e della variabilità dei linguaggi.	Controllare la conformità con le disposizioni di legge Descrivere le funzioni e la struttura dell'IMO Individuare gli elementi basilari delle Convenzioni IMO e descriverne le procedure di aggiornamento	Modulo 1 ONU, IMO: finalità struttura, organi sussidiari dell'Assemblea e del Consiglio. Procedure di adozione e di emendamento delle Convenzioni internazionali SOLAS 74/78 e successivi emendamenti, MARPOL 73/78, STCW 78/2010, ILLC 66, COLREG, SAR.	Lezione frontale Discussione guidata Ricerca di fonti normative esterne. Materiali didattici su classroom. Condivisione di video, link, powerpoint e materiale didattico.
Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza	Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare	Organizza il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale) anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro	Applicazione delle abilità di comando e del lavoro di squadra Riconoscere ruolo e caratteri dell'armatore e dei suoi ausiliari e dei membri dell'equipaggio	Modulo 2 Il lavoro nautico: Il contratto di arruolamento, il contratto di tirocinio, il contratto di ingaggio, il contratto di comandata, il contratto di lavoro del personale addetto alla navigazione interna, la convenzione internazionale sul lavoro marittimo.	Lezione frontale Discussione guidata Ricerca di fonti normative esterne. Materiali didattici su classroom. Condivisione di video, link, powerpoint e materiale didattico.
Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza	Competenza imprenditoriale	Capacità di scelta e decisione; pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi; creatività; autovalutazione.	Controllare la conformità con le disposizioni di legge. Individuare i contratti di utilizzazione del mezzo e le normative ad essi correlate Individuare gli obblighi assicurativi per le imprese di trasporto Saper illustrare l'istituto giuridico delle avarie	Modulo 3 I contratti di utilizzazione della nave: la locazione: la locazione a scafo nudo, forma del contratto, obbligazioni del locatore, obbligazioni del conduttore, cessazione della locazione, impossibilità sopravvenuta nel	Lezione frontale Discussione guidata Ricerca di fonti normative esterne. Materiali didattici su classroom. Condivisione di video, link, powerpoint e materiale didattico.

godimento; il noleggio: nozione, oggetto del contratto, stipulazione e forma del contratto, obbligazioni del noleggiante, obbligazioni del noleggiatore, la responsabilità del noleggiante, cessazione del noleggio; il trasporto: il trasporto di persone e generalità; prova del contratto: il biglietto di passaggio, obbligazioni del vettore, obbligazioni del passeggero, impedimenti nell'esecuzione del contratto, la responsabilità del vettore nel trasporto marittimo di passeggeri, la gestione delle emergenze a bordo, ISM Code, SMS Code e il Doc per la sicurezza della navigazione; trasporto di cose: generalità e distinzioni, fonti normative, il trasporto di cose determinate o singole, il trasporto di carico totale o parziale, stallie e controstallie, l'esecuzione del contratto, il nolo, i titoli rappresentativi delle merci nel trasporto marittimo;

La responsabilità del vettore nel trasporto di cose: la responsabilità del vettore nel trasporto di cose, le avarie comuni e particolari, limitazioni legale della responsabilità del vettore.

Le assicurazioni dei rischi della navigazione: Il contratto di assicurazione, l'assicurazione di

				cose, le assicurazioni di responsabilità, il rischio e le deroghe al regime comune, durata dell'assicurazione, obblighi dell'assicurato,	
Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza	Competenza imprenditoriale	Capacità di scelta e decisione; pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi; creatività; autovalutazione.	Monitora la carica, lo stivaggio, il rizzaggio, cura durante il viaggio e sbarco delle merci. Identificare e descrivere le diverse tipologie di documenti relativi all'assunzione del trasporto, alla consegna, all'imbarco di merci. Rispettare le procedure ed assumere comportamenti consoni alle funzioni ricoperte	Modulo 4: I titoli rappresentativi delle merci nel trasporto marittimo. IMDG Code	Lezione frontale Discussione guidata Ricerca di fonti normative esterne. Materiali didattici su e classroom. Condivisione di video, link, powerpoint e materiale didattico.
Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza. Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata	Competenza alfabetica funzionale	Assicura la conformità con le disposizioni per prevenire l'inquinamento. Comunicare con i pari e gli adulti; utilizzo del linguaggio verbale e scritto; capacità di trasferire le conoscenze acquisite; ricerca e gestione delle informazioni; consapevolezza riflessiva e critica	Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento Applicare le norme nazionali ed internazionali in tema di tutela dell'ambiente. Rispettare le procedure contro l'inquinamento ed assumere comportamenti adeguati alle funzioni ricoperte	Modulo 5 La sicurezza della navigazione e la tutela dell'ambiente marino dall'inquinamento: SOLAS, STCW, SAR, ICLL, COLREG e MLC, MARPOL, MOTEGO BAY. Normativa nazionale per la tutela dell'ambiente: i doveri del comandante, il registro idrocarburi, le attrezzature portuali, il decreto legislativo 19.08.2005 n. 196	Lezione frontale Discussione guidata Ricerca di fonti normative esterne. Materiali didattici su e classroom. Condivisione di video, link, powerpoint e materiale didattico.
Operare nel sistema qualità nel rispetto	Competenza in materia di	Conoscenza delle culture e delle espressioni locali, nazionali, regionali, europee e	Risponde ad un segnale di pericolo in mare	Modulo 6 Il soccorso nella convenzione SOLAS, la convenzione Salvage	Lezione frontale Discussione guidata Ricerca di fonti normative esterne. Materiali didattici su e classroom.

<p>della normativa sulla sicurezza</p> <p>Interagire con i sistemi di sicurezza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto</p>	<p>consapevolezza ed espressioni culturali</p>	<p>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>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>1990, assistenza e salvataggio, elementi costitutivi del soccorso, tipi di soccorso, obblighi del soccorritore, obblighi dei beneficiari del soccorso, le obbligazioni pecuniarie derivanti dal soccorso, soccorso e tutela dell'ambiente marino. Corpo delle Capitanerie di Porto quale organizzazione preposta alla ricerca ed al salvataggio marittimo</p>	<p>Condivisione di video, link, powerpoint e materiale didattico.</p>
<p>Operare nel sistema qualità nel rispetto della normativa sulla sicurezza</p>	<p>Competenza in materia di cittadinanza</p>	<p>Applicazione del comando (leadership) e delle abilità (skills) del lavoro di squadra. Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine autonomia</p>	<p>Applicazione delle abilità di comando e del lavoro di squadra.</p> <p>Descrivere la normativa nazionale ed internazionale sul diporto</p>	<p>Modulo 7</p> <p>Il diporto: le navigazioni speciali, la navigazione da diporto per acqua, veicoli destinati alla navigazione da diporto, destinazione commerciale delle unità da diporto, locazione e noleggio delle unità da diporto, la navigazione temporanea</p>	<p>Lezione frontale Discussione guidata Lavoro di gruppo Ricerca di fonti normative esterne. Materiali didattici su classroom. Condivisione di video, link, powerpoint e materiale didattico.</p>

INGLESE

OBIETTIVI EDUCATIVI (LLGG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE (STCW)	OSA	ATTIVITA' E METODOLOGIE
<p>Comprendere messaggi orali produrre messaggi orali Elaborare brevi testi, scritti e verbali, anche con l'ausilio di strumenti multimediali</p> <p>Tradurre in italiano brevi testi scritti</p> <p>Uso di strutture morfosintattiche, lessico e fraseologia, convenzionali e adeguate per affrontare situazioni comunicative sociali e di lavoro utilizzo autonomo di dizionari, anche in rete</p>	<p>Comunica zione nelle lingue straniere</p> <p>Competenza in materia di cittadinanza</p> <p>Competenza alfabetica funzionale</p>	<p>Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi, utilizzando anche i linguaggi settoriali previsti dai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro, al livello B2 di padronanza del quadro europeo di riferimento per le lingue (QCER).</p> <p>Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze; Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e portarli a termine; Autonomia</p> <p>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>L9 Ingl.1 (R): Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B1/B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)</p> <p>L10 Ingl.2 (R): Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete</p> <p>L7-Ingl.3(R): Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</p> <p>L6 Ingl.4 (R): Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team</p>	<p>IMO STCW: <u>Modulo 1</u> -Nautical charts: Great and small circles. Great circle tracks and rhumb lines. Maps and charts. Gnomonic and Mercator charts. Who draws up nautical charts? Electronic charts. -Piloting and plotting Taking a bearing with a magnetic compass Taking a bearing with a sextant and a radar. Determining the fix. Types of Navigation. -The Dead Reckoning Plot (DRP): planning the track-the dead reckoning plot. - Integrated Navigation: The concept of Integrated Navigation; Sensitive Instruments; ARPA Radar and automatic traffic surveillance system; Automatic Identification System (AIS); The centralized bridge workstation; The bridge navigational watch alarm system (BNWAS);the conning position;</p>	<p>Laboratorio linguistico lezione frontale esercitazioni dialogo formativo</p> <p>problem solving ascolto speaker madrelingua compiti di realtà pair work attrezzature di laboratorio PC LIM Ambienti virtuali dispense/fotocopie libro di testo apparati multimediali(video didattici su Youtube). DaD con utilizzo dei canali ufficiali G- SUITE(videolezioni su MEET e uso della piattaforma Classroom per l'invio di materiali ,correzione degli elaborati inviati dagli alunni e interrogazioni e</p>

	<p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</p> <p>Competenza in materia di Consapevolezza ed espressione culturale</p> <p>Competenza digitale</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 Pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi Creatività Autovalutazione</p> <p>Capacità di individuare i riferimenti culturali del lavoro</p> <p>Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro</p>	<p>working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento</p> <p>L8 Ita.3 (C): Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente</p>	<p>The route planning workstation: ECDIS and ENC's. Plan a route on ECDIS. Radar. GPS. The GMDSS. The Immarsat constellation. Ships requirements;GMDSS mandatory communications equipment;. Immarsat C services.</p> <p>IMO- STCW : <u>Modulo 2</u> -Radio Communication on board: The internal telephone system; Nautical radio communication system and Radio messages on board; Call sign and MMSI; Standard Marine Communication Phrases . How to communicate alphabet letters and numbers.. Avoidance of ambiguous words, repetition and correction. Message Markers. -Radio messages: VHF radio procedures for routine calls, distress, urgency, safety calls. Readability Code; Priority of</p>	<p>ARGO(invio di materiali in bacheca e condivisione di compiti svolti dagli alunni e restituiti con correzione e commenti).</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>communications.</p> <p>Receiving and transmitting. Distress, urgency, safety and routine calls: signals, acknowledgement and messages. weather warning broadcast Messages simulations: Communications ship-to-ship and ship-to-shore. VTS and VTS messages SMCP Part A: listening and writing of radio messages: distress, urgency, safety and routine calls. Standard messages SMCP Part B. Standard messages Safety and Security Watchkeeping Weather warning broadcasts.</p> <p>IMO - STCW <u>Modulo 3</u> Marine meteorology and Tides: Marine meteorology- Weather bulletins Weather report Weather</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>warning broadcasts. Tides</p> <p>-The main ocean currents; The Moon, The Sun and the tides; The rhythm of the Tides .</p> <p>Modulo 4 IMO International regulations, conventions and Codes: MARPOL COLREG SOLAS IMO-STCW ISPS CODE Cv And Job Interview</p>	
--	--	--	--	--	--

ELETTROTECNICA, ELETTRONICA ED AUTOMAZIONE

OBIETTIVI EDUCATIVI (LLGG)	COMPETENZE CHIAVEDICITADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE(STCW)	OSA	ATTIVITÀ METODOLOGICHE
<p>Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto e intervenire in fase di programmazione della manutenzione</p> <p>Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto</p> <p>Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza</p>	<p>Competenza matematica e competenza in scienze e tecnologia</p> <p>Competenza alfabetica/ funzionale</p> <p>Competenza in materia di cittadinanza</p> <p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</p>	<p>Utilizzo degli strumenti e dei concetti della matematica per la realizzazione del lavoro</p> <p>Individuazione ed utilizzo di strumenti di indagine scientifica per la realizzazione del lavoro</p> <p>• Individuazione e utilizzo di linguaggi, concetti e strumenti scientifici e tecnologici per la realizzazione del lavoro;</p> <p>Comunicazione, socializzazione di esperienze e conoscenze;</p> <p>Cooperazione, disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine; Autonomia;</p>	<p>Risponde alle emergenze</p> <p>Aziona i mezzi di salvataggio</p> <p>Uso del Radar ARPA per mantenere la sicurezza della navigazione</p> <p>Uso dell'ECDIS per mantenere la sicurezza della navigazione</p> <p>Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo</p> <p>Mantiene una sicura guardia di navigazione</p>	<p>Impianti elettrici di bordo: classificazione; Tensioni e frequenze utilizzate a bordo; Caratteristiche degli impianti elettrici di bordo; Classificazioni degli impianti elettrici di bordo, tipi di alimentazione; Gruppi di generazione ordinari e di emergenza; conversione e distribuzione dell'energia elettrica;</p> <p>Impianti elettronici di bordo: Amplificatori operazionali; Convertitori analogici digitali; Filtri: generalità; filtri attivi; Generalità sui trasduttori, sensori ed attuatori;</p> <p>Telecomunicazioni: Schema a blocchi di principio di un Sistema di telecomunicazioni; Teoria dei segnali; Trasmissione analogica e digitale, Modulazione: modulazioni AM, FM; Onde em: classificazione delle onde em; Propagazione delle onde em: velocità di propagazione, vettore di Poynting, energia trasportata, impedenza caratteristica del mezzo trasmissivo; Fenomeni legati alla trasmissione delle onde em nell'etere: assorbimento, attenuazione, riflessione, rifrazione, diffrazione, diffusione, fading; tipologie di propagazione: superficiale, diretta, troposferica, ionosferica;</p>	<p>Lezione frontale con uso della lavagna tradizionale e/o della LIM</p> <p>Esercitazioni</p> <p>Software di simulazione</p> <p>Dialogo formativo</p> <p>Problem solving</p> <p>Lavoro di Gruppo</p> <p>• Discussione guidata</p> <p>• Appunti, file e link caricati su bacheca di Argo e Classroom di Gsuite,</p>

<p>Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti</p> <p>Redige relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</p>	<p>Competenza imprenditoriale</p> <p>Competenza digitale</p>	<p>Comunicazione con i pari e gli adulti;</p> <p>Utilizzo di linguaggio verbale e scritto;</p> <p>Capacità di trasferire conoscenze acquisite;</p> <p>Consapevolezza riflessiva e critica</p> <p>Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro;</p> <p>Capacità di scelta e decisione;</p> <p>Pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi;</p> <p>Creatività;</p> <p>Autovalutazione.</p> <p>Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili per il lavoro</p>		<p>Antenne: generalità; parametri caratteristici: direttività, guadagno, angolo di apertura, solido e diagramma di radiazione, area efficace, resistenza di radiazione e rendimento; antenne: isotropa, elementare, Hertziana, Marconiana, parabolica; equazione fondamentale della propagazione; Fondamenti del GMDSS e relative aree di copertura;</p> <p>Sistemi di monitoraggio e posizione: RADAR: generalità; schema a blocchi di principio, impieghi- Apparato Sonar ed ecoscandaglio: generalità ed impieghi- GPS: generalità ed impieghi</p> <p>Controlli ed automazione: Introduzione alla teoria dei controlli automatici: Definizioni: automazione, sistema, processo, segnale, grandezza controllata, disturbi, controllo, comando, regolazione; protezione; supervisione; retroazione, sensore, trasduttore, gruppo di misura, attuatore. Schema a blocchi: blocco, segnali di ingresso e di uscita, funzione di trasferimento, punto di diramazione, nodo sommatore, nodo comparatore, Controllo a catena aperta e controllo a catena chiusa e relativi schemi a blocchi di principio. Schema a blocchi dell'autopilota navale.</p>	
--	--	--	--	--	--

SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO NAVALE

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

<p>-Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto</p> <p>-Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza</p> <p>-Controllare e gestire il funzionamento di diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto</p> <p>-Redigere relazioni tecniche e documentare le Attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</p> <p>-Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri</p>	<p>Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</p> <p>Competenza matematica e competenza in scienze tecnologia e ingegneria</p> <p>Competenza digitale</p> <p>Competenza metalinguistica</p>	<p>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 Creatività Autovalutazione</p> <p>Capacità di individuare i riferimenti culturali del lavoro</p> <p>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>requisiti della prevenzione dell'inquinamento</p> <p>-Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo</p> <p>-Aziona i mezzi di salvataggio</p>	<p>comunicazione con l'esterno</p> <p>-Procedure per la ricerca e il salvataggio</p> <p>-problemi di marea e correnti di marea</p> <p>-principi per la pianificazione della traversata e la navigazione meteorologica</p> <p>-convenzione MARPOL</p>	
--	---	--	---	--	--

		Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro			
--	--	--	--	--	--

SCIENZE MOTORIE

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRIPTORI	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' E METODOLOGIE
<p>Conoscere le potenzialità del movimento del proprio corpo e i fondamentali principi scientifici che sottendono la prestazione motoria e sportiva</p> <p>Comprendere la struttura e le regole degli sport affrontati e il loro aspetto educativo e sociale</p> <p>Applicare i principi fondamentali per la tutela della salute sicurezza e primo soccorso</p>	<p>Competenza in materia di cittadinanza</p> <p>Competenza alfabetica funzionale</p> <p>Competenza Imprenditoriale</p> <p>Competenza personale e capacità di imparare ad imparare</p> <p>Competenza digitale</p>	<p>Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi da portare a termine Autonomia</p> <p>Comunicazione con i pari e gli adulti anche attraverso il canale non verbale Capacità di trasferire le conoscenze acquisite. Ricerca e gestione delle informazioni Consapevolezza riflessiva e critica</p> <p>Capacità di scelta e decisione Pianificazione del lavoro rispetto ai tempi. Creatività Autovalutazione.</p> <p>Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro</p> <p>Utilizzare gli strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro</p>	<p>L'alunno ha acquisito competenze adeguate nell'ambito delle attività motorie e sportive</p> <p>Sa affrontare i diversi contenuti della disciplina sia teorici che pratici</p> <p>Sa analizzare criticamente gli aspetti relativi alla disciplina</p> <p>Utilizza in maniera appropriata il linguaggio tecnico specifico della disciplina</p> <p>Conosce i gesti tecnici e le strategie di base dei principali sport individuali e di squadra</p> <p>Sa adattarsi alle diverse situazioni di attività motorie e sportive</p> <p>Sa agire in modo responsabile nei diversi ambienti</p> <p>Sa cooperare nel gruppo facendo emergere le proprie potenzialità nel pieno rispetto delle regole</p> <p>Sa relazionarsi con gli altri in modo corretto, favorendo l'aiuto reciproco e la scoperta dell'altro come risorsa</p> <p>Affronta il confronto agonistico secondo i principi di un'etica corretta, attraverso il rispetto delle regole e con spirito di fair play</p> <p>Sa mantenere una postura corretta, necessaria allo svolgimento degli esercizi in sicurezza</p> <p>Assume stili di vita e comportamenti attivi</p>	<p>Cenni di teoria dell'allenamento</p> <p>Cenni sulle capacità coordinative e condizionali</p> <p>Apparato locomotore: Sistema scheletrico struttura e funzioni Sistema Muscolare struttura e Funzioni</p> <p>Il Fair play e il valore educativo dello sport inteso come etica comportamentale negli sport e in situazioni sociali del quotidiano</p> <p>La Postura e i difetti di portamento: Paramorfismi e Dismorfismi</p> <p>Il concetto di Salute i Benefici dell'attività fisica e i rischi della Ipcinesia.</p> <p>Regolamento tecnico e fondamentali della Pallavolo e del Tennis Tavolo</p> <p>Alimentazione e salute: macronutrienti micronutrienti fabbisogno calorico giornaliero, dieta equilibrata. piramide alimentare IMC, cenni di alimentazione dello sportivo</p> <p>Traumatologia sportiva: Protocollo RICE</p>	<p>Lezione frontale Dialogata</p> <p>Brain storming</p> <p>Debate</p> <p>Problem solving</p> <p>Cooperative learning</p> <p>Peer Education</p> <p>Flippedclassroom</p> <p>Circle Time</p> <p>Uso delle piattaforme digitali di Argo e G Suite (invio del materiale di studio, dispense semplificate dalla docente link video e risorse digitali)</p> <p>Attività ginniche per il miglioramento degli schemi motori di base (camminare, correre, saltare, ecc.); per il potenziamento delle capacità condizionali (forza, velocità, resistenza e mobilità articolare); per il miglioramento delle qualità motorie (coordinazione, ritmo, orientamento, reazione ed equilibrio).</p> <p>Attività ed esercizi a carico naturale; Circuiti di lavoro a corpo libero; Esercizi posturali e di stretching. Tornei di tennis tavolo. Tornei di pallavolo.</p>

	<p>Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</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>nei confronti della propria salute, valorizzando il ruolo dell'attività fisica</p> <p>Ha acquisito una cultura motoria e sportiva, adottandola come costume di vita</p>	<p>frattura distorsione lussazione stiramento, strappo crampo, contusione</p> <p>Elementi di Primo Soccorso: Codice comportamentale Classificazione degli infortuni, valutazione dello stato di coscienza RCP, manovra GAS, uso del DAE, arresto cardiaco, emorragie soffocamento, colpo di calore, ipotermia e assideramento folgorazione, annegamento, ustioni, ferite trauma cranico, shock</p>	
	<p>Competenza Multilinguistica</p>	<p>Conoscenza del vocabolario e della grammatica funzionale di lingue diverse; consapevolezza dei principali tipi di interazione verbale e di registri linguistici. Conoscenza delle convenzioni sociali, dell'aspetto culturale e della variabilità dei linguaggi</p>			
	<p>Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria</p>	<p>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>*Per gli studenti non avvalentesi dell'IRC sono state predisposte attività alternative in linea con l'offerta formativa di istituto e seguendo una logica trasversale e interdisciplinare.</p>					

8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1 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 curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell’esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell’offerta formativa”

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

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

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

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

Oggetto di verifica sono state:

- Singole unità didattiche.
- Un insieme di unità didattiche.
- Concettualizzazioni e tematizzazioni afferenti ad un insieme di interventi didattici. Tempi della verifica sono stati:
 - Inizio d’anno come prove di ingresso.
 - In itinere.
 - A scadenza programmata dal docente.
 - Conclusiva.

Gli strumenti utilizzati per la verifica sono stati:

- Test semi strutturati (quesiti a risposta aperta; quesiti a risposta multipla; quesiti vero /falso/perché) ed elaborati scritti (relazioni; brevi saggi; riassunti; testi argomentativi e testi professionali), in formato cartaceo o digitale.
- Interrogazioni individuali orali di tipo formale ed interrogazioni rapide dal posto.
- Verifiche aperte all'intera classe tramite colloqui.
- Ricerche individuali e/o di gruppo.
- Produzione e presentazione di progetti ed elaborati multimediali.

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

- Conoscenza dei contenuti disciplinari
- Competenze linguistiche.
- Competenze applicative.
- Impiego consapevole del lessico specifico della disciplina.
- Capacità di rielaborare le conoscenze acquisite in modo autonomo e critico.
- In sede di valutazione, fermi restando i criteri sopra esposti, sono stati considerati inoltre:
- i livelli di miglioramento espressi rispetto alla situazione di partenza.
- l'impegno nello studio.
- la diligenza e la puntualità nel rispetto delle consegne.
- la partecipazione all'attività didattica come capacità di ascolto e di dialogo.

8.2 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, per cui l'attribuzione del credito viene fatta in base alla media dei voti.

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

Il 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

8.3 Verifiche e valutazioni effettuate in vista dell'Esame di Stato

Al fine di favorire una più solida familiarità con le prove scritte previste dall'Esame di Stato, si è svolta la simulazione della prima prova in data 06/05/2024 e si svolgerà la simulazione della seconda prova in data definire; si chiarisce che in occasione delle simulazioni della prima e della seconda prova scritta fissate in data unica per l'intero Istituto, quasi tutti gli alunni della classe si trovavano in viaggio d'istruzione, per cui per la classe 5°KA le prove sono state posticipate. 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.

8.4 Approvazione del documento

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta **del 7/05/2027**.

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

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
7. Documento riservato

9. IL CONSIGLIO DI CLASSE

Componente	Disciplina	Firma
Barbaro Marta	Lingua e lett. italiana /Storia	
Comparato Daniela Maria	Diritto ed Economia	
Davì Fabio	Religione Cattolica	
Fiore Maurizio	Scienze motorie e sportive	
Garofalo Salvatore	Sc. della Navigazione, Struttura e costruzione del mezzo navale	
Giovenco Fabio	Laboratorio di Navigazione	
Italiano Nunzio Massimo	Laboratorio di Elettrotecnica	
Marino Fabio	Meccanica e macchine	
Mattina Carlo	Lab. di Macchine	
Sole Placido	Matematica	
Vaccaro Salvatore	Elettrotecnica, Elettronica e Automazione	
Ventimiglia Lorenza	Lingua Inglese	
Zinna Biagia	Docente specializzato	

IL COORDINATORE
Prof.ssa Marta Barbaro

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Ing. Andrea Tommaselli

**DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA
COMMISSIONE**

1.	Piano triennale dell'offerta formativa
2.	Elenco candidati
3	Valutazione dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)
4.	Fascicoli personali degli alunni (messi a disposizione dalla segreteria)
5.	Verbali consigli di classe e scrutini (messi a disposizione dalla segreteria)
6.	Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico
7.	Materiali utili