



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 CMN sez D (KD)



Coordinatore: Iadanza Annarita

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	7
3	DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE.....	8
3.1	Composizione del Consiglio di Classe	8
3.2	Variazione del consiglio di classe nel triennio	9
3.3	Prospetto dati della classe	9
3.4	Commissari d'esame.....	10
3.5	Profilo della classe.....	10
4	INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE	11
5	INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA.....	11
5.1	Metodologie e strategie didattiche	11
5.2	PERCORSO EDUCATIVO	12
5.3	PCTO.....	12
5.4	Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: competenze chiave di cittadinanza e Quadro Europeo delle qualifiche EQF.....	17
5.5	Ambienti di apprendimento: Strumenti/Mezzi/Spazi/Tempi del percorso Formativo.....	22
6	ATTIVITA' E PROGETTI.....	22
6.1	Attività di recupero e potenziamento.....	22
6.2	Attività e percorsi di EDUCAZIONE CIVICA	23
6.3	Attività di ampliamento dell'Offerta formativa svolte nell'anno scolastico.....	28
7	INDICAZIONI SU DISCIPLINE:.....	29
7.1	Obiettivi educativi – competenze chiave di cittadinanza – competenze acquisite – attività e metodologie 29	
8	VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI.....	47
8.1	Criteri di valutazione	47
8.2	Credito scolastico nel secondo biennio e quinto anno	48
8.3	Verifiche e valutazioni effettuate in vista dell'Esame di Stato.....	49
8.4	Approvazione del documento	49
9	IL CONSIGLIO DI CLASSE	50

1 PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA

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

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

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

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

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

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

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

Con la Riforma dei cicli d'istruzione, in vigore dall'anno scolastico 2010-2011, l'Istituto Nautico si inserisce nel Settore Tecnologico con indirizzo "Trasporti e Logistica", con lo scopo di fare acquisire

allo studente, a conclusione del percorso quinquennale, le competenze per intervenire nelle molteplici attività del settore dei trasporti, siano essi via mare, via aerea o su gomma. L'Istituto, peraltro, ha registrato già, anche in anni precedenti, un aumento progressivo del numero di iscritti, che ha condotto all'apertura, in città, di due succursali, in Via C. Onorato e in Via G. Carta.

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

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

- "Costruzione del mezzo" con l'opzione "Costruzione del mezzo navale";
- "Conduzione del mezzo" con le opzioni "Conduzione del mezzo navale", "Conduzione del mezzo aereo", "Conduzione di apparati e impianti marittimi" 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 navale.”:

- identificare, descrivere e comparare le tipologie e funzioni dei vari apparati ed impianti marittimi.
- controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto.
- intervenire in fase di programmazione, gestione e controllo della manutenzione di apparati e impianti marittimi.
- controllare e gestire in modo appropriato apparati e impianti di bordo anche relativi ai servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.
- interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e gestire le relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto.
- cooperare nelle attività di piattaforma per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo.
- operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza.

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

2.3 QUADRO ORARIO

OPZIONE: CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE

In parentesi () le ore di Laboratorio

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

3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1 Composizione del Consiglio di Classe

DISCIPLINA	DOCENTE	
	COGNOME	NOME
DIRITTO	Di Francesco	Rita
LABORATORIO ELETTRONICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE	Di Maria	Gandolfo Cesare
MATEMATICA	Corrao	Giuseppa
LINGUA INGLESE	Cutaia	Gerlando
ELETTRONICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE	Cervone	Giampaolo
SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO NAVALE	Iadanza	Annarita
LINGUE E LETTERATURA ITALIANA, STORIA	Nuccio	Rosalia
LABORATORIO NAVIGAZIONE	Falanga	Mariano
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Fiore	Maurizio
RELIGIONE CATTOLICA	Todaro	Michele
LABORATORIO DI MECCANICA E MACCHINE	Imperiale	Raimondo
MECCANICA E MACCHINE	Brunelli	Ulderico

3.2 Variazione del consiglio di classe nel triennio

DISCIPLINA	A.S. 2021/2022	A.S. 2022/2023	A.S. 2023/2024
Lingua e Letteratura Italiana	Rosalia Nuccio	Rosalia Nuccio	Rosalia Nuccio
Storia	Rosalia Nuccio	Rosalia Nuccio	Rosalia Nuccio
Lingua inglese	Cutaia Gerlando	Cutaia Gerlando	Cutaia Gerlando
Matematica	Corrao Giuseppa	Corrao Giuseppa	Corrao Giuseppa
Elettrotecnica, Elettronica e automazione	Cervone Giampaolo	Cervone Giampaolo	Cervone Giampaolo
Elettrotecnica, Elettronica e automazione (ITP)	Majorino Giuseppe	Majorino Giuseppe	Di Maria Gandolfo Cesare
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo navale	Iadanza Annarita	Iadanza Annarita	Iadanza Annarita
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo navale (ITP)	Rizzolo Anna Maria	Rizzolo Anna Maria	Falanga Mariano
Meccanica e Macchine	Brunelli Ulderico	Brunelli Ulderico	Brunelli Ulderico
Meccanica e Macchine (ITP)	Imperiale Raimondo	Imperiale Raimondo	Imperiale Raimondo
Diritto ed Economia	Di Francesco Rita	Di Francesco Rita	Di Francesco Rita
Scienze Motorie e Sportive	Vassallo Laura	Fiore Maurizio	Fiore Maurizio
Religione	Todaro Michele	Todaro Michele	Todaro Michele
Logistica	Ascione Raffaele	Raccuglia Giuseppe	/
Logistica (ITP)	Rizzolo Anna Maria	Rizzolo Anna Maria	/
ATTIVITA' ALTERNATIVA IRC	Leotta Mariangela	/	/

3.3 Prospetto dati della classe

Anno Scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe success.
2021/22	19	0	2	17
2022/23	25	7	0	20
2023/24	20	0	0	20

3.4 Commissari d'esame

Sono stati designati dal Consiglio di Classe in qualità di Commissari interni i sotto elencati docenti così come deliberato dal CDC in data 15/03/2024 (circolare n.497 prot. 004624 del 26/02/2024)

Cognome Nome	Disciplina
Iadanza Annarita	Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo navale
Corrao Giuseppa	Matematica
Cervone Giampaolo	Elettrotecnica, Elettronica e automazione

3.5 Profilo della classe

La classe risulta formata da 20 allievi di cui 2 di sesso femminile e 18 di sesso maschile, tutti provenienti dalla IV CMN/D dell'anno precedente. Nella classe sono presenti:

- ✓ un alunno con DSA per il quale è stato predisposto e realizzato un PDP con le misure dispensative e compensative adottate dal CDC;
- ✓ un alunno straniero per il quale è stato predisposto e realizzato un PDP con le misure dispensative e compensative adottate dal CDC principalmente per le materie che richiedono una produzione scritta;
- ✓ un alunno dichiarato nel corso dell'anno come BES e per cui il consiglio di classe ha deciso di predisporre un PDP in cui vengono riportate le misure compensative e dispensative adottate.

Nel corso dell'anno gli alunni hanno mostrato un atteggiamento propositivo adottando sempre atteggiamenti educati e corretti; inclini al dialogo educativo e collaborativi. I ragazzi si sono sempre distinti per il loro comportamento in ogni attività sia a scuola che al di fuori di quest'ultima. Loro hanno sempre avuto un atteggiamento propositivo e interessato alle attività didattiche, alle attività extra scolastiche e alle esperienze di percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento nel corso del triennio. Di particolare interesse sarà il PCTO programmato per la metà del mese di maggio quando i ragazzi saliranno a bordo di una nave RORO per un periodo di quattro giorni (due volte la tratta Palermo Livorno andata e ritorno) e parteciperanno attivamente alla vita di bordo.

Trascendendo al piano didattico si nota che un gruppo di alunni è dotato di buone capacità, di un buon grado di maturità costruito negli anni attraverso un continuo impegno ed una partecipazione costante al dialogo didattico educativo. Questi hanno raggiunto livelli di apprendimento buoni e/o più che soddisfacenti in tutte le discipline, sia per l'acquisizione dei contenuti sia per la capacità di rielaborazione degli stessi.

Un altro gruppo di discenti ha mostrato un impegno nello studio non sempre costante ed un interesse non sempre sufficiente per l'attività didattica, comprendendo adeguatamente i contenuti proposti, ma rielaborandoli con difficoltà, in modo limitato e approssimativo usando nell'esposizione dei contenuti linguaggi specifici in modo acritico e spesso mnemonico.

Regolari sono stati i rapporti scuola-famiglia nel corso del triennio: i colloqui si sono tenuti secondo gli appuntamenti stabiliti nel Piano delle Attività, ma si puntualizza che la coordinatrice ha tenuto continui contatti con le famiglie proprio per cercare di rinsaldare il ponte scuola-famiglia messo a durissima prova dall'emergenza Covid-19. Finalmente, dopo quasi tre anni, le famiglie hanno potuto incontrare i docenti di persona durante i due incontri secondo il piano annuale delle attività didattiche a.s. 2023/24.

La classe ha risentito delle restrizioni dell'emergenza soltanto durante il terzo anno e solo per episodi sporadici dovuti a contagi dei componenti del gruppo classe, dopodiché hanno frequentato regolarmente in presenza per i successivi anni.

In definitiva, la situazione della classe dal punto di vista dell'apprendimento si può così riassumere: un gruppo di alunni si attesta su un livello mediamente sufficiente, a causa delle singole preparazioni di base, delle attitudini personali e dell'adozione di un metodo di studio prevalentemente mnemonico. Alcuni alunni invece, dotati di buone capacità e volontà, di un apprezzabile grado di maturità e di metodo di studio, grazie ad una partecipazione costante al dialogo didattico educativo, hanno raggiunto livelli di apprendimento soddisfacenti in tutte le discipline, sia per l'acquisizione dei contenuti sia per la capacità di rielaborazione degli stessi, grazie anche all'interesse e all'impegno costanti nel corso dell'intero percorso scolastico. In particolare alcuni alunni, impegnati con costanza e continuità, rivelano un'ottima capacità di approfondimento a livello personale degli argomenti svolti attestandosi a livelli di acquisizione delle competenze ottimi.

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

Alla formulazione dei PDP hanno partecipato attivamente il consiglio di classe e le famiglie dei ragazzi col fine rendere più efficace l'intervento, di conseguenza tutti i docenti hanno lavorato coerentemente con quanto riportato nei PDP allegati al documento.

5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 Metodologie e strategie didattiche

Per quanto riguarda la metodologia si è operato in modo:

- di illustrare di volta in volta, con chiarezza, gli obiettivi di ogni singolo modulo e/o unità didattica;
- di presentare i contenuti disciplinari tenendo conto il più possibile degli interessi e delle

esigenze di maturazione dell'alunno in modo da suscitare una motivazione autentica allo studio;

- di rispettare un ordine graduale di difficoltà delle proposte e di attivare tempestivamente, in itinere, interventi di recupero e di rinforzo là dove permanevano maggiori problemi di riuscita;
- di predisporre schemi e semplificazione degli argomenti più complessi, in rapporto ai ritmi di apprendimento individuale;
- di ricorrere, ogni qual volta l'intervento didattico lo consentiva, a esemplificazione di esperienze concrete.

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

5.2 PERCORSO EDUCATIVO

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate lezioni frontali, lavori di gruppo, attività di laboratorio, attività di recupero in orario scolastico. Sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, articoli di giornali specializzati, saggi, materiale multimediale, computer e LIM. Per inviare materiale didattico, mappe concettuali e appunti sono stati utilizzati i servizi del registro elettronico Argo (Condivisione documenti, Bachecca) e quelli della G-Suite for education a disposizione della scuola (Classroom, Calendar, Presentazioni, Jamboard).

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

5.3 PCTO

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

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 CMN sez D (KD) 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	<p>“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.</p>	<p>Sviluppo delle competenze in materia di sostenibilità ambientale e di economia circolare. Sviluppo delle competenze imprenditoriali. Conoscenza delle realtà aziendali</p>	<p>Greencomp, Entrecomp, Competenze comunicative, Competenze sociali e civiche, Imparare a imparare, Competenze in materia di sostenibilità ambientale e di economia circolare, Competenze digitali</p>
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>	<p>Conoscenza delle realtà culturali del territorio, Potenziamento delle competenze comunicative e in materia di consapevolezza culturale</p>	<p>Competenze comunicative, Competenze sociali e civiche, Imparare a imparare, Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali</p>
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>	<p>Sviluppo delle competenze in materia di sostenibilità ambientale e di economia circolare. Sviluppo delle competenze imprenditoriali. Conoscenza delle realtà aziendali</p>	<p>Greencomp, Entrecomp, Competenze comunicative, Competenze sociali e civiche, Imparare a imparare, Competenze in materia di sostenibilità ambientale e di economia circolare, Competenze digitali</p>
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>	<p>Sviluppo delle competenze in materia di sostenibilità ambientale e di economia circolare. Sviluppo delle competenze imprenditoriali. Conoscenza delle realtà aziendali</p>	<p>Greencomp, Entrecomp, Competenze comunicative, Competenze sociali e civiche, Imparare a imparare, Competenze in materia di sostenibilità ambientale e di economia circolare, Competenze digitali</p>
2022/	A2A, life	<p>“Gruppo A2A: viaggio nel mondo</p>	<p>Sviluppo delle</p>	<p>Greencomp,</p>

2023	company	<p>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 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.</p>	<p>competenze in materia di sostenibilità ambientale e di economia circolare. Sviluppo delle competenze imprenditoriali. Conoscenza delle realtà aziendali</p>	<p>Entrecomp, Competenze comunicative, Competenze sociali e civiche, Imparare a imparare, Competenze in materia di sostenibilità ambientale e di economia circolare, Competenze digitali</p>
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>	<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</p>	<p>Competenze inerenti la sicurezza della navigazione. Familiarizzazione con procedure, apparati, strumenti e dotazioni, relative la <i>safety</i> e <i>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</p>
2023/ 2024	JA Italia	<p>Idee in Azione (30h) Idee in azione è il programma di educazione imprenditoriale che avvicina i giovani al mondo del lavoro di oggi.</p>	<p>Introdurre i concetti base di innovazione e imprenditorialità. Identificare i bisogni del territorio. Esercitarsi a riconoscere nei problemi delle opportunità Credere nella propria capacità di raggiungere i risultati voluti Stimolare l'autoimprenditorialità, agendo su attitudini positive come intraprendenza, spirito di innovazione, creatività Avvicinare e preparare al mondo del lavoro Rendere più consapevoli verso l'eventuale scelta</p>	<p>Sviluppo di competenze imprenditoriali (es. lavoro di gruppo, risoluzione di problemi, pianificazione, comunicazione in pubblico, etc.) e di competenze di cittadinanza attiva, utili per la comprensione di problematiche sociali e ambientali, fondamentali per tutti i giovani indipendentemente dai loro interessi lavorativi futuri.</p>

5.4 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-economico 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 curriculum 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
CLASSE 5 CMN sez D (KD)

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 CURRICOLARI DI ORIENTAMENTO – classe 5 CMN sez D (KD)

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	1
				ORIENTAMENTO Post-Diploma Istruzione e lavoro	ASSORIENTA / Docenti curricolari	1
				UNIPA ORIENTA - WELCOME WEEK 2024	UNIPA / Docenti accompagnatori	4
				ORIENTAMENTO ITS MOBILITA' 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' - classe 5 CMN sez D (KD)

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	ALLEGRA	27/02/2024 07/03/2024	2
	Attività laboratoriali	ALLEGRA	21/03/2024	1
"DIREZIONE FUTURO: CONOSCERE PER SCEGLIERE"	ORIENTAMENTO ALLE CARRIERE IN DIVISA E ALLE ACCADEMIE MILITARI a cura dell'associazione ASSORIENTA	IADANZA	23/11/2023	1
	ORIENTAMENTO Post-Diploma: le facoltà universitarie e le modalità d'accesso a cura dell'associazione ASSORIENTA	CORRAO	30/01/2024	1
	UNIPA ORIENTA - WELCOME WEEK 2024	CUTAIA IMPERIALE	21/02/2024	4
	ORIENTAMENTO ITS di GENOVA	CORRAO NUCCIO	20/02/2024	2
	visione di video di orientamento universitario del canale "la fisica che ci piace". test orientativi universitari in base alle proprie inclinazioni e desideri TEST HOLLAND dal sito INAPP.gov	IADANZA	27/03/2024	2
	AVVIAMENTO ALLE PROFESSIONI MARITTIME: incontro con l'allievo nautico La Starza Claudio	IADANZA FIORE	22/03/2024	2
	visita alla sede del Reparto della Guardia di Finanza – Stazione navale (Porto Cala) nell'ottica di stimolare negli studenti una sensibilità alla legalità economico-finanziaria legata alla risorsa del "mare"	CERVONE IMPERIALE	11/04/2024	2
PROGETTI ORIENTAMENTO SCUOLA- UNIPA	Percorso: "Ingegneria delle Tecnologie per il Mare" presso UNIPA: <i>lezione in aula e visita dei laboratori svolte dai Proff. Giuseppe Cirao e Antonio Mancuso</i>	IMPERIALE IADANZA	26/03/2024	5
	Percorso: "Ingegneria delle Tecnologie per il Mare" presso UNIPA: <i>incontro-laboratorio con la dr.ssa Parello del centro Orientamento e Tutoraggio</i>	IADANZA CERVONE	03/04/2024	3
	Percorso: "Ingegneria delle Tecnologie per il Mare" presso UNIPA: <i>incontro conclusivo col Prof Antonio Piacentino (dipartimento di ingegneria)</i>	IADANZA	04/04/2024	1
	Percorso: "Ingegneria delle Tecnologie per il Mare" presso UNIPA: <i>trasferimento a Trapani: visita presso le Aziende "Liberty Line" e Sosalt"</i>	IADANZA	16/04/2024	6

Il Consiglio di classe della 5 CMN sez D (5 KD)

5.5 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 aporarli a termine Autonomia</p> <p>Competenza alfabetica funzionale Comunicazione con i pari e gli adulti Utilizzo del linguaggio verbale e scritto Capacità di trasferire le conoscenze acquisite Ricerca e gestione delle informazioni Consapevolezza riflessiva e critica</p>	<p>Lavoro o studio, sotto la diretta supervisione, in un contesto strutturato</p> <p>Lavoro o studio sotto la supervisione con un certo grado di autonomia</p> <p>Assumere la responsabilità di portare a termine compiti dell'ambito del lavoro o dello studio</p> <p>Adeguare il proprio comportamento alle circostanze nella soluzione dei Problemi</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>	

5.6 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/touchboard 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, laboratorio di Navigazione e Meteorologia, laboratorio di Radar (classico e ARPA) - ECDI - manovra navale.

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 direcupero/potenziamento in itinere durante tutto l'arco dell'anno.

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 ripartire 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:

Classe quinta CMN sez D			
DISCIPLINA	ORE	DISCIPLINA	ORE
DIRITTO	4	SCIENZE MOTORIE	2
ITALIANO	4	MECCANICA E MACCHINE	4
STORIA	4	ELETTROTECNICA	4
IRC	2	NAVIGAZIONE	4
INGLESE	3	MATEMATICA	2
TOTALE		DI	33 ORE

CURRICOLO QUINTA C.M.N sez D

LE COMPETENZE PER MACROAREA

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

Tabella 1: Competenze 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_QUINTA CMN sez D
tematiche/ore/discipline/competenze

N.	TEMATICHE	QUINT A	DISCIPLINE ASSEGNATE (ORE)	COMPETEN ZA
	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 delle eccellenze agroalimentari			
16	Rispetto e valorizzazione del patrimonio culturale			
17	Conoscenza storica del territorio, spazi verdi e spazi culturali			
18	Rispetto degli animali			
19	Norme della protezione civile	1	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: le responsabilità			
26	L'identità digitale			
27	Tutela dei dati			
28	Pericoli degli ambienti digitali: le trappole della rete e dei social; cyberbullismo e violenza in rete			
29	Esperienze extra scolastiche			
	TOT ORE	33		

Tabella 3: CLASSE 5 CMN sez D
discipline/ore specifiche/tematiche/ titolo attività didattica/competenze

DISCIPLINE	O R E A N N O	TEMATICHE/ore <i>Titolo attività da svolgere in classe*</i>			Compe- tenza	
DIRITTO	4	2-Costituzione- 1h	3-Istituzioni dello Stato Italiano- 1h	8- Nozioni di diritto del lavoro- 2h	1, 2, 3	
		<i>La Costituzione con particolare riguardo al principio lavorista.</i>	<i>Le organizzazioni sindacali e i CCNL</i>	<i>Il contratto di lavoro del personale marittimo</i>		
ITALIANO	4	13-Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile-4h			6, 12, 13	
		<i>Goal 5: Parità di genere: tra progressi e traguardi Goal 10: Diseguaglianze: sociali, economiche, culturali</i>				
STORIA	4	2-Costituzione- 2h	5-L'unione europea-2h		1,2,3	
		<i>Libertà di insegnamento/ Arbitrio dell'insegnante</i>	<i>Storia dell'Unione europea</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>Ecosostenibilità ed ecomafie</i>	<i>Sostenibilità e volontariato ambientale</i>			
INGLESE	3	6-Gli Organismi Internazionali- 1h	8- Nozioni di diritto del lavoro- 2h		2, 3	
		<i>IMO and ISPS Code</i>	<i>Conoscere e spiegare la Brexit.</i>			
SCIENZE MOTORIE	2	20-educazione alla salute e al benessere-2h			7	
		<i>Prevenzione e Sicurezza nell'emergenza; Elementi di Primo Soccorso</i>				
MECCANICA E MACCHINE	4	13-Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile-4h Goal 7: Energia pulita e accessibile; Goal 9: Imprese, innovazione e infrastrutture; Goal 12: Consumo e produzione responsabili; Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico			12, 13	
		<i>Goal 7 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>
ELETTRO TECNICA	4	14-Tutela del patrimonio ambientale-2h		23-forma di comunicazione digitale-2h	14, 5, 11	
		<i>la tutela degli spazi aerei o delle coste</i>				
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: Vita sott'acqua convenzione Marpol e convenzione BWM</i>	<i>la guardia costiera (la tutela delle coste) e 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. E' stato usato ogni strumento didattico utile a mettere in luce l'esperienza degli studenti come cittadini e possibili protagonisti della vita della società alla quale appartengono.

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

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

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

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

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
Interculturalità e rapporto con gli altri	Torneo di calcio	Le Siepi	29/09/2023
	Visione del docufilm "Libere di vivere"	Istituto- Aula Magna	13/10/2023
	Visita al "Museo di Falcone e Borsellino"	Tribunale di Palermo	07/11/2023
	Spettacolo teatrale "Come vi piace"	Teatro Libero	17/11/2023
	Spettacolo teatrale "La merce più preziosa"	Teatro Libero	17/01/2024
	Spettacolo teatrale "Connessi"	Teatro Libero	10/05/2024
	Visione del film "C'è ancora domani"	Cinema Gaudium	22/11/2023
	Visione del film "Comandante"	Cinema Gaudium	18/12/2023
	Spettacolo teatrale "Belve di Stato"	Teatro Nuovo	5/12/2023
	Settimana dello studente: - Visita guidata Moschea Tunisina - Planetario di Villa Filippina	Palermo centro	20/12/2023
	Settimana dello studente: - Palazzo Branciforte - Museo delle Marionette	Palermo centro	21/12/2023
	Giornata della memoria: prove dell'orchestra sinfonica della regione Sicilia	Teatro Pliteama	26/01/2024
	Visione lungometraggio: "Tra le stelle e il mare - Ritorno a Pietrarubbia" nella Giornata Nazionale contro il Bullismo e il Cyberbullismo.	Collegamento online	07/02/2024
	Visione del film "Io capitano"	Cinema UCI	12/02/2024
	Rappresentazione teatrale in lingua inglese "Oliver Twist"	Teatro Jolly	19/02/2024
	Spettacolo teatrale: "L'editto della Diaspora"	Teatro Golden	29/02/2024
	Spettacolo teatrale "Abbraccio mortale"	Istituto - Aula Magna	11/03/2024
Incontri con esperti e conferenze	Conferenza "Un oceano di donne"	Istituto - Aula magna	08/03/2024
	Video conferenza "A Scuola conIsma"	Collegamento online	21/03/2024
	Video conferenza "La droga non è roba per me." Incontro con la Polizia di Stato e gruppo S.O.S. Genitori	Istituto - Aula Magna	08/04/2024
	Evento "Insieme per il futuro", seminario: Educazione Sessuale. (Croce Rossa Italiana)	Istituto - Biblioteca	17/04/2024
	Evento "Insieme per il futuro", seminario: Sicurezza Nelle Scuole. (Protezione Civile e Vigili del Fuoco in Congedo)	Aula dell'istituto	17/04/2024
	Evento "Insieme per il futuro", seminario: Sulle Tossicodipendenze (Polizia Di Stato Reparto Scientifica)	Istituto - Aula Magna	18/04/2024

7 INDICAZIONI SU DISCIPLINE:

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

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE (STCW)	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.	Competenza alfabetica funzionale Competenza digitale	Comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico) e di complessità diversa, forniti mediante diversi supporti (cartacei, multimediali).	Padroneggia gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale nei diversi ambiti. Analizza e interpreta testi scritti di vario tipo.	Competenze di scrittura Tipologia A: analisi e interpretazione di un testo letterario in prosa e in poesia. Tipologia B: analisi e produzione di un testo argomentativo.	Lezione frontale e discussione guidata Flipped classroom Didattica breve Problem solving Didattica laboratoriale Cooperative learning
Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.	Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare Competenza in materia di cittadinanza	Distinguere e utilizzare fonti di diverso tipo, cercare, raccogliere, valutare ed elaborare informazioni, per esprimere considerazioni personali in modo appropriato al contesto.	Produce testi scritti di vario tipo. Padroneggia la lingua italiana nelle sue diverse forme e manifestazioni. Riconosce le linee fondamentali della Storia letteraria e artistica nazionale del XIX secolo (dal dopo Unità d'Italia) e del XX secolo anche con riferimento all'evoluzione sociale, scientifica e tecnologica.	Tipologia C: riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità. Il Positivismo e la sua diffusione Il Naturalismo e il Verismo Emile Zola, L'Assommoir (la trama) Da <i>L'Assommoir: Gervaise all'Assommoir</i>	Condivisione su classroom: materiale informativo Prima prova; materiale didattico semplificato (glossari, contenuti base, mappe concettuali) Esercitazione Prove INVALSI
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.	Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale	Comunicare in forma orale e scritta e adattare la propria comunicazione in funzione della situazione. *** Utilizzare, accedere a, filtrare, valutare, creare e condividere contenuti digitali. *** Individuare le proprie abilità, concentrarsi, riflettere criticamente. Imparare e lavorare sia in modalità collaborativa sia in maniera autonoma; organizzare, valutare e condividere il proprio apprendimento Istituire rapporti tra le discipline. *** Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le	Coglie il legame tra le poetiche degli autori e i mutamenti storico-culturali. Utilizza gli strumenti fondamentali per una corretta fruizione di testi in prosa e in versi. Riconosce continuità e differenze tra letteratura italiana e altre letterature europee. Sa stabilire nessi tra la letteratura e altre discipline.	Giovanni Verga La vita Le opere (la fase preverista, la fase verista, l'ultima fase) Il pensiero e la poetica Da <i>Vita dei campi: Nedda; Rosso Malpelo</i> . Da <i>I Malavoglia: La famiglia Malavoglia</i> . Da <i>Novelle rusticane: La roba</i> Da <i>Mastro-don Gesualdo: L'addio alla roba</i> . Il Decadentismo Il Simbolismo Charles Baudelaire Da <i>I fiori del male: L'albatro</i> Giovanni Pascoli La vita e le opere Il pensiero e la poetica Il "nido" familiare La poetica del fanciullino Da <i>Myricae: X Agosto; Temporale; Il lampo; Il tuono</i> Da <i>Il fanciullino: È dentro di noi un fanciullino</i> Il Crepuscolarismo	Esercitazioni e simulazioni Prima prova

altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive.

*** Comprendere come le idee e i significati vengono espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite arti e forme culturali.

(S. Corazzini e G. Gozzano cenni)
Tra Crepuscolarismo e Futurismo
A. Palazzeschi, *La fontana malata*

Le avanguardie

Il Futurismo italiano

Filippo Tommaso Marinetti, *Il Manifesto del Futurismo*

Luigi Pirandello

La vita e le opere

Il pensiero e la poetica

Il tema delle maschere

L'umorismo: il contrasto tra "forma" e "vita"

Il fu Mattia Pascal (trama)

Da *L'umorismo: Differenza fra umorismo e comicità: la vecchia imbellettata*

Da *Novelle per un anno: La giara; La patente; Il treno ha fischiato*

Da *Uno, nessuno e centomila: Il naso di Moscarda*

Italo Svevo

La vita e le opere

Il pensiero e la poetica

Una vita (trama)

Senilità (trama)

Da *La coscienza di Zeno: Prefazione e Preambolo;*

L'ultima sigaretta; Lo schiaffo del padre

Giuseppe Ungaretti

La vita e le opere

Il pensiero e la poetica

Da *L'Allegria: Veglia; San Martino del Carso; Soldati; Mattina*

L'Ermetismo

Salvatore Quasimodo,

La vita e le opere

Il pensiero e la poetica

Da *Acque e terre: Ed è subito sera*

Da *Giorno dopo giorno: Alle fronde dei salici; Milano, agosto 1943; Uomo del mio tempo*

Eugenio Montale

La vita e le opere

Il pensiero e la poetica

La poetica dell'oggetto e il correlativo oggettivo

L'importanza delle figure femminili (Arletta, Clizia, Volpe e Mosca)

Da *Ossi di seppia: Spesso il male di vivere ho incontrato*

Da *Satura: Ho sceso dandoti il braccio, almeno un milione di scale*

Il Neorealismo: modelli, caratteri e tendenze (cenni)

Primo Levi

Da *Se questo è un uomo: Considerate se questo è un uomo*

1. 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 dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</p> <p>Agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione.</p>	<p>Competenza alfabetica funzionale Competenza digitale Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare Competenza in materia di cittadinanza Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</p>	<p>Comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, storico, letterario, tecnico) e di complessità diversa, forniti mediante diversi supporti (cartacei, multimediali).</p> <p>Distinguere e utilizzare fonti di diverso tipo, cercare, raccogliere, valutare ed elaborare informazioni, per esprimere considerazioni personali in modo appropriato al contesto.</p> <p>Comunicare in forma orale e scritta e adattare la propria comunicazione in funzione della situazione.</p> <p>Utilizzare, accedere a, filtrare, valutare, creare e condividere contenuti digitali.</p> <p>*** Individuare le proprie abilità, concentrarsi, riflettere criticamente. Imparare e lavorare sia in modalità collaborativa sia in maniera autonoma; organizzare, valutare e condividere il proprio apprendimento.</p> <p>Istituire rapporti tra le discipline.</p> <p>*** Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive.</p> <p>Essere capace di impegnarsi per conseguire un interesse comune.</p> <p>Comprendere come le idee e i significati vengono espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite forme culturali differenti.</p>	<p>Conosce le linee generali dei fatti storici, sa cogliere relazioni tra fenomeni politici, sociali, economici e culturali.</p> <p>Riconosce nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità</p> <p>Riconosce la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e ne individua i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.</p> <p>Riconosce le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali.</p> <p>Analizza problematiche significative del periodo considerato.</p> <p>Rielabora le informazioni acquisite. Usa il lessico specifico della disciplina.</p> <p>Legge e interpreta fonti e documenti storici.</p>	<p>Modulo 1. -L'inizio del XX secolo - Le trasformazioni sociali e culturali. La Belle Époque L'Italia giolittiana.</p> <p>Modulo 2. -L'inutile strage: la Prima guerra mondiale -La genesi del conflitto mondiale (sintesi). -La Grande guerra. -La rivoluzione sovietica</p> <p>Modulo 3. 'La crisi della Democrazia' -Il primo dopoguerra: crisi economica e Stati totalitari - Europa e Stati Uniti fra le due guerre mondiali (sintesi). -Il fascismo alla conquista del potere. -Il fascismo regime. -L'età dei totalitarismi -Il nazismo. Lo stalinismo. -Altri totalitarismi (sintesi). -Il mondo fra le due guerre (sintesi). -La Seconda guerra mondiale La tragedia della guerra. - L'Italia dalla caduta del fascismo alla liberazione (sintesi).</p> <p>Modulo 4. La Guerra fredda - La Guerra fredda divide il mondo (sintesi). -L'Italia della Costituente (sintesi)</p>	<p>Lezione frontale e discussione guidata</p> <p>Flipped classroom Didattica breve Problem solving Cooperative learning Ricerche Lavori di gruppo</p> <p>Condivisione su classroom: materiale Ed.civica; materiale didattico semplificato (contenuti base, mappe concettuali, ppt, video, audio)</p>

DIRITTO ED ECONOMIA

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

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE (STCW)	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
		<p>trasferire le conoscenze acquisite; ricerca e gestione delle informazioni; consapevolezza riflessiva e critica</p> <p>Conoscenza delle culture e delle espressioni locali, nazionali, regionali, europee e mondiali, comprese le loro lingue, il loro patrimonio e le loro tradizioni;</p> <p>comprendere che tali espressioni possono influenzarsi a vicenda ed avere effetti sulle idee dei singoli individui</p> <p>Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze; cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine; autonomia</p>	<p>contro l'inquinamento ed assumere comportamenti adeguati alle funzioni ricoperte</p> <p>Assumere comportamenti consoni al rispetto delle funzioni ricoperte e alla tutela della sicurezza delle persone e del mezzo</p> <p>Applicare la normativa relativa al soccorso, assistenza e salvataggio in ambiente marino</p> <p>Descrivere la normativa nazionale ed internazionale sul diporto</p>	<p>MLC, MARPOL, MONTEGO BAY.</p> <p>I doveri del comandante, il Registro degli idrocarburi, le attrezzature portuali, <u>*il decreto legislativo 19.08.2005 n. 196.</u></p> <p><u>Il soccorso nella Convenzione SOLAS, la Convenzione SALVAGE 1990.</u></p> <p><u>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</u></p> <p><u>Le Navigazioni speciali.</u></p> <p><u>La Navigazione da Diporto per acqua. Veicoli destinati alla navigazione da diporto.</u></p> <p><u>Destinazione commerciale delle unità da diporto</u></p> <p><u>Locazione e Noleggio delle unità da diporto</u></p> <p><u>La navigazione temporanea</u></p> <p>* Argomenti non ancora svolti alla data del 26/04/2024.</p>	

INGLESE

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE (STCW)	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>Comprendere messaggi orali produrre messaggi orali</p> <p>Elaborare brevi testi, scritti e verbali, anche con l'ausilio di strumenti multimediali tradurre in italiano brevi testi scritti</p> <p>Uso di strutture morfosintattiche, lessico e fraseologia, convenzionali e adeguate per affrontare situazioni comunicative sociali e di lavoro utilizzo autonomo di dizionari, anche in rete</p>	<p>Comunicazione nelle lingue straniere</p> <p>Competenza in materia di cittadinanza</p> <p>Competenza alfabetica funzionale</p> <p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</p> <p>Competenza imprenditoriale</p> <p>Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</p> <p>Competenza digitale</p> <p>Competenza metalinguistica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi, utilizzando anche i linguaggi settoriali previsti dai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro, al livello B2 di padronanza del quadro europeo di riferimento per le lingue (QCER). • Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze; • Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e portarli a termine; • Autonomia • Comunicazione con i pari e gli adulti • Utilizzo del linguaggio verbale e scritto • Capacità di trasferire le conoscenze acquisite • Ricerca e gestione delle informazioni • Consapevolezza riflessiva e critica <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> <ul style="list-style-type: none"> • Capacità di scelta e decisione • Pianificazione del 	<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 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>Modulo 1:Navigation: Nautical Charts, Gnomonic and Mercator projection; Piloting and plotting The Dead Reckoning Plot: planning the track; Integrated Navigation: The concept of Integrated Navigation; Sensitive Instruments; ARPA Radar and automatic traffic surveillance system; Automatic keeping system; AIS; The centralized Bridge workstation; The bridge navigational watch alarm system; the conning position; The route planning workstation: ECDIS and ENCs. How to plan a route on ECDIS. Radar. GPS. Voyage Planning</p> <p>Modulo 2 :Radio communication within GMDSS Radio Communication: internal telephone system; nautical radio communication system and Radio messages on board; call sign and MMSI; How to communicate letters and numbers; Avoidance of ambiguous words; Message Markers. Expansion of use and knowledge of Radio Messages on board: VHF radio procedures for distress, urgency, safety calls. Readability Code; Priority of communications. Receiving and transmitting. Distress, urgency, safety and routine calls: signals, acknowledgement and messages. Messages simulations: Communications ship-to-ship and ship-to-shore. VTS and VTS messages SMCP Part A: listening to radio messages: distress, urgency, safety and routine calls. Standard messages SMCP Part B. Standard messages The GMDSS. Ship requirements. GMDSS mandatory communication equipment. The four GMDSS sea areas.</p> <p>Modulo 3 Meteorology and Tides</p>	<p>lezione frontale esercitazioni dialogo formativo problemsolving ascolto speaker madrelingua compiti di realtà group work pair work attrezzature di laboratorio PC LIM Ambienti virtuali Dispense fotocopie libro di testo apparati multimediali</p>

		<p>lavoro e rispetto dei tempi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creatività • Autovalutazione • Capacità di individuare i riferimenti culturali del lavoro <p>Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro</p>		<p>Marine meteorology Weather report; Weather warning broadcasts. The main ocean currents. The global conveyor belt The Moon, the Sun and the tides. The rhythm of the tides. Pilot charts. Communication concerning sea and wind conditions</p> <p>Modulo 4:International Regulations, Conventions and Codes IMO- STCW - SOLAS (Reg 33)- MARPOL COLREG- ISPS Code</p> <p>Curriculum vitae</p>	
--	--	--	--	--	--

MATEMATICA

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.	<p>Competenza matematica e competenza in scienze tecnologia e ingegneria</p> <p>Competenza in materia di cittadinanza</p> <p>Competenza alfabetica funzionale</p> <p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</p> <p>Competenza imprenditoriale</p>	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzo degli strumenti e dei concetti della matematica per la realizzazione del lavoro. Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine Autonomia Comunicazione con i pari e gli adulti Utilizzo del linguaggio verbale e scritto Capacità di trasferire le conoscenze acquisite Consapevolezza riflessiva e critica Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro Capacità di scelta e decisione Pianificazione del lavoro 	<p>Derivate</p> <ul style="list-style-type: none"> Saper calcolare le derivate di funzioni semplici e composte. <p>Studio di funzione e teoremi sulle funzioni derivabili</p> <ul style="list-style-type: none"> Saper comprendere in semplici esempi il contesto di applicabilità dei teoremi di Rolle e di Lagrange e il loro significato geometrico. Saper applicare il calcolo delle derivate per lo studio della monotonia, per la ricerca dei punti di minimo e massimo relativi di una funzione e per lo studio della convessità e dei flessi di una funzione. Saper eseguire lo studio funzione completo e saperlo rappresentare graficamente. <p>Integrali indefiniti e definiti</p> <ul style="list-style-type: none"> Saper calcolare la primitiva di una funzione semplice. Saper calcolare integrali indefiniti immediati. Saper calcolare un integrale la cui primitiva è una funzione composta. Saper riconoscere e applicare le proprietà dell'integrale indefinito. Saper esporre il significato geometrico dell'integrale definito.. Saper calcolare integrali definiti. Saper calcolare aree di figure piane. <p>Cenni sulle funzioni di due variabili</p> <ul style="list-style-type: none"> Sapere calcolare le derivate parziali di una funzione di due variabili 	<p>Derivate</p> <ul style="list-style-type: none"> Derivata di una funzione: definizione e interpretazione geometrica. Derivate delle funzioni elementari. Algebra delle derivate. Derivata di una funzione composta. <p>Studio di funzione e teoremi sulle funzioni derivabili</p> <ul style="list-style-type: none"> Teorema di Lagrange e Teorema di Rolle. Teorema di de L'Hospital. Studio della monotonia di una funzione con l'uso della derivata prima e ricerca dei punti di massimo e minimo relativi e assoluti. Studio della concavità di una funzione con l'uso della derivata seconda e ricerca dei punti di flesso. Studio delle funzioni. <p>Integrali indefiniti e definiti</p> <ul style="list-style-type: none"> Integrale indefinito di una funzione e sue proprietà. Calcolo di integrali indefiniti immediati. Calcolo di integrali la cui primitiva è una funzione composta. Metodi di integrazione: integrazione per scomposizione; Definizione di integrale definito di una funzione e sue proprietà. Il Teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo di integrali definiti. Calcolo di aree di regioni piane. <p>Cenni sulle funzioni di due variabili</p> <ul style="list-style-type: none"> Coordinate cartesiane nello spazio Le funzioni di due variabili e il loro dominio Derivate parziali 	<ul style="list-style-type: none"> Lezione partecipata Esercitazioni guidate Classe virtuale su <i>Classroom</i> Problem solving Flipped classrom

	Competenza digitale	<p>e rispetto dei tempi</p> <ul style="list-style-type: none">• Creatività• Autovalutazione <ul style="list-style-type: none">• Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro			
--	----------------------------	--	--	--	--

ELETTROTECNICA, ELETTRONICA ED AUTOMAZIONE

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE (STCW)	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>Uso del radar e ARPA per mantenere la sicurezza della navigazione</p> <p>Uso dell'ECDIS per mantenere la sicurezza della navigazione</p> <p>Fa funzionare (operate) il macchinario principale e ausiliario e i sistemi di controllo associati</p>	<p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</p> <p>Competenza matematica e competenza in scienze tecnologia e ingegneria</p> <p>Competenza digitale</p>	<p>Autovalutazione</p> <p>Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro</p> <p>Individuazione e utilizzo di linguaggi, concetti e strumenti scientifici e tecnologici per la realizzazione del lavoro</p>	<p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</p> <p>Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto</p> <p>Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza</p>	<p>Classificazione degli impianti elettronici di bordo. Amplificatori operazionali Comando elettrico degli impianti e degli apparati di bordo. Trasduttori ed attuatori. Trasduttori ed attuatori nella timoneria Sensori di campo trasduttori rilevatori di fiamma e di fumo Elementi di telecomunicazioni Classificazione delle onde elettromagnetiche I filtri Antenne e loro caratteristiche Le telecomunicazioni via cavo La radiotrasmissione Modulazione Radiotrasmettitori e radioricevitori Fondamenti teorici degli strumenti di comunicazione previsti dal GMDSS Tensioni utilizzate a bordo. Caratteristiche degli impianti di bordo Classificazione degli impianti di bordo e schemi di distribuzione Gruppi di generazione ordinari e di emergenza I rischi della corrente elettrica. Curve di pericolosità Servizi di alimentazione sui moli. Isolamento IP Sistemi di sicurezza Regole SOLAS relative ai pericoli di natura elettrica ed alle fonti di emergenza di energia elettrica Principio di funzionamento del radar Caratteristiche e classificazione dei radar Componenti di un radar Impieghi del radar Apparato sonar Il radar secondario La navigazione radio assistita Il sistema di navigazione satellitare GPS Le carte nautiche. Chart Plotters Controlli a catena aperta e chiusa. Sistemi di controllo in logica cablata Sistemi di controllo in logica sequenziale Comando elettrico degli impianti e degli apparati di bordo. Trasduttori ed attuatori. Struttura del PLC.Flow-chart</p>	<p>attrezzature di laboratorio</p> <p>monografie e modelli di apparati</p> <p>virtual – lab</p> <p>dispense</p> <p>libro di testo manuali tecnici</p> <p>apparati multimediali</p> <p>Strumenti calcolo elettronico</p> <p>Strumenti misura</p> <p>Internet</p>

				Diagrammi Ladder. Unità di input/output, moduli ed interfacce. Standard di interfacciamento e comunicazione Trasduttori ed attuatori negli impianti antincendio	
--	--	--	--	---	--

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>-Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto</p> <p>-Operare nel sistema</p>	<p>Competenza in materia di cittadinanza</p> <p>Competenza alfabetica funzionale</p> <p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</p> <p>Competenza imprenditoriale</p> <p>Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</p> <p>Competenza matematica e competenza in scienze</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze • Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine • Autonomia • Comunicazione con i pari e gli adulti • Utilizzo del linguaggio verbale e scritto • Capacità di trasferire le conoscenze acquisite • Ricerca e gestione delle informazioni • Consapevolezza riflessiva e critica • organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro •Capacità di scelta e decisione <p>Pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi</p> <p>Creatività</p> <p>Autovalutazione</p>	<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. -Risponde alle emergenze</p> <p>-Monitora la caricazione, lo stivaggio, il rizzaggio, cura durante il viaggio e sbarco del carico</p> <p>-Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento</p> <p>-Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo</p> <p>-Aziona i mezzi di salvataggio</p>	<p>-Fix astronomico con due o più rette d'altezza</p> <p>-Principi di utilizzo del radar e problemi di cinematica</p> <p>-Principi per una corretta tenuta della guardia</p> <p>-Principi di navigazione integrata, comprendente i sistemi satellitari di posizionamento e la cartografia elettronica</p> <p>-Basi dell'organizzazione dei servizi di emergenza a bordo principi di gestione di safety e security e provvedimenti da adottare in caso di sinistro</p> <p>-Principali apparati previsti dal sistema GMDSS e adottare le procedure di comunicazione con l'esterno</p> <p>-Procedure per la ricerca e il salvataggio</p> <p>-problemi di marea e correnti di marea</p> <p>-principi per la pianificazione della traversata e la navigazione meteorologica</p> <p>-convenzione MARPOL</p>	<p>-Laboratorio</p> <p>-Lezione frontale</p> <p>-Briefing e debriefing</p> <p>-Dialogo formativo</p> <p>-Problem solving</p> <p>-Project work</p>

<p>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>tecnologia e ingegneria</p> <p>Competenza digitale</p> <p>Competenza metalinguistica</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</p> <p>Individuazione e 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>Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro</p>			
--	---	---	--	--	--

MECCANICA E MACCHINE

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRIPTORI	COMPETENZE ACQUISITE (STCW)	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> • Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto in riferimento all'attività marittima • Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri • Operare nel sistema 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 • Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza 	<p>Competenza in materia di cittadinanza</p> <p>Competenza alfabetica funzionale</p> <p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</p> <p>Competenza imprenditoriale</p> <p>Competenza matematica e competenza in scienze tecnologia e ingegneria</p> <p>Competenza digitale</p> <p>Competenza metalinguistica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze • Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine • Autonomia • Comunicazione con i pari e gli adulti • Utilizzo del linguaggio verbale e scritto • Capacità di trasferire le conoscenze acquisite • Ricerca e gestione delle informazioni • Consapevolezza riflessiva e critica • Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro • Capacità di scelta e decisione • Pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi • Autovalutazione • Utilizzo degli strumenti e dei concetti della matematica per la realizzazione del lavoro • Individuazione e utilizzo di strumenti di indagine scientifica per la realizzazione del lavoro • Individuazione e utilizzo di linguaggi, concetti e strumenti scientifici e tecnologici per la realizzazione del lavoro • Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro 	<p>XIII Mantenere le condizioni di navigabilità (seaworthiness) della nave</p> <p>XIX Contribuisce alla sicurezza del personale e della nave</p> <p>XII Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento</p>	<p>MODULO 1: MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA; TURBOGAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motori a Combustione Interna principali ed ausiliari: principi fondamentali, cicli teorici – Tipi, strutture e grandezze caratteristiche dei motori marini • Cicli termodinamici di riferimento degli MCI • Ciclo termodinamico Joule Brayton • Struttura di un turbogas navale Comprendere le caratteristiche salienti degli impianti combinati turbogas - diesel. <p>MODULO 2: IMPIANTI FRIGO, CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Illustrare le grandezze termodinamiche più significative. • Utilizzare il piano termodinamico p-h. • Concetti base della termodinamica del vapore • Ciclo del freddo e impianto di refrigerazione a compressione di vapore • Cenni sui concetti basi del condizionamento ambientale e sulla ventilazione <p>MODULO 3: OLEODINAMICA SULLE NAVI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Componenti principali degli impianti oleodinamici e pneumatici e relativa simbologia grafica 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione Frontale • Laboratorio • Esercitazioni • Dialogo Formativo • Alternanza scuola-lavoro • Simulatori Engine Room • Motori e loro servizi

				<ul style="list-style-type: none">• Le pinne stabilizzatrici• Le eliche a pale orientabili• Porte stagne• Gli ausiliari di coperta <p>MODULO 4: DIFESA DELL' AMBIENTE E DELLA NAVE</p> <ul style="list-style-type: none">• Metodi di gestione "ecocompatibile" di apparati, sistemi e processi a bordo di una nave• Corrosione acquosa: cause e caratteristiche• Ispezioni interne per identificare e prevenire la corrosione <p>Principi sugli impianti di estinzione incendi fissi e portatili</p>	
--	--	--	--	---	--

SCIENZE MOTORIE

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE (STCW)	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>Conoscenza e padronanza delle capacità condizionali e coordinative.</p> <p>Conoscenza e pratica di alcuni giochi sportivi individuali e di squadra.</p> <p>Conoscenza teorica delle nozioni di base per la tutela della salute e primo soccorso</p>	<p>Competenza in materia di cittadinanza: Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi da portare a termine Autonomia Competenza alfabetica funzionale: Comunicazione con i pari e gli adulti anche attraverso il canale non verbale Capacità di trasferire le conoscenze acquisite Ricerca e gestione delle informazioni Consapevolezza riflessiva e critica Competenza personale e capacità di imparare ad imparare: Organizzare il proprio apprendimento individuando scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione anche in funzione dei tempi disponibili delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro Competenza</p>	<p>DESCRITTORI Gestire in modo autonomo la fase di avviamento in funzione dell'attività scelta e trasferire metodi e tecniche di allenamento. Potenziare le capacità coordinative e condizionali. Conoscere gli elementi base di anatomia e fisiologia. Cogliere l'importanza del linguaggio del corpo. Adottare in situazione di studio, di vita e di lavoro stili e comportamenti improntati sul Fair play. Conoscenza dei regolamenti e dei gesti tecnici dei principali sport individuali e di squadra. Cooperare in equipe utilizzando e valorizzando le propensioni e le attitudini individuali. Potenziare gli aspetti culturali comunicativi e relazionali, sia quelli più strettamente correlati alla pratica sportiva ed al benessere in una</p>	<p>Conoscenza della fisiologia umana per una migliore capacità di adeguarsi ai diversi contesti riconoscendo le variazioni fisiologiche del proprio corpo.</p> <p>Conoscenza dei diversi orientamenti spaziali dei segmenti scheletrici del corpo umano per un corretto controllo dei movimenti per risolvere un compito motorio adeguato.</p> <p>Comprende linguaggi non verbali</p> <p>e sa cogliere l'importanza della corporeità nei vari contesti.</p> <p>Conoscenza dei diversi gesti tecnici e strategie dei principali sport individuali e di squadra nel pieno rispetto delle regole e del Fair play-</p> <p>Sa utilizzare le principali norme di primo soccorso e assume comportamenti responsabili ai fini della sicurezza e al mantenimento della salute dinamica.</p>	<p>Storia del ciclismo, alimentazione e allenamento del ciclista. Apparato Locomotore, Sistema Scheletrico. Apparato respiratorio. Apparato cardiovascolare- La Postura, Paramorfismi e Dismorfismi. I difetti di portamento, la prossemica . Ginnastica Posturale. Educazione Alimentare, alimentazione e salute- Alimentazione in barca a vela e a bordo delle navi ,questionario. Misure Anticovid per Sport in sicurezza.</p>	<p>Metodo deduttivo lezione frontale dialogata analiticoglobale BYOD E FLIPPED CLASSROOM Metodoinduttivo Brain storming. Problem solving. Cooperative learning</p>

	imprenditoriale: Capacità di scelta e decisione Pianificazione del lavoro rispetto ai tempi Creatività Autovalutazione	reciproca interazione. Conoscenza del concetto di salute come mantenimento con regole corrette e forme di prevenzione anche inerenti la sicurezza e il primo soccorso. Sapersi orientare ed utilizzare le capacità fisiche in ambienti non codificati (attività in ambiente naturale)			
--	--	---	--	--	--

RELIGIONE CATTOLICA

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE (STCW)	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>1. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente</p> <p>2. Avvertire la differenza tra il bene e il male e orientarsi di conseguenza nelle scelte di vita e nei comportamenti sociali e civili</p> <p>3. Rispettare le funzioni e le regole della vita sociale e istituzionale, riconoscendone l'utilità, e impegnandosi a comprenderne le ragioni</p>	<p>1. Competenza in materia di cittadinanza</p> <p>2. Competenza alfabetica funzionale</p> <p>3. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</p> <p>4. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</p> <p>5. Competenza digitale</p>	<p>1. Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze</p> <p>2. Consapevolezza riflessiva e critica</p> <p>3. Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale e informale)</p> <p>4. Capacità di individuare i riferimenti culturali del lavoro</p> <p>5. Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro</p>	<p>1. Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.</p> <p>2. Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica.</p> <p>3. Riconoscere la necessità d'interpretare correttamente e criticamente i testi della tradizione cristiano-cattolica</p>	<p>1. La religione nella società contemporanea</p> <p>1.1. I giovani e la fede oggi: i vari atteggiamenti verso la religione</p> <p>1.2. Il dialogo interreligioso nella società multiculturale: un'armonia tra le differenze</p> <p>1.3. L'attuale posizione della Chiesa cattolica su alcuni temi politico-sociali moralmente rilevanti (lavoro, modelli familiari, ambiente, fecondazione assistita, aborto, eutanasia, guerra)</p> <p>2. Rapporto tra fede e politica:</p> <p>2.1. I modelli di laicità, laicismo e teocrazia a confronto</p> <p>3. Armonia tra scienza e fede</p> <p>3.1. L'origine dell'universo e i racconti biblici della creazione</p> <p>3.2. L'esistenza di Dio e il senso della vita segnata dal limite</p> <p>3.3. La fede religiosa e la deriva magico-esoterica</p> <p>4. Elementi di storia della Chiesa dalla questione romana ad oggi</p> <p>4.1. Il rapporto Chiesa-Stato, i Patti lateranensi, la posizione della Chiesa cattolica di fronte ai totalitarismi del Novecento e alle sfide contemporanee</p> <p>5. Alcuni temi teologici</p> <p>5.1. La fede cattolica nella vita dopo la morte a confronto con altri sistemi di pensiero</p> <p>5.2. Libero arbitrio e destino secondo il cattolicesimo</p> <p>6. Educaz. civica</p> <p>- Ecosostenibilità ed ecomafie</p> <p>- Sostenibilità e volontariato ambientale</p>	<p>ATTIVITÀ</p> <p>Riflessione sull'esperienza di vita degli alunni, sul loro atteggiamento verso la religione, sui fatti di vita sociale e, in particolare, sui grandi temi etico-religiosi del passato e del presente</p> <p>METODOLOGIE</p> <p>- Lezioni frontali e lezioni interattive</p> <p>- Brainstorming e problem solving</p> <p>- Verifiche orali in itinere</p> <p>STRUMENTI USATI</p> <p>- Libro di testo, Bibbia, contenuti vari d'informazione storica e sociale</p> <p>- Pc, LIM, smartphone</p> <p>- Conversazioni su temi religiosi ed etico-sociali</p> <p>CANALI COMUNICATIVI E PIATTAFORME ISTITUZIONALI UTILIZZATE</p> <p>- Argo e G Suite</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.
 - Conclusive.

Gli strumenti utilizzati per la verifica sono stati :

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

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 sempre più solida familiarità con le prove previste dall'Esame di Stato, si sono svolte:

- le simulazioni della prima prova in data 22/04/2024
- le simulazioni della seconda prova in data 23/04/2024 e in data 24/05/2024
- le prove esperte Nazionali delle classi quinte CMN in data 19/04/2024.
- le prove INVALSI di italiano e inglese leastining in data 19/03/2024
- le prove INVALSI di matematica e inglese reading in data 20/03/2024.

Per la valutazione delle prove scritte il Consiglio di Classe, sulla base dei quadri di riferimento ministeriali, ha utilizzato le griglie allegate al documento.

8.4 Approvazione del documento

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 10/04/2024, circolare di convocazione numero 667 (protocollo 0008862 16/04/2024).

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

9 IL CONSIGLIO DI CLASSE

Componente	Disciplina	Firma
Di Francesco Rita	DIRITTO	
Cervone Giampaolo	ELETTROTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE	
Imperiale Raimondo	LABORATORIO DI MECCANICA E MACCHINE	
Di Maria Gandolfo Cesare	LABORATORIO ELETTROTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE	
Falanga Mariano	LABORATORIO NAVIGAZIONE	
Cutaia Gerlando	LINGUA INGLESE	
Nuccio Rosalia	LINGUE E LETTERATURA ITALIANA, STORIA	
Corrao Giuseppa	MATEMATICA	
Brunelli Ulderico	MECCANICA E MACCHINE	
Todaro Michele	RELIGIONE CATTOLICA	
Iadanza Annarita	SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO NAVALE	
Fiore Maurizio	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	

IL COORDINATORE
Prof. Annarita Iadanza

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