



## 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. B Conduzione del mezzo navale



Coordinatrice: Prof. Francesca Salvo

#### Sommario

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

#### 1. PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### 2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

### 2.1 Obiettivi educativi generali dell'indirizzo di studi

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

In data 04/06/2014, la certificazione precedentemente erogata dal R.I.Na. (Registri Italiano Navale) per la <u>Progettazione ed erogazione dei corsi di formazione professionale</u>, 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 responsabilities* 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 ella esperienza umana, sociale e professionale.

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

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

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

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

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

# 2.3 QUADRO ORARIO

## OPZIONE: CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE

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

In parentesi ( ) le ore di Laboratorio

# 3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

# 3.1 Composizione del Consiglio di Classe

DICCIDI INA	DOCENTE		
DISCIPLINA	COGNOME	NOME	
Lingua e Letteratura Italiana	Salvo	Francesca	
Storia	Salvo	Francesca	
Lingua inglese	Cutaia	Gerlando	
Matematica	Cerniglia	Angela	
Elettrotecnica, Elettronica e automazione	Cinà	Massimo	
Elettrotecnica, Elettronica e automazione (ITP)	Calò	Ignazio	
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo navale	Milone	Fabrizio	
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo navale (ITP)	Falanga	Mariano	
Meccanica e Macchine	Marino	Fabio	
Meccanica e Macchine (ITP)	Imperiale	Raimondo	
Diritto ed Economia	Di Francesco	Rita	
Scienze Motorie e Sportive	Galatolo	Giovanni	
Religione	Davì	Fabio	

# 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			
Lingua inglese	Burriesci Elena	Luppino Simonetta	Cutaia Gerlando
Matematica	Di Marco Miriam	Cerniglia Angela	Cerniglia Angela
Elettrotecnica, Elettronica e automazione			
Elettrotecnica, Elettronica e automazione (ITP)			
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo navale			
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo navale (ITP)	Spinnato Giovanni	Spinnato Giovanni	Falanga Mariano
Meccanica e Macchine			
Meccanica e Macchine (ITP)			
Diritto ed Economia			
Scienze Motorie e Sportive			
Religione			
Logistica			

# 3.3 Prospetto dati della classe

Anno Scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe successiva
2021/2022	19			16
2022/2023	18	2		18
2023/2024	18			

#### 3.4 COMMISSARI D'ESAME

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

Cognome Nome	Disciplina
Milone Fabrizio	Scienza della navigazione
Cerniglia Angela	Matematica
Cinà Massimo	Elettrotecnica

#### 3.5 Profilo della classe

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

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

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

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

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

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

#### 4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

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

# 5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

### 5.1 Metodologie e strategie didattiche

Per quanto riguarda la metodologia si è operato in modo:

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

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

#### **5.2 PERCORSO EDUCATIVO**

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, articoli di giornali specializzati, saggi, materiale multimediale, computer, video lezioni. In particolare, i docenti oltre alle lezioni in classe hanno adottato i seguenti strumenti: invio di materiale semplificato, mappe concettuali e appunti attraverso il registro elettronico alla voce Bacheca, Classroom, tutti i servizi della G-Suite a disposizione della scuola; ricevere ed inviare correzione degli esercizi attraverso il registro elettronico e Classroom con funzione apposita; materiale didattico, mappe concettuale e Power Point con audio scaricate nel materiale didattico sul registro elettronico, registrazione di micro-lezioni da Youtube, mappe concettuali e materiale semplificato realizzato tramite vari software e siti specifici.

# 5.3 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI ED ORIENTAMENTO: ATTIVITÀ NEL BIENNIO

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

Gli studenti, oltre alle attività svolte nel corso del secondo biennio documentate agli atti della scuola, nel corrente a.s. sono stati coinvolti nelle seguenti iniziative:

- Stage formativi ed aziendali
- Incontri con esperti di settore
- Orientamento al lavoro e agli studi universitari- Conferenze- Visite guidate

# Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: Attività nel Biennio

Titolo e descrizione del percorso triennale	Ente partner e soggetti coinvolti	Descrizione delle attività svolte		Competenze EQF
Alternanza scuol a lavoro (PCTO):	INAIL	Attività svolte in e-	Competenza in materia di cittadinanza  • Comunicazione e socializzazione	Lavoro o studio, sotto la diretta
Le attività organizzate all'interno dei vari Percorsi di Alternanza scuola		learning: Formazione generale in materia di Salute e Sicurezza sul Lavoro " Ai sensi dell' art. 37,	<ul> <li>di esperienze e conoscenze</li> <li>Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine</li> </ul>	supervisione, in un contesto strutturato  Lavoro o studio sotto la supervisione  con un certo grado di autonomia
lavoro sono state svolte presso enti e aziende del settore favorendo		comma I D.Lgs. 81/08	Competenza alfabetica funzionale     Comunicazione con i pari e gli adulti	Assumere la responsabilità di portare a termine compiti dell'ambito del lavoro o dello studio
l'orientamento dell'alunno; per questo il percorso ha previsto una settimana di attività		107 del 13/07/2015"	conoscenze acquisite	Adeguare il proprio comportamento alle circostanze nella soluzione dei problemi

Svolte a bordo delle navi della Grimaldi S.p.A. in coerenza con l'opzione del	<ul> <li>Consapevolezza riflessiva e</li> <li>Competenza personale, sociale e</li> <li>imparare aimparare</li> </ul>	
corso di studi. (14/18 maggio)	• organizzare il proprio	nto, individuando,

di e-learning: formazione (formale, non formale ed Eni s.p.a. corso su piattaforma informale), anche in funzione dei tempi informatica dedicata disponibili, delle proprie strategie e del facendo Inoltre, relativi alle attività e alla proprio metodo di studio e di lavoro riferimento alle struttura organizzativa Competenza imprenditoriale indicazioni dell' Eni, alla sicurezza del • Capacità di scelta e decisione PTOF e delpiano sul lavoro, ricerca e di miglioramento, i sostenibilità: • Pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi percorsi sono stati approfondimenti sul tema Creatività organizzati dell'energia; modulo in con l'obiettivo CLIL: di Autovalutazione Competenza in materia di consapevolezza ed innalzare il livello Content Language culturale e di **Integrated Learning** espressione culturale far acquisire agli alunni • Capacità di individuare i delle competenze riferimenti culturali del lavoro sia sui diversi assi

varie fonti e varie modalità di informazione e

culturali ch	e	Competenza matematica e competenza in
trasversali.		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 dilinguaggi,

		concetti e strumenti scientifici e tecnologici per la realizzazione del lavoro	
Start2Impac t (e-	Corso su piattaforma digitale mirato al potenziamento di competenze digitali a livello base e avanzato	Competenza digitale  • Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro Competenza metalinguistica	

# 5.4 RELAZIONE PCTO 2021 – 2024 (vedi Allegato)

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

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

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

#### 6 ATTIVITA' E PROGETTI

## 6.1 Attività di recupero e potenziamento

Si è proceduto al fine di:

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

#### Inoltre:

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

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

Le "Linee Guida per l'insegnamento dell'educazione civica", adottate in applicazione della legge 20 agosto 2019, n. 92 recante norma sull' "Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica", hanno fornito le indicazioni per l'attuazione dell'insegnamento della "nuova" disciplina, che comportano una revisione dei curricoli di istituto per adeguarli alle nuove disposizioni. L'insegnamento dell'educazione civica, come previsto dalla legge *de qua*, prevede specifici traguardi per lo sviluppo delle competenze e obiettivi specifici di apprendimento che, per gli istituti tecnici, assume a riferimento la Costituzione per essere non solo legge fondamentale del nostro ordinamento, ma anche parametro necessario per identificare diritti, doveri, compiti, comportamenti personali e istituzionali, finalizzati a promuovere il pieno sviluppo

della persona e la partecipazione dei cittadini all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese. Ed

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

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

Competenze	Conoscenze, abilità e atteggiamenti
promosse	
• Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare.  Capacità di riflettere su sé stessi e di lavorare con gli altri in maniera costruttiva.	<ul> <li>Saper comunicare costruttivamente in ambienti diversi, manifestando tolleranza, esprimendo e comprendendo punti di vista diversi.</li> <li>Capacità di creare fiducia e provare empatia.</li> </ul>
• Competenza in materia di cittadinanza: Capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale.	<ul> <li>Conoscere le vicende contemporanee e interpretare criticamente i principali eventi della storia nazionale, europea e mondiale.</li> <li>Capire e fare propri i contenuti della Costituzione.</li> <li>Raggiungere la consapevolezza dei diritti e delle regole e, pertanto, il rispetto di sé e degli altri.</li> <li>Acquisire le conoscenze tecniche necessarie alla partecipazione sociale e politica</li> <li>Comprendere l'importanza delle organizzazioni sovranazionali e l'importanza del rispetto delle norme da loro emanate.</li> <li>Acquisire consapevolezza della diversità e delle identità culturali nel mondo.</li> <li>Conoscere i processi migratori, identificarne le cause, valutarne le conseguenze personali, sociali, culturali ed economiche, mantenendo fisso il principio della pari dignità della persona.</li> </ul>
Competenza in materia di consapevolezza ed espressioni culturali	<ul> <li>Comprende il sostegno della diversità sociale e culturale, della parità di genere e della coesione sociale, di stili di vita sostenibili, della promozione di una cultura di pace e non violenza, nonché della disponibilità a rispettare la privacy degli altri e a essere responsabili in campo ambientale.</li> </ul>

-	Sviluppare disponibilità all'impegno interculturale, mettendo in atto
	comportamenti basati sul rispetto e sull'accettazione delle differenze.

-	Comprendere	come	le	idee	e	i	significati	vengono	espressi
	creativamente	e comu	nica	ıti in d	ive	rse	culture e tra	mite tutta	una serie
	di arti e altre f	orme cu	ıltur	ali					

Area tematica	Descrizione dei percorsi	Attività svolte e materiali forniti
Costituzione e diritti	Il docente di diritto, con il docente di storia, ha avviato dei percorsi di approfondito sulla Costituzione italiana, documento fondamentale della nostra democrazia caratterizzata da valori, regole e strutture indispensabili per una convivenza civile, ma che costituisce anche la base dei principi fondamentali della Costituzione Europea. In particolare si è riflettuto sui "Principi fondamentali", sui "Diritti e doveri dei cittadini", sull'	Discussione seminariale e lezione frontale sugli articoli della Costituzione e della dichiarazione Universale dei diritti (documenti in forma cartacea)
	"Ordinamento della Repubblica" e sul processo storico che ha portato al raggiungimento di questo traguardo. Inoltre sono stati affrontati i seguenti temi:  La Costituzione: formazione, significato, valori Le forme di Stato e le forme di governo Esame dei principi fondamentali della Costituzione: Il discorso di Pietro Calamandrei Gli organi costituzionali e le loro funzioni.  Il totalitarismo Coronavirus e libertà costituzionali  La tutela dell'ambiente e le principaliConvenzioni	
	internazionali a tutela dell'ambiente marino. L'IMO e le Convenzioni internazionali	
La sicurezza		
della rete	La Privacy-	

#### **METODOLOGIA**

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

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

#### **VERIFICHE E VALUTAZIONI**

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

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

A	TTIVITÀ DI AMPLIAMENTO I SVOLTE NELL'ANNO S		FORMATIVA
TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DATA
Visite guidate/Uscite	-Vie dei tesori	Molo trapezoidale	10/13 Novembre 2023
Didattiche	- Visita didattica presso Museo dei Motori	Palermo centro storico	20 Dicembre 2023
	-Visita per in Centro storico di Palermo: Piazza Pretoria, Teatro Massimo, Palazzo		30 Novembre 2023
	Costantino ,quartiere Ballarò -Bosco Ficuzza Parco Avventura		26 febbraio 2024
	-visita caserma Turba		
	Taku cuserna Turou		
	Proiezione cinematografica :film C'è ancora domani	Cinema Golden	18 dicembre 2023
	Proiezione cinematografica :film Io comandante	Cinema Gaudium	23 novembre 2023
	Proiezione cinematografica :film Io capitano	Cinema UCI	12 febbraio 2024
	Spettacoli Teatrali: -Oliver Twist -Associazione teatrale Il Tesoro Ritrovato	Teatro Jolly	19 febbraio 2024
	"L'editto della diaspora"  - Concerto della memoria  - Teatro in movimento XY	Teatro Golden	29 febbraio 2024
	- Teatro in movimento X I	Teatro Politeama	26 Gennaio 2024 12 marzo 2023
	Giornata nazionale contro il bullismo e il cyberbullismo	Teatro Golden Aula magna	7 Febbraio 2024
	Conferenza "Sicurezza stradale"	Aula Magna	10 ottobre 2023
	Conferenza "Violenza contro le donne"	Aula Magna	24 novembre 2023
	Conferenza "Violenza di genere"	videoconferenza	28 febbraio 2024
	Conferenza "Le regole per chi si affaccia nella vita adulta "	videoconferenza	7 marzo 2024
Seminari e/o	Convegno "Un oceano di donne"	Aula Magna Aula Magna Aula Magna	8 Marzo 2024
Convegni	Conferenza "A scuola con Isma"	Aula Wagna	21 marzo 2024
	Evento "Insieme per il futuro"		16/18 Aprile 2024
	Conferenza sulle tossicodipendenze		

	- Orientamento mento post-diploma	UNIPA	30 novembre 2023
Orientamento	UNIPA	Aula Magna	20 febbraio 2024
011011011101	- Orientamento Facoltà Ingegneria	Videoconferenza	21 febbraio 2024
Modulo 30 ore	- Orientamento Accademia Italiana	università studi	27 febbraio 2024
widdio 30 ore	marina Mercantile	Palermo	26 marzo 2024
	- Assorienta	Aula magna	3 aprile 2024
	- La figura dell'Ispettore IMO-	Aula Magna	4 aprile 2024
	Prospettive di lavoro a bordo per i	Ustica Lines	16 aprile 2024
	giovani diplomati	Trapani	11 aprile 2024
	- università Welcome week	Guardia di finanza	•
	<ul> <li>Virtual open day Universitá di Napoli</li> </ul>		
	- Università studi Palermo		
	- Trapani Ustica Lines		
	- Guardia di finanza		

#### 6.4 Percorsi interdisciplinari

### Progetto educazione civica (vedi schede allegati)

#### TESTI ANALIZZATI DI ITALIANO

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

#### Giovanni Verga

#### · Testi analizzati

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

#### Gabriele D'Annunzio

#### · Testi analizzati

La pioggia nel pineto

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

#### Giovanni Pascoli

#### · Testi analizzati

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

## Le avanguardie storiche

• Il Manifesto del Futurismo

#### Italo Svevo

#### · Testi analizzati

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

### Il Decadentismo

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

#### Luigi Pirandello

#### · Testi analizzati

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

## La lirica del primo Novecento

#### -Giuseppe Ungaretti

#### · Testi analizzati

- Mattina
- Veglia
- Soldati
- San Martino del Carso

#### -Eugenio Montale

#### · Testi analizzati

- Spesso il mal di vivere ho incontrato
- Meriggiare pallido e assorto
- <u>S.Quasimodo</u>
- · Testi analizzati
- Ed è subito Sera
- Alle fronde dei salici

## 7) INDICAZIONI SU DISCIPLINE:

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

## LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

OBIETTIVI	COMPETENZE	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE	OSA**	ATTIVITÀ E
EDUCATIVI	CHIAVE DI		/STCW		METODOLOGI
(LL GG)	CITTADINANZ				E**
	A				

- Utilizzare il ]	Imparare ad	Elaborare e realizzare progetti	Comprende i messaggi di	Lingua italiana come bene	
patrimonio lessicale ed i	imparare	riguardanti lo sviluppo delle	diverso genere trasmessi con	culturale nazionale e Storia	
espressivo della lingua		proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le	supporti differenti.	letteraria del XIX secolo.	
italiana secondo le		conoscenze apprese per		Quadro storico-culturale	Lezione frontale
esigenze comunicative		stabilire obiettivi significativi e realistici e lerelative priorità,	Produce relazioni, sintesi, commenti ed altri testi di	della seconda metà dell'800.	e partecipata con
nei vari contesti: sociali,	-	valutandoi vincoli e le	ambito professionale con	Positivismo e Realismo. Il	l'uso della LIM -
culturali	Competenza	possibilità esistenti, definendo	linguaggio specifico	Naturalismo francese. Il	cooperative
scientifici,	alfabetica funzionale	strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.		Verismo.	learning-
economici			Identifica momenti e fasi	• Giovanni Verga: cenni	tutoring -
			evolutive della lingua italiana	biografici e produzione	laboratorio di
, tecnologici.		Comprendere messaggi di genere	con particolare riferimento al Novecento	letterariaLettura della	analisi dei testi,
	Consapevolezza ed	diverso e di complessità diversa,	Trovecento	novella " Rosso	•
	spressione culturale	trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico,		Malpelo".Novelle rusticane,	laboratorio di
collegamentitra le		scientifico, simbolico, ecc.)	Contestualizzare l'evoluzione	lettura della novella "La	scrittura-
tradizioni culturali		mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)	della civiltà artistica e letteraria	roba".	discussione
locali, nazionali ed		information o materinogram)	italiana dall'Unità d'Italia ad	• I Malavoglia, Lettura e	seminariale -
internazionali, sia in			oggi in rapporto ai principali	analisi dei brani:	Webquest-
prospettiva			processi sociali, culturali, politici	"Prefazione ai Malavoglia",	visioni di
interculturale sia ai	Competenze	Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti,norme,	e scientifici di riferimento.	"L'inizio deiMalavoglia",	documentari e
fini della mobilità di	sociali e civiche	procedure, atteggiamenti,	Identificare e analizzare temi,	• Mastro don	video.
studio e di lavoro.		utilizzando linguaggi diversi e diverse conoscenze disciplinari,	argomenti e idee sviluppate dai	Gesualdo.Lettura del brano"	Modalità DID
		mediante diversi supporti	principali autori della letteratura	La morte di Gesulado"	
		(cartacei,	italiana e di altre letterature.	La visione della vita nella	
		informatici e multimediali).		narrativa di Verga: l'ideale	
			Cogliere, in prospettiva	dell'ostrica e la religione	
				della	
			identità e di diversità tra la cultura		

	italiana e le culture di altri Paesi.	
	Individuare le correlazioni tra le	
	nnovazioni scientifiche e	
	ecnologiche e le trasformazioni	
	lturali e letterarie.	
	Collegare i testi letterari con altri	
	ambiti disciplinari e con le altre	

	famiglia.  Le caratteristiche stilistiche: eclisse dell'autore; la regressione; lo straniamento; il discorso indiretto libero. Positivismo, Naturalismo, Verismo,differenze e analogie.  La cultura scientifica e filosofica fra fine secolo e inizio Novecento. Baudelaire e la nascita della poesia moderna. Il Decadentismo europeo come fenomeno culturale e artistico.
--	---

- utilizzare gli			espressioni artistiche.	Il simbolismo in letteratura.
strumenti culturali e			Riconoscere i caratteri specifici	I "poeti maledetti". La
metodologici per	Competenza digitale	Conoscere il funzionamento e	del testo letterario, individuando	Scapigliatura.
porsi con		Conoscere il funzionamento e	gli aspetti linguistici, stilistici e	Giovanni Pascoli: la vita; la
atteggiamento		dispositivi, software e della	culturali dei/nei testi più	visione del mondo, la poetica.
razionale, critico e		1	rappresentativi della letteratura	Temi e stile della poesia
responsabile di fronte		navigazione sul web.	di fine Ottocento e del	pascoliana: Myricae, Canti di
alla realtà, ai suoi		G '4\ 1' 4'1' 6"14	Novecento.	Castelvecchio.
fenomeni, ai suoi		Capacità di utilizzare, filtrare,	• Sapere utilizzare gli strumenti e i	Analisi testuale di "X
problemi, anche ai		valutare, creare e condividere	metodi di documentazione per	Agosto" "Il tuono",
fini		contenuti digitali.	approfondimenti letterari e tecnici.	"Temporale",
dell'apprendimento			Utilizzare le tecniche	dalla raccolta I Canti di
permanente	Competenza in	Capacità di agire da cittadini	compositive per produrre	Castelvecchio, "Il gelsomino
	materia di	responsabili in base alla	testi scritti di diversa	notturno".
	cittadinanza	comprensione delle strutture e dei	tipologia e mediante diversi	La poetica del fanciullino :da Il fanciullino lettura e
		concetti sociali, economici,	supporti (cartacei, informatici	analisi del brano : "Il
		giuridici e politici.	e multimediali).	fanciullino che è in noi ".
			• Produrre relazioni, sintesi,	
			commenti ed altri testi di	Gabriele D'Annunzio cenni biografici e
			ambito professionale,	produzione letteraria
			_	La poetica di G.
			utilizzando un linguaggio	D'Annunzio fra titanismo e
			specifico.	superomismo; il panismo.  Il concetto di dionisiaco e di
				apollineo; l'edonismo e
				l'estetismo.

	Analisi testuale de "La
	pioggia nel pineto.
	Lingua italiana come bene
	culturale nazionale e Storia
	letteraria del XX secolo.
	Le tendenze letterarie e
	artistiche del primo Novecento:
	avanguardie e Modernismo. Il
	Futurismo. Crepuscolarismo.
	Luigi Pirandello: la vita, la
	visione del mondo, la
	poetica. Le novelle, i
	romanzi, l'innovazione
	teatrale.
	Lettura del brano "La
	differenza fra umorismo e
	comicità: la vecchia
	imbellettata".
	Il fu Mattia Pascal, romanzo
	umoristico.
	Lettura del brano "AdrianoMeis e
	la sua ombra",
	Novelle per un anno: lettura delle novelle "Il treno ha
	fischiato " "La carriola"
	"Ciaula scopre la luna".
	- Italo Svevo: la vita, la cultura, le opere. <i>La coscienza di Zeno</i> e il rinnovamento del romanzo

una malattia".  Letteratura e guerra.
• I futuristi e l'esaltazione
della guerra.
L'Ermetismo: origine del movimento; contenuti e caratteristiche formali .
• Giuseppe Ungaretti: la vita,
la poetica e lo stile. L'itinerario
poetico. Allegria e l'esperienza
in trincea. L'allegria: lettura e
analisi dei testi: Soldati,
Mattina, Veglia, San Martino
del Carso.
• Eugenio Montale: la vita, il
pensiero, la poetica,
l'itinerario poetico. Il "male di
vivere" in Ossi di seppia.
.Lettura e analisi dei testi :
• Meriggiare pallido e
assorto", "Spesso il male di
vivere ho incontrato".

 $<sup>\</sup>ast\ast$  per un'articolazione più dettagliata si rinvia alla relazione allegata al presente documento

## **STORIA**

OBIETTIVI	COMPETENZ				
EDUCATIVI	E CHIAVE DI	DESCRITTORI	COMPETENZE	OSA**	ATTIVITÀ E METODOLOGIE**
(LL GG)	CITTADINAN		ACQUISITE / STCW		
	ZA				
Comprendere	Competenza	Capacità di distinguere e	Conoscere le linee	Il mondo nel XX secolo.	lezione frontale e partecipata con l'uso della LIM
il	alfabetica	utilizzare fonti di diverso	generali dei fenomeni e	• Il quadro politico, economico e	- cooperative learning- tutoring - laboratorio
cambiamento	funzionale	tipo, di cercare,	fatti storici del	sociale europeo fra Ottocento e	di analisi fonti e testi storiografici, laboratorio
e la		raccogliere ed elaborare	Novecento, cogliendo	primo Novecento. La seconda	di scrittura-discussione seminariale e dibattiti -
diversità dei		informazioni, di	le relazioni tra	rivoluzione industriale e le	Webquest- visioni di documentari e video.
tempi		formulare ed esprimere	fenomeni politici,	trasformazioni del sistema	
storici in una		argomentazioni in modo	sociali, economici e	economico e industriale.	
dimensione		convincente e appropriato	culturali.	Nazionalismo e imperialismo.	
diacronica		al contesto, sia oralmente	Individuare persistenze	La società di massa:	
attraverso il		sia per iscritto.	e processi di	trasformazioni sociali e culturali	
confronto fra		Capacità di valutare	trasformazione tra la fine	in Europa.	
epoche e in		criticamente informazioni	del secolo XIX e il	L'Italia giolittiana.	
una		e di servirsene.	secolo XX, in Italia, in	La grande guerra.	
dimensione			Europa e nel mondo.	I totalitarismi.	
sincronica		Capacità di individuare le	Riconosce le relazioni	La Russia: dalla rivoluzione	
attraverso il		proprie capacità, di	fra evoluzione scientifica	sovietica alla dittatura di	
confronto fra		concentrarsi, di riflettere	e tecnologica e contesti	Stalin.	
aree		criticamente.	ambientali, demografici,	Il primo dopoguerra in	
geografiche e		Capacità di imparare e di	socioeconomici, politici e	Europa. Il crollo di Wall Street	
culturali.	Competenza	lavorare sia in modalità	culturali.	e la crisi economica. L'Italia nel	
			Riconoscere la varietà e		

	personale,	collaborativa sia in	lo sviluppo storico dei	dopoguerra.
	sociale e	maniera autonoma,	sistemi economici e	L'Italia sotto il fascismo.
Correlare la	capacità di	di organizzare il	politici, individuando i	Lo Stato totalitario: ideologia
conoscenza	imparare a	proprio	nessi con i contesti	e organizzazione.
storica	imparare	apprendimento e di	internazionali e alcune	• Il nazismo. La
generale agli		saperlo valutare e	variabili ambientali,	politica razziale.
sviluppi delle		condividere.	demografiche, sociali e	
scienze, delle		Saper comunicare	culturali.	La seconda metà del
tecnologie e		costruttivamente in	Individuare e analizzare	Novecento.
delle		ambienti diversi,	problematiche	La seconda guerra mondiale.
tecniche		collaborare nel lavoro in	significative e aspetti	• L'Europa dei blocchi dopo il
negli		gruppo e negoziare.	caratterizzanti della	secondo conflitto mondiale. La
specifici			storia del Novecento	guerra fredda. (cenni)
campi		Conoscere il	cogliendo gli elementi di	
professionali		funzionamento e l'utilizzo	continuità e discontinuità	
di		di base di diversi	con il mondo attuale.	
riferimento.		dispositivi, software e	Applicare categorie,	
Riconoscere	Competenza	della navigazione sul web.	strumenti e metodi delle	
gli aspetti	digitale	Capacità di utilizzare,	scienze storico-sociali	
geografici,	<b>g</b>	filtrare, valutare, creare e	per comprendere	
ecologici,		condividere contenuti	mutamenti socio-	
territoriali		digitali.	economici, aspetti	
dell'ambient		Capacità di agire da	demografici e processi di	
e naturale ed	Competenza	cittadini responsabili in	trasformazione.	
antropico, le	in materia di cittadinanza	base alla comprensione	Conoscere e utilizzare	
connessioni		delle strutture e dei	in maniera appropriata i	
con le		concetti sociali, economici,	fondamentali termini e concetti propri del	

strutture		giuridici e politici.	linguaggio storiografico.
demografiche			Utilizzare fonti
,		Capacità di	storiche di diversa
economiche,		riconoscere come idee	tipologia per ricerche su
sociali,		e significati vengano	specifiche tematiche,
culturali e le		espressi creativamente	anche
trasformazioni	Consapevolezz	e comunicati in diverse	pluri/interdisciplinari.
intervenute nel	a ed	culture e tramite tutta	Effettuare confronti tra
corso del	espressione	una serie di arti e altre	diversi
tempo	culturale	forme culturali.	modelli/tradizioni
		Riconoscere il valore	culturali in un'ottica
		della tradizione come	interculturale.
		possibilità di	Conoscere le radici
		comprensione critica del	storiche della
		presente	Costituzione italiana e
		Comprendere come le	comprenderne i valori per
		arti possano essere	sviluppare
		strumenti per	comportamenti di
		interpretare e	"cittadinanza attiva".
		plasmare il mondo.	
** nor un?ortios	lagiana niù dattagl	 	e allegata al presente documento

<sup>\*\*</sup> per un'articolazione più dettagliata si rinvia alla relazione allegata al presente documento

## **INGLESE**

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE (STCW)	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
Comprendere messaggi orali produrre messaggi orali Elaborare brevi testi, scritti e verbali, anche con l'ausilio di strumenti multimediali tradurre in italiano brevi testi scritti Uso di strutture morfosintattiche , lessico e fraseologia, convenzionali e adeguate per affrontare situazioni comunicative sociali e di lavoro utilizzo autonomo di dizionari, anche in rete	Competenza in materia di cittadinanza  Competenza alfabetica funzionale  Competenza personale,	<ul> <li>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).</li> <li>Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze;</li> <li>Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e portarli a termine;</li> <li>Autonomia</li> <li>Comunicazione con i pari e gli adulti</li> <li>Utilizzo del linguaggio verbale e scritto</li> <li>Capacità di trasferire le conoscenze acquisite</li> <li>Ricerca e gestione delle informazioni</li> <li>Consapevolezza riflessiva e critica</li> <li>Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo</li> </ul>	L9 Ingl.1 (R): Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B1/B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER) L10 Ingl.2 (R):  Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete  L7 Ingl.3(R): Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali  L6 Ingl.4 (R): Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento  L8 Ita.3 (C): Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà,	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 Modulo 2 Radio communication within GMDSS Radio Communication: internal telephone system; nautical radio communication system and Radio messages on	Laboratorio linguistico lezione frontale esercitazioni dialogo formativo problem solving ascolto speaker madrelingua compiti di realtà group work pair work attrezzature di laboratorio PC LIM Ambienti virtuali Dispense fotocopie libro di testo apparati multimediali

Γ	1 (1) 1 1 0 1		1 1 11 1 120505 55	
sociale e	ed utilizzando varie fonti e varie modalità di	ai suoi fenomeni, ai suoi	board; call sign and MMSI; How	
capacità di	informazione e di	problemi, anche ai fini	to communicate letters and	
imparare a imparare	formazione (formale, non	dell'apprendimento permanente	numbers; Avoidance of	
Imparare	formale ed informale),		ambiguous words; Message	
	anche in funzione dei		Markers. Expansion of use	
	tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro  • Capacità di scelta e decisione		and knowledge of	
			Radio Messages	
			on board: VHF radio	
			procedures for distress,	
Competenza			urgency, safety calls.	
imprenditoriale			Readability Code; Priority of	
	Pianificazione del lavoro		communications. Receiving and	
	e rispetto dei tempi		transmitting. Distress, urgency,	
	Creatività		safety and routine calls: signals,	
	Autovalutazione		acknowledgement and	
Competenza in			messages. Messages	
materia di	Capacità di individuare i		simulations: Communications	
consapevolezza ed espressione	riferimenti culturali del		ship-to-ship and ship-to-shore.	
culturale	lavoro		VTS and VTS messages	
Culturate			SMCP Part A: listening to radio	
Competenza				
digitale			messages: distress, urgency,	
	Utilizzo di strumenti		safety and routine calls.	
	digitali per reperire		Standard messages	
Competenza	informazioni utili al lavoro		SMCP Part B. Standard	
metalinguistica			messages	
			The GMDSS. Ship requirements.	
			GMDSS mandatory	
			communication equipment.	
			The four GMDSS sea areas.	
			Meteorology and Tides	
			Marine meteorology:	

		Modulo 3	
		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	
		Modulo 4	
		International Regulations,	
		Conventions and Codes IMO-	
		STCW - SOLAS (Reg 33)-	
		MARPOL	
		COLREG- ISPS Code	
		Curriculum vitae	

#### **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.	Competenza matematica e competenza in scienze tecnologia e ingegneria  Competenza in materia di cittadinanza  Competenza alfabetica funzionale  Competenza personale, sociale e	<ul> <li>Utilizzo degli strumenti e dei concetti della matematica per la realizzazione del lavoro.</li> <li>Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze</li> <li>Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine</li> <li>Autonomia</li> <li>Comunicazione con i pari e gli adulti</li> <li>Utilizzo del linguaggio verbale e scritto</li> <li>Capacità di trasferire le conoscenze acquisite</li> <li>Consapevolezza riflessiva e critica</li> <li>Organizzare il proprio apprendimento, individuando,</li> </ul>	<ul> <li>Saper calcolare le derivate di funzioni semplici e composte.</li> <li>Studio di funzione e teoremi sulle funzioni derivabili</li> <li>Saper comprendere in semplici esempi il contesto di applicabilità dei teoremi di Rolle e di Lagrange e il loro significato geometrico.</li> <li>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.</li> <li>Saper eseguire lo studio funzione completo e saperlo rappresentare graficamente.</li> <li>Integrali indefiniti e definiti</li> <li>Saper calcolare la primitiva di una funzione semplice.</li> <li>Saper calcolare integrali indefiniti immediati.</li> <li>Saper calcolare un integrale la cui primitiva è una funzione composta.</li> </ul>	<ul> <li>Derivate</li> <li>Derivata di una funzione: definizione e interpretazione geometrica.</li> <li>Derivate delle funzioni elementari. Algebra delle derivate. Derivata di una funzione composta.</li> <li>Studio di funzione e teoremi sulle funzioni derivabili</li> <li>Teorema di Lagrange e Teorema di Rolle.</li> <li>Teorema di de L'Hospital.</li> <li>Studio della monotonia di una funzione con l'uso della derivata prima e ricerca dei punti di massimo e minimo relativi e assoluti.</li> <li>Studio della concavità di una funzione con l'uso della derivata seconda e ricerca dei punti di flesso.</li> <li>Studio delle funzioni.</li> <li>Integrali indefiniti e definiti</li> <li>Integrale indefinito di una funzione e sue proprietà.</li> <li>Calcolo di integrali indefiniti immediati.</li> <li>Calcolo di integrali la cui primitiva è una funzione</li> </ul>	<ul> <li>Lezione frontale</li> <li>Classe virtuale su <i>Classroom</i></li> <li>Problem solving</li> <li>Flipped classrom con videolezioni registrate dall'insegnante o scelte da <i>Youtube</i></li> <li>Videolezione su Google Meet</li> <li>Esercitazioni</li> </ul>
	personale, sociale e	scegliendo ed		composta.	

capacità di imparare a imparare  Competenza imprenditoriale	utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro   Capacità di scelta e decisione  Pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi  Creatività  Autovalutazione	<ul> <li>Saper riconoscere e applicare le proprietà dell'integrale indefinito.</li> <li>Saper esporre il significato geometrico dell'integrale definito.</li> <li>Saper esporre l'enunciato e il significato geometrico del teorema della media e del teorema fondamentale del calcolo integrale.</li> <li>Saper calcolare integrali definiti.</li> <li>Saper calcolare aree di figure piane.</li> </ul>	<ul> <li>Metodi di integrazione: integrazione per scomposizione; integrazione per parti.</li> <li>Definizione di integrale definito di una funzione e sue proprietà.</li> <li>La funzione integrale. Il Teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo di integrali definiti.</li> <li>Il Teorema della media.</li> <li>Calcolo di aree di regioni piane.</li> </ul>	
Competenza digitale	<ul> <li>Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro</li> </ul>			

#### ELETTROTENICA ELETTRONICA E AUTOMAZIONE

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE (STCW)	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
Uso del radar e	Competenza	Autovalutazione	Redigere relazioni tecniche e	Classificazione degli impianti	attrezzature di
ARPA per	personale,		documentare le attività	elettronici di bordo.	laboratorio
mantenere la	sociale e		individuali e di gruppo		
sicurezza della	capacità di		relative a situazioni	Amplificatori operazionali	
navigazione	imparare a		professionali		monografie e
	imparare	Organizzare il proprio		Comando elettrico degli	modelli di
		apprendimento, individuando, scegliendo ed		impianti e degli apparati di	apparati
		utilizzando varie fonti e		bordo. Trasduttori ed attuatori.	
		varie modalità di			virtual – lab
		informazione e di		Trasduttori ed attuatori nella	
Uso	~	formazione (formale, non formale ed informale),	Interagire con i sistemi di	timoneria	dispense
dell'ECDIS	Competenza	anche in funzione dei tempi	assistenza, sorveglianza e	Sensori di campo	111
per mantenere	matematica e	disponibili, delle proprie	monitoraggio del traffico e	trasduttori rilevatori	libro di
la sicurezza	competenza in	strategie e del proprio	relative comunicazioni nei	di fiamma e di fumo	
della	scienze	metodo di studio e di lavoro	vari tipi di trasporto	Elementi di telecomunicazioni	testo
navigazione	tecnologia e			Classificazione delle	manuali tecnici
	ingegneria			onde elettromagnetiche	manuan techici
				onde elettromagnetiche	apparati
				I filtri	multimediali
					munimedian
				Antenne e loro caratteristiche	Materiale
	Competenza			Le telecomunicazioni via cavo	digitale
	digitale			La radiotrasmissione Modulazione	per attività
	aigituic			Radiotrasmettitori e	di didattica a
				radioricevitori	distanza
				Fondamenti teorici degli	
				strumenti di	
				comunicazione previsti dal	
				GMDSS	
				ממתואוט	

Fa funzionare (operate) il macchinario principale e ausiliario e i sistemi di controllo associati	Individuazione e utilizzo di linguaggi, concetti e strumenti scientifici e tecnologici per la realizzazione del lavoro	Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza	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	Strumenti per calcolo elettronico  Strumenti di misura
			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.	Videolezioni con Meet e Skype Utilizzo di Argo e Classroom per assegnazione compiti Internet

	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
	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
-Gestire l'attività di trasporto tenendo conto	Competenza in materia di cittadinanza	Comunicazione e socializzazione di esperienze e	-Pianificare e condurre una traversata e determinare la posizione	-Fix astronomico con due o più rette d'altezza	-Laboratorio
delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche)in cui viene espletata -Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del	Competenza alfabetica funzionale	conoscenze  Cooperazione e disponibilità ad assumersiincarichi e a portarli a termine  Autonomia  Comunicazione con i parie gli adulti  Utilizzo del linguaggioverbale e scritto  Capacità di trasferire	-Mantiene una sicura guardia di navigazione  -Uso del radar e arpa per mantenere la sicurezza della navigazione  -Uso dell'ECDIS per mantenere la sicurezza della navigazione.  -Risponde alle emergenze	-Principi di utilizzo del radar e problemi di cinematica  -Principi per una corretta tenuta della guardia  -Principi di navigazione integrata, comprendente i sistemi satellitari di posizionamento e la cartografia elettronica  -Basi dell'organizzazione dei servizi di emergenza a bordo	-Lezione frontale  -Briefing e debriefing  -Dialogo formativo
sicurezza degli spostamenti  -Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto navalee intervenire in	competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare  connenti di specifico co di orto navalee  Capacità di trasferire leconoscenze acquisite  Ricerca e gestione delleinformazioni  Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare  conamento iversi conenti di specifico co di orto navalee	-Monitora la caricazione, lo stivaggio, il rizzaggio, cura durante il viaggio e sbarco del carico  -Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento  -Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo  -Aziona i mezzi di salvataggio	-Principali apparati previsti dal	-Problem solving -Project work	
		informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro		-principi per la pianificazione della traversata e la navigazione meteorologica -convenzione MARPOL	

fase di	Competenza	Capacità di scelta e		
programmazion	imprenditoriale	decisione		
e della		Pianificazione del lavoro		
manutenzione		e rispetto dei tempi		
-Interagire con i		Creatività		
sistemi di		Autovalutazione		
assistenza,	Competenza in materia di			
sorveglianza e	consapevolezza	Capacità di individuare i		
monitoraggio	ed espressione	riferimenti culturali del lavoro		
del traffico e	culturale	lavoio		
relative	Commetence			
comunicazioni	Competenza matematica e			
nei vari tipi di	competenza in	Utilizzo degli strumenti e		
trasporto	scienze	dei concetti della		
-Operare nel	tecnologia e	matematica per la realizzazione del lavoro		
sistema qualità	ingegneria			
nel rispetto delle		• Individuazione e utilizzo di strumenti di indagine		
normative sulla		scientifica per la		
sicurezza		realizzazione del lavoro		
G 11		Individuazione e utilizzo		
-Controllare e		di linguaggi, concetti e strumenti scientifici e		
gestire il funzionamento	Competenza	tecnologici per la		
di diversi	digitale	realizzazione del lavoro		
componenti di				
uno specifico		Utilizzo di strumenti		
mezzo di	Competenza	digitali per reperire informazioni utili al		
trasporto	metalinguistica	lavoro		
-Redigere				
relazioni tecniche				
e				

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

#### MECCANICA E MACCHINE

	1	MECCAINCA	TOTAL COLLEGE	1	ı
OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI (DI CITTADINANZA)	COMPETENZE ACQUISITE (STCW) Regola A-II/1	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
1. Identificare, descrivere e comparare le tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto in riferimento all'attività marittima.  2. Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.  3. Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata.  4. Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti.	cittadinanza.  2. Competenza alfabetica funzionale.  3. Competenza personale sociale e capacità di imparare a imparare.  4. Competenza imparare.  5. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale.  6. Competenza matematica e competenza in scienze tecnologia e ingegneria.  7. Competenza digitale.	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	<ul> <li>Manovra la nave.</li> <li>Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento.</li> <li>Mantenere le condizioni di navigabilità (seaworthiness) della nave.</li> <li>Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo.</li> </ul>	Modulo 1: Apparati motori  1. Servizi ausiliari del motore. 2. Turbogas navali: principi di funzionamento, schemi strutturali e loro installazione a bordo. 3. Ciclo termodinamico Joule-Brayton. 4. Sistemi combinati turbogas-diesel. 5. Motori a combustione interna principali ed ausiliari: principi fondamentali, cicli teorici, tipi, strutture.  Modulo 2: Impianti di refrigerazione, ventilazione e condizionamento.  1. Ciclo di refrigerazione a compressione di vapore. 2. Le grandezze termodinamiche e le trasformazioni dei fluidi refrigeranti. 3. Principi di condizionamento ambientale e della ventilazione a bordo.	<ul> <li>Lezione frontale</li> <li>Laboratorio ed esercitazioni</li> <li>Dialogo formativo.</li> <li>Simulazione – virtual Lab.</li> <li>Cooperative learning.</li> <li>Percorso di autoapprendiment o.</li> </ul>

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI (DI CITTADINANZA)	COMPETENZE ACQUISITE (STCW) Regola A-II/1	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
		strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.  •Capacità di scelta e decisione.  •Pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi.  •Creatività.  •Autovalutazione.  •Capacità di individuare i riferimenti culturali del lavoro.  •Utilizzo degli strumenti e dei concetti della matematica per la realizzazione del lavoro  •Individuazione e utilizzo di strumenti di indagine scientifica per la realizzazione del lavoro.  • Individuazione e utilizzo di linguaggi, concetti e strumenti scientifici e tecnologici per la realizzazione del lavoro.  •Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro.	A-II/I	Modulo 3: Oleodinamica sulle navi.  1. Componenti principali degli impianti oleodinamici e pneumatici e relativa simbologia grafica.  2. Le pinne stabilizzatrici.  3. Le eliche a pale orientabili.  4. Porte stagne.  5. Gli ausiliari di coperta.  Modulo 4: Difesa ambientale e della nave.  1. Metodi di gestione "ecocompatibile" di apparati, sistemi e processi a bordo di una nave.  2. Corrosione acquosa: cause e caratteristiche.  3. Ispezioni interne per identificare e prevenire la corrosione.  4. Principi sugli impianti di estinzione incendi fissi e portatili.	

## DIRITTO ED ECONOMIA

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE (STCW)	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza - Intervenire in fase di programmazione , gestione e controllo della manutenzione di apparati e impianti marittimi Intervenire in fase di programmazione , gestione e controllo della manutenzione di apparati e impianti - interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e comunicazioni nei vari tipi di trasporto - operare nel sistema di qualità nel rispetto delle	Competenza multilinguistica  Competenza personale, sociale  capacità di imparare ad imparare  Competenza imprenditoriale Competenza digitale  Competenza alfabetica funzionale  Competenza in materia di consapevolezza ed espressioni culturali Competenza in materia di cittadinanza	Conoscenza del vocabolario e della grammatica funzionale di lingue diverse; consapevolezza dei principali tipi di interazione verbale e di registri linguistici. Conoscenza delle convenzioni sociali, dell'aspetto culturale e della variabilità dei linguaggi. Organizza il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale) anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro Capacità di scelta e decisione; pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi; creatività; autovalutazione.  Utilizzo di strumenti digitali per reperire informazioni utili al lavoro Comunicare con i pari e gli adulti; utilizzo del linguaggio verbale e scritto; capacità di trasferire le conoscenze acquisite; ricerca e gestione delle informazioni; consapevolezza riflessiva e critica Conoscenza delle culture e delle espressioni locali, nazionali, regionali, europee e mondiali, comprese le loro lingue, il loro	Descrivere le funzioni e la struttura dell'IMO Individuare gli elementi basilari delle Convenzioni IMO e descriverne le procedure di aggiornamento Riconoscere ruolo e caratteri dell'armatore e dei suoi ausiliari e dei membri  dell'equipaggio Individuare i rischi degli ambienti di lavoro, verificando la congruità dei mezzi di protezione e prevenzione applicando le disposizioni legislative  Individuare i contratti di utilizzazione del mezzo e le normative ad essi correlate Individuare gli obblighi assicurativi per le imprese di trasporto Saper illustrare l'istituto giuridico delle avarie  Identificare e descrivere le diverse tipologie di documenti relativi all'assunzione del trasporto, alla consegna, all'imbarco di merci. Rispettare le procedure ed assumere comportamenti consoni alle funzioni ricoperte Applicare le norme nazionali ed internazionali in tema di tutela dell'ambiente Rispettare le procedure contro l'inquinamento ed assumere comportamenti adeguati alle funzioni ricoperte	Finalità, Struttura dell'IMO Organi sussidiari dell'Assemblea e del Consiglio. Procedure di adozione e di emendamento delle Convenzioni Internazionali.  Il Contratto di arruolamento, il contratto di tirocinio, il contratto di ingaggio, il contratto di comandata, il contratto di lavoro del personale addetto alla navigazione interna, la Convenzione Internazionale sul lavoro marittimo (Maritime Labour Convention MLC2006)  La locazione: locazione a scafo nudo, forma del contratto, obbligazioni del locatore, obbligazioni del conduttore, cessazione della locazione, impossibilità sopravvenuta nel godimento.  Il noleggio: nozione, oggetto del contratto, stipulazione e forma del contratto, obbligazioni del noleggiante e obbligazioni del noleggiante, responsabilità del noleggiante, cessazione del noleggio.  Il contratto di trasporto di persone e cose  La responsabilità del vettore nel trasporto di cose, le avarie comuni e particolari, limitazione legale della responsabilità del vettore  Il contratto di assicurazione:	Lezione frontale Discussione guidata Lavoro di gruppo Ricerca di fonti normative esterne. CANALI COMUNICATIVI E PIATTAFORME UTILIZZATE  • Argo (Registro, Didatt • Google Suite (Gmail, Drive,Calendar, Meet, Classroom, Moduli).

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

#### SCIENZE MOTORIE

		bei	ENZE MOTORIE		_
OBIETTIVI	COMPETENZE	DEG CD ITTO DI	COMPETENZE ACQUISITE	0.54	ATTIVITÀ E
EDUCATIVI	CHIAVE DI	DESCRITTORI	(STCW)	OSA	METODOLOGIE
(LL GG)	CITTADINANZA				A
Conoscenza e	Competenza in	Gestire in modo	Svolge attività motorie	I a Dantuma I difetti di	Attività pratica
padronanza	materia di	autonomola fase di	adeguandosi ai diversi contesti	La Postura, I difetti di	presso il prato del
delle capacità	cittadinanza:	avviamento in funzione	riconoscendo le variazioni	portamento, la prossemica Il	Foro Italico
condizionali e	Comunicazione e	dell'attività sceltae	fisiologiche del proprio corpo.È	concetto di salute e i rischi	Esercizi a corpo
coordinative.	socializzazione di	trasferire metodi e	in grado di controllare i	della ipocinesia.	libero per
	esperienze e	tecniche di allenamento.	movimenti per risolvere un		migliorare il tono
Conoscenza e	conoscenze	Potenziare le capacità	compito motorio adeguato.	Lo Sport durante il periodo	e il trofismo
pratica di alcuni	Cooperazione e	coordinative e	Comprende linguaggi non	fascista	muscolare.
giochi sportivi	disponibilità ad	condizionali.Conoscere	verbali		Esercizi per la
individuali e di	assumersi	gli elementi basedi	e sa cogliere l'importanza	Lo Sport durante il periodo	coordinazione,
squadra.	incarichi da	anatomia e fisiologia.	della corporeità nei vari	nazista	l'equilibrio e il
	portare a termine	Cogliere l'importanza	contesti.		ritmo.
Conoscenza	Autonomia	dellinguaggio del	Utilizza i gesti tecnici e le	Sicurezza e benessere del	Esercizi per il
teorica delle		corpo.	strategie dei principali sport	lavoratore, principali patologie	potenziamento
nozioni di base	Competenza	Adottare in situazione di	individuali e di squadra nel	del lavoratore: apparato	fisiologico,
per la tutela	alfabetica	studio, di vita e di lavoro	pieno rispetto delle regole e	respiratorio-sistema muscolo	cardiorespiratori
della salute e	funzionale:	stili e comportamenti	del Fair play	scheletrico	oe respiratorio.
primo soccorso.	Comunicazione	improntati sul Fair play.	Sa utilizzare le principali		Esercizi per la
1	con i pari e gli	Conoscenza dei	norme di primo soccorso e	Elementi di primo soccorso	flessibilità e la
	adulti anche	regolamentie dei gesti	assume comportamenti	•	mobilizzazione
	attraverso il	tecnici dei principali sport	responsabili ai fini della	Allenamento sportivo	articolare.
	canale non	individuali edi squadra.	sicurezza e al mantenimento	•	Esercizi per la
	verbale	Cooperare in equipe	della salute dinamica.		forza,
	Capacità di	utilizzando e			la resistenza
	trasferire le	valorizzando le		Il Doping e le problematiche	e la velocità.
	conoscenze	propensioni e le attitudini		legate all'uso di sostanze	Esercizi di
	acquisite	individuali.		dopanti.	stretching.
	Ricerca e	Potenziare			Esercizi per
	gestione delle	gli aspetti culturali		Il regolamento tecnico e i	la
	informazioni	comunicativi e		fondamentali della pallavolo,	resistenza
	Consapevolezz	relazionali,sia quelli più		calcio a 5, tennis- tavolo,	generale e
	a	strettamente correlati		badminton, dodgeball.Norme	specifica.
	riflessiva e critica	alla pratica sportiva ed		di sicurezza in palestrae nei	Attività a
	inibosi i a c citica	al benessere inuna		vari sport.	corpo libero e
		reciproca interazione.		- mr sport	corpo noero e con piccoli
					attrezzi
		Conoscenza del concetto			percorsi motori
		Conoscenza del concetto			circuit training,

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 imprenditoriale: Capacità di scelta e decisione Pianificazione del lavoro rispetto ai tempi Creatività Autovalutazione	disalute come mantenimento con regole corrette e formedi prevenzione anche inerenti la sicurezza e il primo soccorso. Sapersi orientare ed utilizzare le capacità fisiche in ambientinon codificati (attività in ambiente naturale)		Educazione Civica : educazione alla salute e al benessere Prevenzione e Sicurezza nell'emergenza Elementi di Primo Soccorso	giochi sportivi individuali di squadra Metodo deduttivo lezione frontaledialogata analitico globale BYOD E FLIPPED CLASSROOM Metodo induttivo Brain storming. Problem solving. Cooperative learning.
---	---	--	---	--

#### **RELIGIONE CATTOLICA**

OBIETTIVI EDUCATIVI (LL GG)	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	DESCRITTORI	COMPETENZE ACQUISITE (STCW)	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
1.		1.	1.	1.	1.
Agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;	Imparare a imparare	Reperire e utilizzare informazioni da fonti diverse per assolvere un determinato compito, e organizzare il proprio apprendimento;  2.  Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici,	responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico;  2.  Valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana	multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo: ruolo della religione nella società contemporanea;  2.	L'insegnamento della religione cattolica si è svolto a partire dall'esperienza vissuta, in risposta alle esigenze fondamentali dell'allievo come documentazione
Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà.	Consapevolezza ed espressione culturale	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;  3.	anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose;  3.  Valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della	della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero: identità del cristianesimo in riferimento all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo;	
ai suoi fenomeni e ai suoi problemi;  3.  Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e		Agire in modo autonomo e responsabile, conoscendo e osservando regole e norme, con particolare riferimento alla Costituzione, partecipando in maniera collaborativa alla comprensione dei diversi punti di vista delle persone.  4.  Utilizzare le reti e gli	Sviluppare un maturo senso critico, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, in un contesto multiculturale;  5.  Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle	Riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico: il magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologica;	culturalmente rilevanti;  2.  Anche per l'insegnamento della religione cattolica è valsa la regola didattica generale che considera

valorizzazione;		strumenti informatici nelle	dalla cultura umanistica, scientifica	relazioni interpersonali e	importanti il
Í			•	dell'affettività e la lettura che ne dà	
4.	Competenze sociali	approfondimento		il cristianesimo: la concezione	personale di ciascun
	e civiche	disciplinare.	6.	cristiano-cattolica del matrimonio	alunno, la
Collocare le				e della famiglia: scelte di vita,	sollecitazione a
scoperte			Utilizzare consapevolmente le fonti	vocazione, professione;	rilevare i problemi,
scientifiche e le			autentiche del cristianesimo, in un		la preoccupazione
innovazioni			confronto aperto ai contributi della	5.	di sviluppare le
tecnologiche in			cultura scientifico-tecnologica.		capacità
una dimensione				Usare e interpretare correttamente e	conoscitive,
storico-culturale				criticamente le fonti autentiche	l'ascolto,
ed etica;				della tradizione cristiano-cattolica:	l'intuizione e la
					riflessione.
<b>5.</b>				come evento fondamentale per la	
<b>.</b>				vita della Chiesa nel mondo	3.
Essere				contemporaneo.	
consapevole del					L'insegnamento
valore sociale					della religione
della propria	Competenza				cattolica si è
attività,	digitale				avvalso a tal fine
partecipando					di tecniche e
attivamente alla					sussidi didattici di
vita civile e					vario genere,
culturale.					ritenuti validi in
					funzione delle
					finalità e delle
					metodologie
					proprie della
					scuola.

#### 8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate. Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, all'art. 1 comma 2 recita "La valutazione è coerente con l'offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il 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.

#### Valutazione

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

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

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

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

#### 8.1 Credito scolastico nel secondo biennio e quinto anno

I crediti conseguiti al termine del terzo, quarto e quinto anno sono attribuiti ai sensi dell' O.M.45/2023 e successiva conversione per il quinto anno.

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
$6 < M \le 7$	8 – 9	9 – 10	10 – 11
$7 < \mathbf{M} \le 8$	9 – 10	10 – 11	11 – 12
$8 < M \le 9$	10 - 11	11 – 12	13 – 14
$9 < M \le 10$	11 – 12	12 – 13	14 – 15

TABELLA - Attribuzione credito scolastico

Media dei voti	Fasce di credito	Fasce di credito	Fasce di credito
	classe terza	classe quarta	classe quinta
M < 6			
M = 6	7-8	8-9	9-10
$6 < M \le 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \le 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \le 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \le 10$	11-12	12-13	14-15

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

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

## 9 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livell	De scrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione de contenuti e dei metodi	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.5-1	
delle diverse discipline del	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.5-2.5	
curricolo, con particolare riferimento a	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.5	
quelle d'indirizzo	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.5	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in	0.5-1	
conoscenze acquisite e di	II	modo del tutto inadeguato È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con	1505	
collegarle tra loro	11	difficoltà e in modo stentato	1.5-2.5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite,	3-3.5	
		istituendo adeguati collegamenti tra le discipline		
	IV	E in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.5	
	V	E in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.5-1	
maniera critica personale,	e II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.5-2.5	
rielaborando i	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali,	3-3.5	
contenuti acquisiti		con	4-4.5	
		una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti		
	IV	E in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5	
	V	E in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	0.5-1	
Ricchezza e padronanza lessicale	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.5	
semantica, con	] II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
specifico riferimento a linguaggio tecnico e/o di settore, anche	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.5	
in	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
lingua stranier	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica,	2.5	
a		anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore		
Capacità di analisi e comprensione della	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.5	
realtà in chiave di cittadinanza attiva a	II	E in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
partire dall	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.5	

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

### 10 IL CONSIGLIO DI CLASSE

Componente	Disciplina	Firma
Prof. Salvo Francesca	Italiano	
Prof. Salvo Francesca	Storia	
Prof. Marino Fabio	Meccanica e macchine	
Prof. Imperiale Raimondo	Meccanica e macchine (laboratorio)	
Prof. Cinà Massimo	Elettrotecnica, elettronica ed automazione	
Prof. Calò Ignazio	Elettrotecnica, elettronica ed automazione (laboratorio)	
Prof. Cutaia Gerlando	Inglese	
Prof. Di Francesco Rita	Diritto ed Economia	
Prof. Cerniglia Angela	Matematica	
Prof. Milone Fabrizio	Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo navale	
Prof . Falanga Mariano	Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo navale (laboratorio)	
Prof. Galatolo Giovanni	Scienze motorie	
Prof. Davì Fabio	Religione cattolica	

IL COORDINATORE

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

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

#### TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO

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

2. Espressione di giudizi	Buono	2.25	
critici e valutazioni	Discreto	2.00	
personali	SUFFICIENTE	1.75	
	MEDIOCRE	1.50	
	I CC	1.25	
	Insufficiente	1.00	
	Scarso GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.50	
	GRAVE VENTE INSCRIPTION IN	0.30	
INDICATORI		DAINTEE CO CA	
SPECIFICI (Max 8 pt)	LIVELLI	PUNTEGGI	PUNT. ALUNNO
INDICATORE I			
(Max. 2 pt)	OTTIMO	2.00	
_	Buono	1./5	
Rispetto dei vincoli     posti nella consegna (ad	Discreto	1.50	
es., indicazioni di			
massima circa la	SUFFICIENTE	1.25	
lunghezza del testo o indicazioni circa la	MEDIOCRE	1.00	
forma parafrasata o	Insufficiente	0.75	
sintetica della rielaborazione)	Scarso	0.50	
Helaborazione)	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.25	
(Max. 2 pt)	ОТПМО	2.00	
2. Capacità di	Buono	1./5	
comprendere il testo nel	Discreto	1.50	
suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e	SUFFICIENTE	1.25	
stilistici	MEDIOCRE	1.00	
	Insufficiente	0./5	
	Scarso	0.50	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.25	
(Max. 2 pt)	OTTIMO	2.00	
` • '	Buono	1./5	
Puntualità     nell'analisi lessicale,     sintattica, stilistica e			
retorica	Discreto	1.50	
	SUFFICIENTE	1.25	
	MEDIOCRE	100	
	Insufficiente	0.75	
	Scarso	0.50	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.25	
(Max. 2 pt)	OTTIMO	2.00	
Interpretazione corretta e articolata del testo	Buono	1.75	
	Discreto	1.50	
	SUFFICIENTE	1.25	
	MEDIOCRE	1.00	
	Insufficiente	0.75	
	Scarso	0.50	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.25	

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

TOTALE:		
IUHALE		

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

# GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA ESAMI DI STATO <u>TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO</u>

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

	SUFFICIENTE	1./5	
	MEDIOCRE	1.50	
	Insufficiente	1.25	
	Scarso	1.00	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.50	
INDICATORI SPECIFICI (MAX 8 pt)	LIVELLI	PUNTEGGI	PUNT. ALUNNO
INDICATORE I			
(Max. 2 pt)	OTTIMO	2.00	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni	Buono	1./5	
presenti nel testo proposto	Discreto	1.50	
	SUFFICIENTE	1.25	
	MEDIOCRE	1.00	
	Insufficiente	0.75	
	Scarso	0.50	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.25	
(Max. 4 pt)	ОТТІМО	4.00	
Capacità di sostenere con	Buono	3.00	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	Discreto	2,/5	
connettivi pertinenti	SUFFICIENTE	2.50	
	MEDIOCRE	1.75	
	Insufficiente	1.50	
	Scarso	1.00	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE.	0.50	
(Max. 2 pt)	OTTIMO	2.00	
3. Correttezza e congruenza	Buono	1.75	
dei riferimenti culturali	Discreto	1.50	
utilizzati per sostenere l'argomentazione	SUFFICIENTE	1.25	
5	MEDIOCRE	100	
	Insufficiente	0.75	
	Scarso	0.50	
	GRAVEVENTE INSUFFICIENTE	0.25	

TOTALE:	

<sup>\*</sup>I punteggi con valutazione finale pari o superiori a 0.50 verranno arrotondati per eccesso

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

# GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA ESAMI DI STATO <u>TIPOLOGIA C- RIFLESSIONE CRITICA ESPOSITIVA - ARGOM.</u> <u>SU TEMATICHE ATTUALITA'</u>

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

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

<sup>\*</sup>I punteggi con valutazione finale pari o superiori a 0.50 verranno arrotondati per eccesso

TOTALE:	

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

# Griglia di valutazione della seconda prova

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

#### APPENDICE NORMATIVA

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

	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 (ASL)
4.	Fascicoli personali degli alunni (messi a disposizione dalla segreteria)
5.	Verbali consigli di classe e scrutini (messi a disposizione dalla segreteria)
6.	Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico
7.	Materiali utili
8.	Relazione PCTO -Schede educazione civica singola disciplina-Scheda attività orientamento