

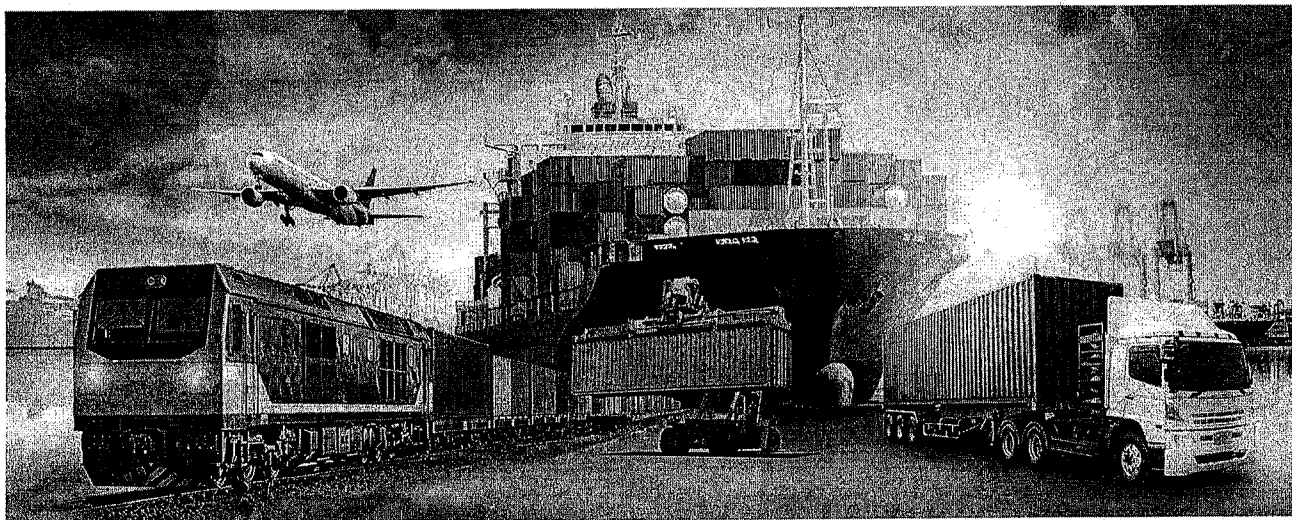
Anno scolastico 2024 /2025

DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

Classe Quinta – Sez. A CMN - Indirizzo Trasporti e Logistica

I.I.S.S. "CRISTOFARO MENNELLA"
ISCHIA (NA)

Prot. 0005411 del 15/05/2025
IV (Entrata)



<i>Elenco docenti il CdC 5A CMN</i>
BORRELLI Martina
CASTAGNA Francesco
DAMIANO Antonietta
DI COSTANZO Iolanda
DI NOCERA Adriano
MEGLIO Salvatore
MONTEFUSCO Rachele
PASCALE Michele
SCHIANO Maria Luisa
TAGLIALATELA Gabriella
TRANI Leonardo
VARLETTA Giuseppe

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Giuseppina Di Guida



Elenco Docenti del CdC CLASSE 5 sez. A CMN

Docente	Disciplina	Firma
BORRELLI Martina	STORIA e LETTERE ITALIANE	<i>Borrelli Martina</i>
CASTAGNA Francesco	I.T.P. ELETTRONICA ED Elettrotecnica	<i>Castagna Francesco</i>
DAMIANO Antonietta	SCIENZE MOTORIE	<i>Damiano Antonietta</i>
DI COSTANZO Iolanda	RELIGIONE	<i>Di Costanzo Iolanda</i>
DI NOCERA Adriano	SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE	<i>Di Nocera Adriano</i>
MEGLIO Salvatore	I.T.P. MECCANICA E MACCHINE	<i>Miglio Salvatore</i>
MONTEFUSCO Rachele	I.T.P. SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE	<i>Montefusco Rachele</i>
PASCALE Michele	ELETTRONICA ED Elettrotecnica	<i>Pascale Michele</i>
SCHIANO Maria Luisa	DIRITTO ED ECONOMIA	<i>Schiano Maria Luisa</i>
TAGLIALATELA Gabriella	LINGUA INGLESE	<i>Tagliatala Gabriella</i>
TRANI Leonardo	MATEMATICA	<i>Trani Leonardo</i>
VARLETTA Giuseppe	MECCANICA E MACCHINE	<i>Varletta Giuseppe</i>

ELENCO COMMISSARI INTERNI 5A	
DI NOCERA Adriano	SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE
PASCALE Michele	ELETTRONICA ED Elettrotecnica
TAGLIALATELA Gabriella	LINGUA INGLESE


Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa. Giuseppina Di Guida
Di Guida

1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Breve descrizione del contesto

L'istituto è collocato in una realtà culturale molto variegata, che comprende al suo interno sia tradizioni familiari e professionali ben radicate che nuove dimensioni sociologiche e professionali dovute ai fenomeni migratori e alla globalizzazione. Per la sua forte vocazione professionalizzante l'Istituto sviluppa importanti alleanze educative con gli operatori socio-economici del territorio che frequentemente accolgono i giovani studenti alle prime esperienze di orientamento al lavoro. Il contesto socio-economico di provenienza degli studenti è di livello medio. Gli indirizzi di studio proposti (ITTL – ITT – TSE - SSAS) catalizzano studenti intenzionati principalmente a non proseguire gli studi di livello universitario, ma fortemente motivati a conseguire un titolo di studio immediatamente spendibile nel mondo del lavoro in una prospettiva di Life Long Learning.

1.2 Presentazione Istituto

L'Istituto Trasporti e Logistica, già Istituto Nautico, ha come scopo istituzionale la formazione integrale di cittadini pronti ad affrontare le sfide del domani. Gli allievi diplomati in Trasporti e Logistica avranno competenze tecniche specifiche per divenire ufficiali di coperta e macchine di navi mercantili e da crociera, esperti nella gestione e nel controllo degli aspetti organizzativi del trasporto marittimo.

Di recente è stato attivato un percorso sperimentale con un curriculum nuovo che integra l'opzione originaria finalizzata al conseguimento degli obiettivi di apprendimento per **Allievo Ufficiale di Macchina (CAIM)**, con le competenze, le conoscenze e le abilità necessarie al conseguimento degli standard formativi per la figura dell'**Allievo Ufficiale Elettrotecnico (CAIE)**. Attraverso la rimodulazione e il rafforzamento dell'area tecnico-professionale esso garantisce un'efficace rispondenza alle esigenze della filiera marittima e del territorio, del mercato del lavoro e dell'economia di settore, in particolare della Blue Economy. I diplomati avranno inoltre una formazione versatile e completa che gli permetterà di cogliere le opportunità lavorative che il futuro offrirà e/o di intraprendere gli studi universitari.

L'articolazione "*Logistica*" riguarda l'approfondimento delle problematiche relative alla gestione, al controllo degli aspetti organizzativi del trasporto: *marittimo e terrestre, anche al fine di valorizzare l'acquisizione di idonee professionalità nell'interrelazione fra le diverse componenti.*

L'Istituto "Cristofaro Mennella" adotta il Sistema di Gestione per la Qualità ai sensi della norma ISO 9001:2015 avendo come scopo ed ambito di applicazione la 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.), Conduzione Apparat e Impianti Marittimi (C.A.I.M.) , Conduzione di Apparat e Impianti Marittimi/Conduzione di Apparat e Impianti Elettrici di bordo(CAIM/CAIE) , Logistica.*

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)

ISTITUTO TECNICO TRASPORTI E LOGISTICA

Il piano di studi è quello previsto nell'ordinamento per l'Istituto Tecnico settore Tecnologico indirizzo Trasporti e Logistica, secondo i nuovi ordinamenti del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione di cui al decreto legislativo n.226/05.

L'Istituto "C. MENNELLA" fa parte del "Sistema nazionale di gestione della **Qualità** per la **Formazione Marittima (Quali.For.Ma)**", cui aderiscono tutte le istituzioni scolastiche statali del territorio nazionale che erogano i percorsi dell'indirizzo Trasporti e Logistica, opzioni "Conduzione del mezzo navale" e "Conduzione di apparati e impianti marittimi".

Il Quali.For.Ma prevede l'adozione da parte delle scuole di un Sistema di Gestione della Qualità basato sulla

norma "UNI EN ISO 9001:2015" avente come scopo ***la progettazione, l'erogazione, la valutazione e la validazione***

dei percorsi di istruzione al fine di garantire il raggiungimento da parte degli studenti degli standard minimi di competenze previsti dalla Tavola A-II/1(CMN) e Tav. A-III/1 (CAIM) della Convenzione STCW '78 Amended Manila 2010.

Il Sistema, coordinato dal M.I.M. d'intesa con il M.I.T, ha lo scopo quindi di dare piena ed effettiva attuazione alle normative internazionali e comunitarie che regolano gli standard formativi per le figure professionali del personale marittimo.

Le tavole di cui sopra, che si riportano di seguito nella loro versione semplificata, costituiscono per il Consiglio di Classe (come prevede la Nota MIUR-DGOSV n°5190 del 11/05/2017) lo strumento principale utilizzato per predisporre la programmazione didattica per competenze e per la individuazione dei nodi concettuali e metodi delle discipline.

L'indirizzo "Trasporti e Logistica" integra competenze tecniche specifiche e metodi di lavoro funzionali allo svolgimento delle attività inerenti alla progettazione, alla realizzazione e alla manutenzione dei mezzi con competenze specifiche dell'area logistica in relazione alle modalità di gestione del traffico, all'assistenza e alle procedure di spostamento e trasporto.

L'indirizzo presenta tre articolazioni:

- **“Costruzione del mezzo”**, per approfondire gli aspetti relativi alla costruzione e manutenzione del mezzo: aereo, navale e terrestre e all’acquisizione delle professionalità nel campo delle certificazioni d’idoneità all’impiego dei mezzi medesimi;
- **“Conduzione del mezzo”**, per l’approfondimento delle problematiche relative alla conduzione e all’esercizio del mezzo di trasporto: aereo, marittimo e terrestre;
- **“Logistica”**, che approfondisce gli aspetti delle problematiche relative alla gestione e al controllo degli aspetti organizzativi del trasporto e all’interrelazione fra le diverse componenti dello stesso.

Nel nostro Istituto è stata organizzata l’**articolazione “Conduzione del mezzo”**, secondo gli standard di contenuto previsti dalla Regola A-II/1 e A-III/1 della Convenzione Internazionale STCW ’95 Amended Manila 2010 e le regole stabilite dalla Direttiva UE 2008/106/CE, secondo l’organizzazione definite nelle Opzioni:

- **CMN Conduzione del Mezzo Navale**
- **CAIM Conduzione Apparati ed Impianti Marittimi**
- **CAIM/CAIE Conduzione di Apparati ed Impianti Marittimi/Conduzione di Apparati ed Impianti Elettrici di bordo (in via sperimentale)**

Nell’articolazione **“Conduzione del mezzo”**, 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.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell’indirizzo **“Trasporti e Logistica”** – Articolazione: **“Conduzione del mezzo”** – opzione **“Conduzione del mezzo navale”** consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- 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.

Il percorso formativo dell’indirizzo **“Trasporti e Logistica”** è strutturato in un biennio iniziale

comune, un secondo biennio ed un quinto anno.

La finalità del biennio è una formazione a tutto campo, sia pur con particolare attenzione all'area scientifico-tecnologica. Fondamentali obiettivi sono:

- l'arricchimento delle esperienze di conoscenza e di relazione nella costruzione della propria identità; il rafforzamento della formazione di base, della motivazione ad imparare e della capacità di autovalutazione
- l'acquisizione di abilità essenziali: metodo di studio, saper esporre e sintetizzare, uso di linguaggi adeguati ed appropriati, saper fare utilizzando le nuove tecnologie e i laboratori;
- l'acquisizione dei contenuti fondamentali (delle diverse discipline e nell'interazione fra saperi) e degli strumenti di lavoro indispensabili per affrontare le specializzazioni;
- orientamento rispetto alla prosecuzione del percorso formativo.

Il biennio dell'ITTL si caratterizza per alcuni aspetti significativi:

- ampia area culturale di base: alle materie umanistiche sono riservate sei ore settimanali di lezioni, distribuite tra Italiano e Storia; si studiano anche elementi di Diritto ed Economia, necessari per acquisire strumenti di lettura della società civile; la lingua straniera è l'Inglese; ampia area scientifica: Matematica, Biologia, Chimica e Fisica; all'area tecnologica sono riservate le ore di Tecnologie Informatiche in prima e di Scienze e Tecnologie Applicate, che garantiscono agli studenti il primo approccio alle materie professionalizzanti.

Quadro Orario - Opzione Conduzione del Mezzo Navale

Primo Biennio (Unitario)	Anno 1°	Anno 2°	Tipo di prova
Religione/attività alternative	1	1	----
Lingua italiana	4	4	s.o.
Storia	2	2	o.
Geografia	1	---	---
Diritto ed economia	2	2	o.
Lingua inglese	3	3	s.o.
Matematica	4	4	s.o.
Scienze della Terra – Biologia	2	2	o
Chimica e laboratorio	3 (1)	3 (1)	o.p.
Fisica e laboratorio	3 (1)	3 (1)	o.p.
Disegno tecnico	3 (1)	3 (1)	g.
Tecnologie Informatiche	3 (2)	----	o.p.
Scienze e Tecnologie Applicate	----	3 (2)	
Scienze Motorie	2	2	p.
Totale	33	32	

Il secondo biennio e quinto anno, sono caratterizzati dallo studio delle discipline scientifiche di base per l'indirizzo marittimo.

Lo studio delle discipline umanistiche costituisce comunque una presenza rilevante: all'insegnamento dell'Italiano e della Storia sono riservate sei ore settimanali di lezioni.

È consolidata ed ampliata la competenza comunicativa dell'Inglese, con lo studio del linguaggio tecnico. Nell'area tecnico-scientifica lo studio della Matematica, al terzo e quarto anno, è coadiuvato ed indirizzato all'indirizzo specifico dalla materia Complementi di Matematica.

Le materie di indirizzo: Scienze della Navigazione, Logistica, Elettrotecnica e Elettronica, Diritto ed Economia, Meccanica e Macchine permettono allo studente di acquisire conoscenze, competenze e capacità specifiche dell'indirizzo di studi

Indirizzo CMN Conduzione del mezzo Navale	Anno 3°	Anno 4°	Anno 5°	Tipo di prova
Religione/attività alternative	1	1	1	----
Lettere italiane	4	4	4	s.o.
Storia	2	2	2	o.
Diritto ed Economia	2	2	2	o.
Lingua inglese	3	3	3	s.o.
Matematica ⁽¹⁾	3	3	3	s.o.
Complementi di Matematica	1	1	----	s.o.
Elettronica ed elettrotecnica	3 (2)	3 (2)	3 (2)	o.p.
Scienze della Navigazione	5 (3)	5 (4)	8 (5)	s.o.p.
Logistica	3 (1)	3 (1)	----	o.
Meccanica e Macchine	3 (2)	3 (2)	4 (2)	o.p.
Scienze Motorie	2	2	2	p.
Totale	32*	32*	32 *	

* Nel totale delle ore sono incluse anche quelle dedicate all'Educazione civica

3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1.Continuità docenti

Composizione e continuità del consiglio di classe CMN

DISCIPLINA	ORE/SET	DOCENTE (in parentesi la stabilità dal 3° anno)
Area Comune		
Religione	1	DI COSTANZO IOLANDA (NO)
Italiano	4	BORRELLI MARTINA (NO)
Storia	2	BORRELLI MARTINA (NO)
Matematica	3	TRANI LEONARDO (SI)
Scienze Motorie e Sportive	2	DAMIANO ANTONETTA (NO)
Area di Indirizzo		
Lingua Inglese	3	TAGLIALATELA GABRIELLA (SI)

Elettrotecnica	3	<i>PASCALE MICHELE</i> (Teoria) (NO)
		<i>CASTAGNA FRANCESCO</i> (Pratica) (SI)
Meccanica e Macchine	4	<i>VARLETTA GIUSEPPE</i> (Teoria) - (NO)
		<i>MEGLIO SALVATORE</i> (Pratica) – (SI)
Scienze della Navigazione	8	<i>DI NOCERA ADRIANO</i> (Teoria) (SI)
		<i>MONTEFUSCO RACHELE</i> (Pratica) (NO)
Diritto	2	<i>SCHIANO MARIA LUISA</i> (SI)

3.2. Composizione e storia classe

Il consiglio della classe, nel redigere quanto segue, ha tenuto in debita considerazione:

- Il piano dell'offerta formativa;
- la programmazione educativo didattica del consiglio di classe;
- i piani di lavoro per discipline formulati dai singoli docenti membri del consiglio medesimo;
- le attività educativo didattiche curriculari ed extra curriculari effettivamente svolte dalla classe;
- i risultati conseguiti da ciascun alunno nello scrutinio finale degli anni scolastici 2023/2024 e 2024/2025;
- i risultati finora conseguiti nell'anno scolastico in corso.

COGNOME E NOME DEGLI ALUNNI CMN
BALESTRIERE GIOVANNI
BARBATO ALESSANDRO
CALDIERI FRANCESCO
COSTAGLIOLA BIAGIO
D'ARCO SERGIO
DI MAIO SALVATORE
DI MEGLIO GIULIA
IACONO ANDREA
IOVENE FRANCESCO
LAGANÀ MARIAFRANCESCA
MANCO ANTONIO
MARINO TERESA
MATTERA ANTONIO
PAPPONE GIOVANNI
PUSHKAROV BOGDAN

SALVATO ALBERTO
SCHIANO CIRO
URSOMANNO LUCA
VECCIA ERNESTO

La classe V A ITTL è composta da diciannove alunni di cui sedici alunni maschi e tre alunne femmine.

Gli studenti provengono dai sei comuni dell'isola d'Ischia e la loro situazione economica, sociale e culturale, è diversificata.

Il comportamento della classe, nel corso del percorso di studi, è stato il più delle volte vivace e in alcuni casi non sempre rispettoso delle regole scolastiche. Alcuni discenti, nell'ultimo anno, hanno mostrato un miglioramento soprattutto dal punto di vista della maturità dimostrando affiatamento e spirito di collaborazione, altri invece hanno assunto un comportamento non sempre corretto ricevendo, pertanto, provvedimenti disciplinari.

Per quanto riguarda il rendimento scolastico, nel corso del triennio e fino all'inizio dell'anno scolastico, è risultato per alcuni piuttosto insufficiente in quasi tutte le discipline, soprattutto per le materie caratterizzanti ma, nel corso dell'anno scolastico, sono riusciti a sanare le lacune più gravi.

Nel corso del triennio si sono avvicendate varie docenti di lingua italiana e storia che ha determinato nel corso del singolo anno discontinuità didattica e causando nei ragazzi disorientamento e destabilizzazione.

Gli argomenti, le metodologie, gli strumenti, le modalità di verifica programmate hanno subito delle variazioni per rispondere in maniera adeguata alle esigenze di apprendimento in cui si sono ritrovati gli allievi.

Tutti i docenti hanno collaborato affinché il diritto allo studio e il successo formativo venissero sempre garantiti.

Tutto il Consiglio di Classe ha cercato di sostenere e aiutare gli alunni, sia sotto il profilo scolastico sia sotto il profilo psicologico.

All'interno del gruppo classe non vi sono alunni con disabilità o con disturbi specifici dell'apprendimento.

La classe in relazione alle conoscenze, competenze, abilità si attesta su livelli medi. Alcuni allievi hanno acquisito una buona preparazione, inoltre hanno manifestato un impegno continuo ed una attiva e propositiva partecipazione. Quasi tutti gli allievi grazie allo studio più adeguato, all'impegno più costante sono riusciti ad acquisire una preparazione sufficiente.

La modalità di partecipazione alla vita scolastica di buona parte del gruppo classe è stata assidua, produttiva e disponibile verso le proposte didattiche; l'altra restante parte, invece, ha accumulato varie assenze e ha dimostrato di avere tempi di attenzione piuttosto brevi e frammentari. Il metodo di studio, non sempre funzionale e responsabile, è stato affinato da molti alunni grazie alle costanti attività di consolidamento durante le ore curricolari.

Gli allievi hanno avuto una diversificata partecipazione al dialogo educativo: un gruppo di loro ha dimostrato partecipazione attiva e propositiva, un altro gruppo di alunni ha manifestato una partecipazione passiva e sollecitata dei docenti.

3.3. Risultati dello scrutinio della classe 4° dello scorso a. s.

Allievi promossi per merito	13
Allievi promossi con debiti	5
Allievo ripetente classe quinta	1

3.4. Situazione di partenza della classe

La rilevazione dei prerequisiti e della situazione di partenza dell'intera classe è stata effettuata attraverso colloqui individuali ed osservazioni sistematiche. L'insieme delle prove ha permesso di delineare orientativamente per ognuno e per tutta la classe il profilo comportamentale e cognitivo:

La classe è risultata abbastanza disciplinata. Per quanto riguarda l'interesse, la partecipazione e la motivazione allo studio, la classe appariva divisa in tre gruppi:

- uno che seguiva con attenzione, interveniva in modo appropriato evidenziando desiderio di apprendere e di ampliare le proprie conoscenze;
- un altro gruppo che manifestava un interesse ed un impegno abbastanza adeguato;
- un altro gruppo, facile alla distrazione, che seguiva con scarsa motivazione allo studio o saltuario impegno.

Per quanto riguarda i rapporti interpersonali, sia tra gli allievi che con i docenti, essi sono stati in generale buoni anche se vivaci. In relazione alle competenze e ai prerequisiti la classe è apparsa divisa in tre gruppi:

1. Uno con una preparazione discreta, per il possesso delle conoscenze complete, per le più che sufficienti competenze (applicazione delle conoscenze in modo corretto), per le discrete capacità (analisi e sintesi);
2. Un altro con una preparazione complessiva sufficiente;
3. Un esiguo gruppo con una preparazione quasi mediocre, per le conoscenze superficiali e talvolta frammentarie, espresse in modo confuso e per le imprecise competenze (applicazione delle conoscenze minime solo se guidato)

3.5. Strategie di recupero

I docenti hanno concordato di adottare i seguenti comportamenti nei confronti della classe:

- Un'azione continua di stimolo e di controllo coinvolgendo tutti nelle continue discussioni

sugli argomenti trattati

- Lavori di gruppo ed individuali
- Attività di recupero in itinere per l'intero A.S. con apposite esercitazioni individuali e/o di gruppo, laddove se ne ravviseranno le condizioni
- Attività di recupero in itinere al termine del primo quadrimestre

3.6.Sintesi dell'andamento didattico-disciplinare del gruppo classe

Secondo gli indicatori approvati dal Collegio dei Docenti dell'11.01.2021:

Valutazione complessiva	Comportamento del gruppo classe	Docenti/disciplina insegnata
A	Corretto e responsabile	
B	Corretto e controllato	
C	Corretto e vivace	
D	Eccessivamente vivace	<i>Tutti i docenti del Consiglio di Classe</i>
E	Scorretto e poco responsabile	
Valutazione complessiva	Partecipazione del gruppo classe	Docenti/disciplina insegnata
A	Attiva, costruttiva, proficua	
B	Attiva e propositiva	
C	Attiva	
D	Sollecitata	<i>Tutti i docenti del Consiglio di Classe</i>
E	Passiva	
Valutazione complessiva	Progressi curriculari del gruppo classe	Docenti/disciplina insegnata
A	Brillanti	
B	Consistenti	
C	Positivi	<i>Tutti i docenti del Consiglio di Classe</i>
D	Incerti	
E	Irrilevanti	

4. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

4.1.Metodologie e strategie didattiche

Metodi Formativi	• laboratorio • Lezione frontale • debriefing • esercitazioni di carteggio • dialogo formativo • problemsolving • problem • altro	• alternanza • project work • simulazione – virtual Lab • e-learning • brain – storming • percorso autoapprendimento
------------------	--	---

Mezzi, strumenti e sussidi	• Pubblicazioni Nautiche • attrezzature di laboratorio • carte Nautiche • strumenti tradizionali di navigazione • simulatore • monografie di apparati • virtual – lab • mappe concettuali	• dispense • libro di testo • pubblicazioni ed e-book • apparati multimediali • strumenti per calcolo elettronico • strumenti di misura • cartografia tradiz. e/o elettronica • altro
----------------------------	--	--

4.2.CLIL: attività e modalità insegnamento

Titolo del percorso modulare	Lingua	Disciplina	Numero ore	Competenze acquisite
MARPOL	INGLESE	NAVIGAZIONE (CMN)	6 ORE	SAPER LEGGERE E INTERPETRARE LE VARIE ARTICOLAZIONI DELLA CONVENZIONE

4.3.Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento : attività nel triennio

Facendo riferimento alle "Linee guida per l'orientamento" D.M. 22.12.22 n.38, dall'anno scolastico 2023/24 sono state svolte moduli curriculari di 30 ore, di cui:

Prima fase (5 ore) sono state utilizzate per l'esplorazione e auto-valutazione, conoscenza del Tutor, compilazione del Questionario "IL MIO PROGETTO" e restituzione dello stesso al Tutor;

Seconda fase (20 ore) svolte con la partecipazione al progetto "Orizzonte" con l'Università;

Terza fase (5 ore) dedicate al monitoraggio delle attività svolte e verifica del progetto insieme al tutor e realizzazione da parte dell'allievo del Capolavoro caricato in piattaforma Unica nell'E-Portfolio

AZIENDE/STRUTTURE OSPITANTI 2024/2025

Denominazione azienda/struttura ospitanti:

Aziende	Attività svolte 2024/ 2025
MEDMAR	Tirocinio a bordo delle navi della Compagnia
Cristofaro MENNELLA	PCTO CURRICOLARE - attività laboratoriali
MARINA MILITARE	Orientamento
UNIVERSITÀ FEDERICO II	Orientamento
GUARDIA DI FINANZA	Orientamento

4.4.MONTE ORE PCTO.

Vengono di seguito riportate le ore effettuate nel triennio da ogni singolo alunno dei due indirizzi e si rimanda ai percorsi PCTO individuali allegati al presente documento.

PCTO V A						
N.	COGNOME	NOME	III	IV	V	TOT.
1	BALESTRIERE	GIOVANNI	55	61	46	162
2	BARBATO	ALESSANDRO (NON FREQUENTANTE)	0	0	30	
3	CALDIERI	FRANCESCO	51	140	32	223
4	COSTAGLIOLA	BIAGIO	62	47	46	155
5	D'ARCO	SERGIO	65	44	129	238
6	DI MAIO	SALVATORE	69	47	39	157
7	DI MEGLIO	GIULIA	37	140	32	209
8	IACONO	ANDREA	74	52	32	159
9	IOVENE	FRANCESCO	90	140	32	262
10	LAGANÀ	MARIAFRANCESCA	54	115	32	201
11	MANCO	ANTONIO	44	137	32	213
12	MARINO	TERESA	28	135	32	195
13	MATTERA	ANTONIO	134	140	32	306
14	PAPPONE	GIOVANNI	69	43	39	151
15	PUSHKAROV	BOGDAN	69	39	46	154
16	SALVATO	ALBERTO	67	140	32	239
17	SCHIANO	CIRO	55	119	32	206
18	URSOMANNO	LUCA	28	34	127	189
19	VECCIA	ERNESTO	129	140	32	301

4.5.DESCRIZIONE DELLE COMPETENZE ACQUISITE

Competenze (e/o conoscenze e/o abilità) tecnico professionali acquisite	• Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali. • Capacità di gestire l'incertezza, l'ambiguità e il rischio. • Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza. • Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.
Competenze (e/o conoscenze e/o abilità) organizzative acquisite	• Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e gestire le relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto. • Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata.
Competenze (e/o conoscenze e/o abilità) informatiche acquisite	• Uso di software specifico per la carica e scarica. • Utilizzo del software di simulazione navale.
Competenze (e/o conoscenze e/o abilità) linguistiche	• Utilizzare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare il linguaggio settoriale relativo al percorso di studio, per interagire nell'ambito e contesto professionale.
	• Capacità di diagnosi

Competenze trasversali	• Capacità di relazioni
	• Capacità di problem solving
	• Capacità decisionali
	• Capacità di comunicazione
	• Capacità di organizzare il proprio lavoro
	• Capacità di gestione del tempo
	• Capacità di adattamento a diversi ambienti culturali/di lavoro
	• Capacità di gestire lo stress
	• Attitudini al lavoro di gruppo
	• Spirito di iniziativa e di imprenditorialità
	• Capacità nella flessibilità
	• Capacità nella visione d'insieme

4.6.COMPETENZE TRASVERSALI VALUTATE

1. Capacità di relazioni
2. Capacità decisionali
3. Capacità di comunicazione
4. Capacità di organizzare il proprio lavoro
5. Capacità di gestione del tempo
6. Capacità di adattamento a diversi ambienti culturali/di lavoro
7. Attitudini al lavoro di gruppo

4.7.Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del percorso Formativo

USO DI MEZZI, STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

Mezzi, strumenti sussidi	Pubblicazioni Nautiche attrezzature di laboratorio carte Nautiche strumenti tradizionali di navigazione simulatore monografie di apparati virtual - lab mappe concettuali; power point	dispense libro di testo link pubblicazioni ed e-book apparati multimediali strumenti per calcolo elettronico strumenti di misura cartografia tradizionale e/o elettronica
Spazi	Aule Laboratori Spazi esterni	
Tempi del percorso formativo	Suddivisione dell'anno scolastico in due quadrimestri: primo quadrimestre settembre - gennaio, secondo quadrimestre gennaio - giugno	

5. ATTIVITA' E PROGETTI (specificare i principali elementi didattici e organizzativi – tempi spazi- metodologie, partecipanti, obiettivi raggiunti)

- CERTIFICAZIONE LINGUISTICA "MARLINS"
- GMDSS
- BLS
- STCW 78/95
- MARKETING E FINANZA

Progetto tramite il quale l'Istituto d'Istruzione Superiore "Cristofaro Mennella" offre una serie di percorsi di approfondimento da svolgersi in orario extracurricolare, affinché ogni alunno/a possa assumere conoscenze e competenze specifiche in merito alla totale "amalgama" dell'allievo con l'acqua, orientandosi verso una cultura che veda la migliore e multilaterale acquisizione di abilità acquatiche, diversificate e trasferibili, quali basi per eventuali applicazioni in aree più specifiche (Assistente Bagnanti, Sub, Soccorso marino, altri ambiti legate alle professioni del mare). Il progetto prevede i seguenti corsi:

- Brevetto di Assistente Bagnanti
- Brevetto di Sub di secondo livello OWD P2 CMAS
- Primo Soccorso Asfittici BLSD laici
- Corso BLSD per l'uso del defibrillatore DAE
- Basic Training - Corsi STCW

6.1 Attività di recupero e potenziamento

I recuperi sono stati effettuati in itinere in considerazione dell'esiguo numero dei ragazzi.

La propedeuticità degli argomenti ha favorito questo recupero.

6.2 Attività, progetti e percorsi trasversali attinenti all'Educazione civica

Le attività e i percorsi attinenti a "Educazione civica" sono stati attuati in base al Curricolo verticale d'Istituto classi Quinte

Sono state affrontate le seguenti tematiche in maniera trasversale previste dal Curricolo d'Istituto per le **Classi quinte**

Tematica	Competenza	Insegnamenti coinvolti e saperi essenziali
Organizzazioni internazionali Organizzazione delle Nazioni unite ed Unione Europea	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali	Diritto: Il diritto internazionale (le organizzazioni internazionali) Storia : L'Organizzazione delle Nazioni unite da un punto di vista storico e le sue finalità La nascita dell'Unione europea

		Il processo di integrazione europea, la storia e gli obiettivi dell'Unione europea; Lingua inglese: Le Convenzioni internazionali; L'IMO in lingua inglese Scienze della Navigazione: Le Convenzioni internazionali; L'IMO Macchine: Le Convenzioni internazionali; L'IMO
Ordinamento Giuridico italiano	Conoscenza dell'ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali	Diritto: Il diritto nazionale (organi e funzioni)
Le radici della Costituzione: i diritti umani	Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate	Storia: La nascita della Costituzione; Le cause dell'immigrazione; I diritti umani: - L'uguaglianza: la parità di genere (Art. 3 della Costituzione); - I diritti degli immigrati (Art. 10 della Costituzione) Italiano: L'immigrazione: la paura dello straniero
La tutela dell'ambiente	Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.	Diritto: Articoli della Costituzione inerenti la tutela dell'ambiente e dell'ecosistema Italiano: Le nuove sfide ambientali Lingua inglese: La MARPOL in lingua inglese Scienze della Navigazione : La MARPOL Macchine : La MARPOL
La sicurezza e il benessere nei luoghi di lavoro	Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.	Scienze della Navigazione : La salvaguardia della vita in mare SOLAS Lingua inglese: La SOLAS in lingua inglese Macchine: La sicurezza sui luoghi di lavoro
Social network e Fake news	Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.	Diritto: Normativa di tutela della privacy sui social Italiano: La comunicazione in rete ; I rischi dei social network e fake news

6.3. Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

Sono state svolte simulazioni delle prove INVALSI dai docenti di Italiano, Matematica e Inglese.

Il giorno 29 è prevista la Prova Nazionali per la valutazione delle Competenze delle materie d'indirizzo.

Il Giorno 09 maggio 2025 si è svolta la simulazione della II prova scritta di Navigazione.

Il giorno 13 maggio 2025 si è svolta la simulazione della I prova scritta di Italiano.

Il giorno 30 maggio è prevista la simulazione della Prova Orale.

6.4.Percorsi interdisciplinari (macropercorsi)

CMN

- "La sicurezza e la salvaguardia della vita umana in mare"
- "L'uomo e la macchina"
- "I fenomeni atmosferici"
- "L'uomo e il mare"
- "Ship collision"
- "le maree e il plenilunio"

7. INDICAZIONI SU DISCIPLINE

7.1 Schede informative su singole discipline.

STORIA - MARTINA BORRELLI

MODULO N. 1: Dalla Seconda rivoluzione industriale al Dopoguerra

- Il mondo e l'Italia nel secondo Ottocento.
- La seconda rivoluzione industriale
- La Belle époque
- L'età giolittiana in Italia
- La Grande Guerra
- L'Europa e il mondo dopo la Grande Guerra
- La Rivoluzione russa
- Il regime fascista in Italia
- La Germania del Terzo Reich
- L'Urss
- La Seconda guerra mondiale

Educazione civica:

- Il Contesto storico-politico della nascita della repubblica italiana e della Costituzione
- Le cause dell'immigrazione
- I Diritti umani
- L'uguaglianza: la parità di genere (art.3)
- I diritti degli immigrati (art. 10).

ITALIANO - MARTINA BORRELLI

MODULO N. 1: L'Età Postunitaria e il Decadentismo

- L'Età Postunitaria: le strutture politiche, economiche, sociali, la storia della lingua e dei fenomeni letterari.
- Il Positivismo
- Il Naturalismo francese
- Gli scrittori italiani nell'età del Verismo
- Giovanni Verga: Vita e opere. "Rosso Malpelo", lettura e analisi. Il "Ciclo dei Vinti"
- Il Decadentismo
- Temi e miti della letteratura decadente

- Gabriele D'Annunzio: Vita e opere. I romanzi del superuomo: lettura del programma politico del superuomo da "Le vergini delle rocce"
- Giovanni Pascoli: Vita e opere. Lettura e analisi di "X Agosto" (da Myricae) e "Il gelsomino notturno" (da I canti di Castelvecchio).

MODULO N. 2: Il Novecento

- La stagione delle avanguardie
- Il Futurismo
- Italo Svevo: Vita e opere. "La coscienza di Zeno"
- Luigi Pirandello: Vita e opere ▪ I romanzi. Lettura estratti da "Il fu Mattia Pascal", "Uno, nessuno e centomila"
- Giuseppe Ungaretti. Vita e opere. Lettura ed analisi di "Veglia", "Fratelli", "Soldati"

Educazione civica:

- La paura dello straniero
- Le nuove sfide ambientali
- La comunicazione in rete
- I rischi dei social.

DIRITTO ED ECONOMIA SCHIANO MARIA LUISA

MODULO N. 1: IMO

- Struttura e funzioni dell'IMO
- I principali atti dell'IMO: convenzioni, protocolli, risoluzioni, codici
- Conoscenza di base delle convenzioni IMO in materia di sicurezza della vita in mare e di protezione dell'ambiente marino: SOLAS 74/78 e successivi emendamenti, MARPOL 73/78, STCW 78/2010 ILLC 66, COLREG.

MODULO N. 2: Personale marittimo

- Gente di mare: l'equipaggio, gerarchia e doveri dell'equipaggio
- Contratti di lavoro nazionali e internazionali: in particolare il contratto di arruolamento e suoi aspetti pubblicistici e privatistici
- Obblighi dell'armatore e obblighi del lavoratore, cessazione e risoluzione del contratto da formulare
- Responsabilità connesse con l'esercizio delle funzioni professionali del settore dei trasporti
- Comandante: funzioni di natura pubblicistica e privatistica, responsabilità.

MODULO N. 3: Contratti di utilizzazione della nave e di assicurazione contro i rischi della navigazione

- I contratti di utilizzazione di nave
- La locazione: nozione, locazione a scafo nudo e sue caratteristiche, forma del contratto, obblighi del locatore e obbligazioni del conduttore, cessazione della locazione, impossibilità sopravvenuta nel godimento

- Il noleggio: nozione, oggetto del contratto, stipulazione e forma, obbligazioni del noleggiante e obbligazioni del noleggiatore, responsabilità del noleggiante, cessazione del noleggio, attività del comandante agli ordini del noleggiatore
- Il contratto di trasporto: nozione
- Trasporto di persone: generalità, biglietto di passaggio, obbligazioni del vettore, obbligazioni del passeggero, impedimenti nell'esecuzione del contratto, responsabilità del vettore nel trasporto marittimo di passeggeri
- Trasporto di cose: nozione, trasporto di cose nel codice della navigazione e nel codice civile, trasporto di carico totale o parziale, stallie e controstallie, esecuzione del contratto, nolo, trasporto di cose determinate, obblighi del vettore e responsabilità nel trasporto, cenni sui documenti relativi alle merci Disciplina generale del contratto di assicurazione: assicurazione di responsabilità e di cose, obbligazioni delle parti, liquidazione dell'indennizzo. Istituto giuridico delle avarie e delle emergenze a bordo
- ISM Code, SMS Code e il Doc per la sicurezza della navigazione
- Le assicurazioni dei rischi della navigazione. Il contratto di assicurazione, l'assicurazione di cose, le assicurazioni di responsabilità
- Il rischio e le deroghe al regime comune
- Durata dell'assicurazione, obblighi dell'assicurato, liquidazione dell'indennizzo, liquidazione per abbandono
- I titoli rappresentativi delle merci nel trasporto marittimo IMDG Code.

MODULO N 4: Normativa nazionale ed internazionale per la prevenzione dell'inquinamento dell'ambiente marino

- Definizione d'inquinamento secondo la Convenzione di Montego Bay
- Conoscenza di base della Convenzione MARPOL e annessi
- Normativa sul trasporto delle merci pericolose: cenni sulle prescrizioni del codice IMDG su imballaggio, etichettatura, stivaggio e documentazione Conoscenze da formulare
- Registro degli idrocarburi
- Elementi costitutivi del soccorso: distinzione tra assistenza e salvataggio
- Tipi di soccorso, obblighi del soccorritore, obblighi dei beneficiari del soccorso, le obbligazioni pecuniarie derivanti dal soccorso, rimorchio
- Cenni sul recupero, ritrovamento di relitti e urto di navi.

INGLESE
TAGLIALATELA GABRIELLA

MODULO N. 1: Navigation

- Grammar: revision of the grammar topics of the previous year
- European curriculum vitae
- A letter of application for a job
- An interview for a job
- Organization of a ship's crew
- Deck Department's Officers and Ratings
- The Master's responsibilities and the ship's papers
- Typical mooring scheme
- Unmooring instructions
- SMCP part A: messages about berthing and unberthing.
- SMCP part B: messages about briefing crew and passengers
- Translation of some regulations from International Conventions: STCW, COLREG, SOLAS.

MODULO N. 2: Meteorology and tides

- Moving waters: water, water everywhere
- Features of the sea
- The main ocean currents
- The moon, the sun and the tides
- The rhythm of the tides
- Who makes weather forecasts?
- Weather maps
- The Douglas scale and the Beaufort wind scale
- A weather report
- SMCP part A: messages about meteorology
- Ocean currents and tides
- Weather maps.

MODULO N. 3: Radio communication within GMDSS

- Planning the track
- The dead reckoning plot
- Track lines and DR plot
- Errors in DR positions and an example of a DR plot
- The nautical radio communication system
- Call signs and MMSI numbers
- Standard procedures for radio communication on board using the SMCP
- How to communicate alphabet letters and numbers
- Avoidance of ambiguous words, repetition and correction
- Message markers
- VHF radio procedures for routine calls
- Readability code
- VHF radio procedures for distress, urgency and safety calls.
- Messages simulations: Communications ship-to-ship and ship-to-shore.
- VTS messages
- SMCP Part A: listening and writing of radio messages: distress, urgency, safety and routine calls.

MODULO N. 4: International Regulations, Conventions and Codes

- What is IMO?
- Safety Conventions (SOLAS - COLREG)
- Preventing pollution (MARPOL)
- Technical assistance (STCW).

MODULO N. 5: Aids to navigation

- A look at traditional navigation instruments:
- The magnetic compass
- Charts
- The sextant
- The gyro compass
- Electronic navigation equipment:
- The radar system
- The GPS system

- What is GMDSS?
- The INMARSAT constellation
- The four GMDSS sea areas
- The concept of integrated navigation
- The ARPA radar and automatic surveillance system
- Vessel's automatic identification system (AIS)
- The route planning workstation: ECDIS & ENCS.

INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA DI COSTANZO IOLANDA

MODULO N. 1: Matrimonio e morale sessuale

- Il matrimonio sacramento nella storia della Chiesa.
- Implicazioni del matrimonio oggi: matrimonio civile, unioni civili ecc.
- Il matrimonio nel diritto canonico
- Il significato della castità.

MODULO N. 2: L'etica della vita nella riflessione contemporanea e nel magistero della Chiesa.

- Bioetica laica e cristiana, principi fondamentali.
- Concepimento vita prenatale, aborto e rispetto della vita
- Fecondazione Assistita
- Eutanasia e Accanimento Terapeutico.

MODULO N. 3: La lotta alla povertà e alle ingiustizie sociali.

- La pace e la guerra.
- Un'economia giusta: lo sviluppo sostenibile.
- Schiavitù e lavoro, la distribuzione della ricchezza nel mondo
- Immigrazione e integrazione.
- Lotta alla povertà nell'associazionismo cattolico.

MATEMATICA TRANI LEONARDO

MODULO N. 1: Le funzioni

- Definizioni generali di funzione e di funzione suriettiva, iniettiva e biiettiva
- Funzioni reali di variabile reale e classificazione
- Determinazione del dominio (funzioni algebriche)
- Determinazione del dominio (funzioni logaritmiche ed esponenziali)
- Determinazione del dominio (funzioni goniometriche)
- Funzioni composte
- Funzioni invertibili e funzione inversa
- Zeri e intersezioni con gli assi
- Segno di una funzione
- Funzioni definite a tratti
- Proprietà delle funzioni: monotonia, simmetria e periodicità

MODULO N. 2: Funzioni e limiti

- Esercitazione di riepilogo e potenziamento
- Intervalli, intorni e punti di accumulazione
- Approccio intuitivo al concetto di limite
- Limite finito per x che tende ad un numero reale
- Limite finito per x che tende all'infinito
- Limiti finiti destri e sinistri
- Limite infinito per x che tende ad un numero reale
- Limite infinito per x che tende all'infinito
- Grafici e limiti
- Teoremi sui limiti: unicità, permanenza del segno e confronto

MODULO N. 3: Il calcolo dei limiti e la continuità

- Limiti delle funzioni elementari e algebra dei limiti
- Forme indeterminate
- Limiti notevoli goniometrici
- Funzioni continue
- Punti di discontinuità di una funzione
- Asintoti verticali e orizzontali
- Asintoti obliqui

MODULO N. 4: La derivata di una funzione

- Derivata di una funzione
- Continuità e derivabilità
- Tangente ad una funzione in un punto
- Derivate fondamentali
- Operazioni con le derivate
- Derivata di una funzione composta

**MECCANICA E MACCHINE
VARLETTA GIUSEPPE - MEGLIO SALVATORE**

MODULO N. 1: Apparat Motori

- Generalità sui motori a combustione interna alternativi
- Motore ad accensione comandata a quattro tempi
- Teoria dei motori diesel
- Struttura dei motori diesel
- La potenza negli impianti di propulsione con motori diesel
- Cilindro, pistone, fasce elastiche
- Manovellismi, distribuzione, volano, viradore
- Consumi di combustibile e velocità della nave
- L'iniezione del combustibile
- Dati caratteristici di alcuni motori diesel navali
- La pompa Bosch
- Motori 2T a lavaggio assiale
- Cilindrata
- Potenza di un motore
- La distribuzione

- Avviamento dei motori diesel
- Raffreddamento dei motori diesel
- Lubrificazione dei motori diesel
- La sovralimentazione
- Generalità turbogas navali
- Pregi e limitazioni delle TAG
- Consumi. Considerazioni
- Sistemi combinati turbogas – diesel

MODULO N. 2: Impianti di refrigerazione, ventilazione e condizionamento

- Ciclo di refrigerazione a compressione di vapore
- Principio di funzionamento di una macchina frigorifera a compressione di vapore
- Macchine frigorifere
- Pompe di calore
- I fluidi frigorigeni
- Componenti principali dell'impianto frigorifero
- Temperature e pressioni
- Il C.O.P.
- Principi di condizionamento ambientale e della ventilazione a bordo. Generalità
- Ricambi d'aria
- Componenti dell'impianto di ventilazione
- L'aria umida
- Umidità relativa e assoluta
- Temperatura di rugiada

MODULO N. 3: Oleodinamica sulle navi

- Gli impianti oleodinamici e pneumatici. Generalità
- Circuiti oleodinamici
- Componenti fondamentali di un circuito oleodinamico
- Simbologia grafica negli impianti oleodinamici
- Distributore 4/3
- Pompe impiegate nei circuiti oleodinamici
- Pinne stabilizzatrici
- Timoneria. Agghiaccio idraulico a palmole e a cilindri
- Eliche a pale orientabili
- Le porte stagne
- Gli ausiliari di coperta

MODULO N. 4: Difesa ambientale e della nave e sistemi di estinzione incendi (DA SVOLGERE)

- Difesa ambientale
- La Marpol
- Il trattamento delle miscele oleose
- La gestione delle acque nere
- Lo smaltimento dei rifiuti solidi
- Contenimento delle emissioni di NO_x e SO_x

- Corrosione acquosa
- La protezione catodica
- Gli impianti di protezione attiva e sistemi di protezione passiva antincendio
- La difesa passiva: compartimentazione
- Il gas inerte sulle navi cisterna
- Rilevazione degli incendi
- Proprietà degli agenti estinguenti
- Impianti fissi di estinzione degli incendi
- Impianto ad acqua pressurizzata e ad acqua spruzzata
- Impianto sprinkler
- Impianto a nebbia
- Impianto a CO₂
- Impianto a schiuma
- Impianti mobili di estinzione degli incendi.

ELETTROTECNICA, ELETTRONICA ED AUTOMAZIONE - CMN PASCALE MICHELE

MODULO N. 1: Impianti elettrici di bordo e le relative protezioni

- Impianto elettrico di bordo, schemi
- Impianto principale, circuiti ausiliari, impianti speciali
- Tensioni utilizzate a bordo. Caratteristiche degli impianti di bordo
- Gruppi di generazione ordinari e di emergenza
- Caratteristiche generali della propulsione elettrica con motori trifase sincroni e asincroni alimentati da convertitori statici di frequenza
- Quadri elettrici utilizzati nelle navi
- Selettività del sistema di protezione
- Regole SOLAS relative ai pericoli di natura elettrica ed alle fonti di emergenza di energia elettrica.

MODULO N. 2: Impianti elettronici di bordo

- Classificazione degli impianti elettronici di bordo
- Teoria dei segnali. Trasmissione analogica e digitale
- Filtri
- Convertitori analogico-digitali
- Amplificatori operazionali
- Modulazione di ampiezza, di frequenza, di fase, ad impulsi
- Comando elettrico degli impianti e degli apparati di bordo
- Trasduttori, sensori ed attuatori utilizzati nelle navi.

MODULO N. 3: Comunicazioni radio e navigazione radio assistita

- Il sistema globale GMDSS
- Aree radio del GMDSS apparati utilizzati nelle varie aree
- Schema a blocchi della comunicazione navale
- Apparati di trasmissione
- Antenne
- Mezzi di propagazione (aria, cavo, fibra)
- Propagazione delle onde elettromagnetiche nella troposfera, ionosfera, spazio
- Suddivisione delle onde elettromagnetiche al variare della frequenza e della lunghezza d'onda

- Apparat di ricezione.

MODULO N. 4: Sistemi di monitoraggio e di posizione

- Principio di funzionamento del radar
- Caratteristiche impieghi e classificazione dei radar
- Componenti di un radar, schema a blocchi
- Sonar, ecoscandaglio
- Il sistema di navigazione satellitare GPS.

MODULO N. 5: Teoria dei sistemi, controlli automatici e PLC

- I controlli automatici
- Controllo manuale, controllo automatico
- Controllo a catena, controllo a catena chiusa
- Giropilota, Autopilota
- Introduzione all'automazione con PLC
- Sistemi di controllo in logica cablata
- Sistemi di controllo in logica sequenziale
- Struttura del PLC
- Diagrammi di flusso
- Programmazione del PLC: AND, OR, i contatori, i temporizzatori.

SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE - CMN DI NOCERA ADRIANO

MODULO N. 1: Metodi astronomici avanzati per determinare la posizione della nave

- Punto nave con tre, quattro o più rette d'altezza
- Calcolo degli errori del fix astronomico.

MODULO N. 2: Navigazione Radar

- Sistemi di sorveglianza del traffico e reportazione: tecnologie e procedure per la trasmissione delle informazioni
- Prescrizioni SOLAS sull'obbligatorietà radar e AIS
- Caratteristiche del radar e sue prestazioni, bande di funzionamento
- Errori del Radar
- Impostazioni dello schermo radar
- Il radar come strumento anticollisione
- Principali contenuti COLREGs
- Moto relativo e moto assoluto: concetti di base e loro applicazione alla navigazione
- Risoluzione del triangolo delle velocità per la determinazione del moto vero del bersaglio
- Manovra evasiva e rotta di soccorso
- Il radar ARPA come strumento anti collisione: tracking, auto tracking, trial manoeuvre
- Funzionalità e utilità AIS.

MODULO N. 3: Influenza degli elementi meteomarinari nella gestione della nave

- Fenomeno della Marea: teoria di Newton, maree lunisolari (sizigiali e di quadratura), maree reali
- Problemi nautici sulle maree

- Procedure di calcolo per valutare immersione, assetto e stabilità in seguito alla movimentazione di pesi a bordo finalizzata al rispetto di specifici parametri di galleggiabilità
- Correnti di marea: problemi nautici sulle correnti di marea
- Il moto ondoso e lo stato del mare, scala Douglas
- Caratteristiche di base della navigazione fra i ghiacci: tipologia di ghiacci, formazione del ghiaccio a bordo, Egg Code
- Carte al suolo e carte in quota e loro interpretazione, simbologia carte meteorologiche, immagini da satellite
- Organizzazione dei servizi meteo: tecniche e orari della diffusione delle info meteo, bollettini e avvisi
- Carte e pubblicazioni climatiche e loro uso nella pianificazione della traversata: Pilot e Routeing Charts
- Navigazione meteorologica: rotte climatologiche e rotte meteorologiche: rotte climatologiche e rotte meteorologiche.

MODULO N. 4: Navigazione integrata

- Impianti di telecomunicazione e di controllo automatico dei vari sistemi di navigazione: principi generali e procedure GMDSS
- Tecnologie e procedure per la trasmissione delle informazioni: AIS e LRIT
- Sistemi di sorveglianza del traffico e reportazione: tecnologie e procedure per la trasmissione delle informazioni
- Uso del reporting in conformità con i principi generali dei sistemi di reportazione delle navi e delle procedure VTS
- Girobussole: principio di funzionamento, elementi costitutivi, errori, verifica del buon funzionamento
- Ecoscandagli e log: principio di funzionamento, elementi costitutivi, errori
- Struttura e segnali del sistema GPS: segmento spaziale, utente e di controllo, portanti e codici
- Calcolo della posizione GPS: misure di pseudo range
- Errori del GPS: errori del satellite, errori del ricevitore, errori di osservazione
- Accuratezza del sistema: concetto di GDOP, GPS differenziale
- La cartografia nautica in formato digitale: formati raster (RNC) e vector (ENC)
- ECDIS: struttura sistema, principali funzioni, allarmi
- Pianificazione con il sistema ECDIS
- Giropilota e autopilota: principali funzioni ed interfaccia con gli altri sistemi di bordo
- Integrazione dei sistemi di navigazione: caratteristiche IBS e INS.

MODULO N. 5: Tenuta della guardia

- Uso del reporting in conformità con i principi generali dei sistemi di report delle navi e delle procedure
- VTS
- Uso delle informazioni da apparecchiature di navigazione per mantenere una sicura guardia di navigazione
- Convenzioni Internazionali e i Regolamenti Comunitari e Nazionali che disciplinano la sicurezza del lavoro, degli operatori, del mezzo e dell'ambiente.
- STCW (Chapter VIII)
- Principi fondamentali per la tenuta della guardia
- Descrizione sistemi VTS: organizzazione, funzioni principali procedure e frasi standard per il reporting VTS

- Procedure di comunicazione radio: frequenze principali e frasi standard
- Principi generali sistema GMDSS: servizi e medio e breve raggio, comunicazioni satellitari, DSC
- Sistemi per la localizzazione automatica in caso di emergenza: EPIRB, SART
- Trasmissione informazioni a mezzo AIS e LRIT.

MODULO N. 6: Emergenze a bordo

- Safety: principali prescrizioni codice ISM, procedure e documenti (SMS, DOC), figure del Safety Officer e del DPA
- Prevenzione degli infortuni a bordo: principali PPE, segnaletica IMO
- Organizzazione dei servizi di emergenza: ruolo d'appello, esercitazioni antincendio, abbandono nave, uomo in mare
- Incendio: triangolo del fuoco, sostanze comburenti combustibili infiammabili, classi di incendio e relativi mezzi estinguenti più adatti, protezione passiva
- Trasporto di Persone: particolari precauzioni da prevedere sulle navi passeggeri
- Emergenze in porto: rischi legati alle attività portuali
- Security: principali prescrizioni codice ISPS, livelli di security, possibili minacce in termini di security, figure coinvolte nella gestione della security (SSP, CSO, PFSO)
- Incaglio e falla: cause, reazione del fondo e ascissa del punto d'incaglio, stabilità statica di una nave incagliata, incaglio sulla chiglia o in un punto qualsiasi, tecniche di disincaglio, portata della falla, stabilità della nave con falla
- Generalità sulla convenzione SAR: organizzazione sistema SAR, principali strutture e figure (SRR, RCC, SMC, OSC)
- Manuale IAMSAR: principali procedure, schemi di ricerca
- Caratteristiche principali dei mezzi di salvataggio individuali: salvagente anulari, giubbotti, tute da immersione
- Caratteristiche principali dei mezzi di salvataggio collettivi: diversi tipi di lance e zattere.

MODULO N. 7: Prevenzione Inquinamento

- Inquinamento operativo e accidentale
- Intervento in caso di inquinamento da idrocarburi
- Generalità sulla convenzione MARPOL
- Analisi principali annessi convenzione MARPOL: aree speciali e relativi criteri di scarica
- Compilazione Oil Record Book (parte I e II)
- Gestione zavorra: elementi di base della BWM Convention.

**SCIENZE MOTORIE
DAMIANO ANTONIETTA**

MODULO N. 1: Esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo

- Attività motorie in situazioni varie organizzate in rapporto allo sviluppo delle capacità coordinative Attività che sollecitano le funzioni neuro muscolari
- Aspetti fondamentali teorici pratici di alcuni sport individuali e di squadra
- Apparato scheletrico muscolare
- Come trattare i traumi più comuni
- Gli alimenti nutrienti
- Bullismo ed alcolismo
- Esercizi di attivazione generale, mobilitazione e flessibilità.
- Esercizi di potenziamento organico generali.

- Esercizi di coordinazione.
- Esercizi in serie per il rafforzamento dei vari metameri corporei
- Arti superiori, inferiori e tronco
- Esercizi per l'equilibrio
- Preatletici generali
- Calcio, tecnica del gioco, regolamento, partita, torneo
- Prevenzione degli infortuni e come affrontare le emergenze
- Doping nello sport.

Per le COMPETENZE, ABILITÀ, METODOLOGIE ed eventuali strumenti si rimanda alle progettazioni del singolo docente.

8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1 Criteri di valutazione

La valutazione è espressione dell'autonomia professionale propria della funzione docente, nella sua dimensione sia individuale che collegiale, nonché dell'autonomia didattica delle istituzioni scolastiche. La valutazione ha per oggetto il processo di apprendimento, il comportamento e il rendimento scolastico complessivo degli alunni. Essa concorre, con la sua finalità anche formativa e attraverso l'individuazione delle potenzialità e delle carenze di ciascun alunno, ai processi di autovalutazione degli alunni medesimi, al miglioramento dei livelli di conoscenza e al successo formativo. Il giudizio del singolo docente deve tener conto della misura in cui ciascuno studente ha perseguito i seguenti obiettivi acquisizione degli obiettivi formativi e di contenuto della disciplina;

- acquisizione degli obiettivi formativi e di contenuto della disciplina;
- acquisizione degli obiettivi trasversali (impegno, partecipazione, interesse...);
- recupero di iniziali situazioni di svantaggio;
- corretta espressione e organizzazione logica del discorso;
- elaborazione delle conoscenze e acquisizione di un proficuo metodo di lavoro.

La valutazione a cui il Docente e il Consiglio di classe sottopongono l'alunno deve essere chiaramente caratterizzata dalla massima trasparenza al fine di dare all'alunno stesso la possibilità di essere informato su tutto quanto ha contribuito ai risultati ottenuti.

Lo studente ha diritto a una valutazione trasparente e tempestiva, volta ad attivare un processo di autovalutazione che lo conduca a individuare i propri punti di forza e di debolezza e a migliorare il proprio rendimento. Pertanto i docenti sono tenuti ad informare dell'esito delle prove orali non appena terminate.

La corrispondenza docimologica tra voto assegnato e giudizio espresso in termine di conoscenze, abilità e competenze è di seguito riportata nelle **"Rubriche di valutazione"**;

Le valutazioni proposte dai docenti ai rispettivi Consigli di Classe dovranno tenere conto degli elementi sotto elencati in modo da consentire una valutazione complessiva che riconosca, per ciascun allievo, potenzialità, abilità e competenze ed eventuali carenze:

- a) Frequenza delle lezioni per almeno i $\frac{3}{4}$ dell'orario annuale complessivo per indirizzo (salvo le deroghe previste sulle assenze dal Regolamento d'Istituto, nonché da eventuali provvedimenti legislativi);
- b) Raggiungimento delle competenze minime di base, disciplinari e trasversali accertate da un congruo numero di prove effettuate durante l'A.S. con particolare riferimento per il II periodo;
- c) Livello di impegno dimostrato nello studio e nelle varie attività proposte alla classe nell'intera durata del percorso formativo;
- d) Regolarità nella frequenza, puntualità nelle consegne e valutazione del comportamento anche in relazione all'irrogazione di eventuali provvedimenti disciplinari;
- e) Eventuali carenze o significative inclinazioni e capacità;
- f) Frequenza, impegno ed eventuale miglioramento dimostrato nei previsti corsi di recupero e iniziative di sostegno e/o approfondimento proposte agli allievi nell'arco dell'anno scolastico;
- g) Interesse e livello di professionalità acquisiti in eventuali attività di stage e tirocini formativi;
- h) Grado di interesse e di maturazione personale necessarie per accedere alla successiva fase degli studi;
- i) Curriculum globale dell'allievo e grado di evoluzione del rendimento scolastico dimostrato dall'allievo nei vari anni del percorso scolastico;
- g) Valutazione globale sul raggiungimento degli obiettivi minimi conformi al PDP per allievi DSA/BES e valutazioni specifiche e individualizzate nel caso di alunni H con percorsi ad obiettivi minimi e/o differenziati coerenti con il PEI;
- h) Valutazione dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (nuova denominazione dell'Alternanza Scuola Lavoro) per le classi del triennio (DM774/2019);
- i) Ogni altro elemento che il C.d.C. ritiene significativo ai fini della valutazione dell'allievo.

La proposta di voto pari a "sei" indica il raggiungimento di un livello di conoscenze non approfondite e sostanzialmente assestate sui livelli di base della disciplina.

E' considerata "lieve" un'insufficienza quando corrisponde ad una conoscenza dei contenuti superficiale e non completa relativa a carenze che possano essere potenzialmente recuperate in modo autonomo dall'alunno e che non riguardino i contenuti fondamentali della disciplina. A tale giudizio corrisponde la valutazione di 5/10.

Per le classi dell'ultimo anno del percorso formativo vigono le disposizioni previste dall'art 3 comma 1 dell'OM 45/2023

**Valutazione dell'area cognitiva,
relativa alle conoscenze, competenze ed abilità-capacità**

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO	VOTO	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
		Criteri: Completezza e autonomia.	Criteri: Organizzazione e collegamenti tra ambiti disciplinari. Capacità di analisi e sintesi. Giudizio critico.	Criteri: Utilizzo, applicazione delle conoscenze, delle abilità e delle procedure.
Avanzato A	10 Ottimo	Possiede conoscenze complete, ampliate con approfondimenti autonomi	Organizza in modo autonomo le conoscenze, stabilisce relazioni tra ambiti disciplinari, documenta e analizza il proprio lavoro in modo critico, cerca soluzioni adeguate per situazioni nuove	Utilizza con padronanza le tecniche apprese; esegue in modo autonomo e eccellente operazioni molto complesse; applica le conoscenze e le procedure in nuovi contesti con rigore e precisione, stabilisce relazioni, in modo critico e originale
Avanzato A	9 Distinto	Possiede conoscenze complete, ampliate, con qualche approfondimento autonomo	Organizza in modo autonomo le conoscenze, stabilisce relazioni tra ambiti disciplinari, documenta e analizza il proprio lavoro in modo critico	Utilizza con padronanza le tecniche apprese; esegue in modo autonomo le operazioni complesse; applica le conoscenze e le procedure in nuovi contesti con rigore; stabilisce relazioni in modo personale
Intermedio B	8 Buono	Possiede conoscenze complete e approfondite e coordinate	In modo autonomo sa organizzare e analizzare le conoscenze acquisite; compie anche collegamenti e sa valutare in modo personale	Utilizza in modo autonomo le tecniche apprese; esegue operazioni complesse in modo completo ed approfondito; applica le conoscenze e le procedure in nuovi contesti e non commette errori rilevanti
Intermedio B	7 Discreto	Possiede conoscenze soddisfacenti e talora approfondite	In modo adeguato sa organizzare le conoscenze acquisite, coglie correlazioni con capacità di analisi e sintesi complete	Utilizza le tecniche apprese in modo corretto; effettua operazioni anche complesse; applica le conoscenze e le procedure in contesti noti con qualche imprecisione
Di base C	6 Sufficiente	Possiede conoscenze di base nell'insieme complete, ma non approfondite	Coglie gli aspetti essenziali, le sue analisi sono semplici, ma corrette	Utilizza le tecniche apprese in modo semplice, ma corretto; effettua operazioni semplici, ma anche complesse con qualche difficoltà; applica le conoscenze e le procedure in maniera essenziale
In fase di acquisizione D	5 Mediocre	Possiede conoscenze di base superficiali, superficiali e non complete	Analizza e sintetizza in modo incompleto le conoscenze e sulla loro base effettua semplici valutazioni	Commette errori nell'utilizzo delle tecniche acquisite; effettua solo alcune operazioni piuttosto semplici; applica le conoscenze e le procedure con qualche errore
In fase di acquisizione E	3-4 Insufficiente	Possiede conoscenze lacunose frammentarie	Ha difficoltà a cogliere i concetti e le relazioni essenziali, quindi le analisi e sintesi sono parziali ed imprecise o nulle	Commette gravi errori nell'utilizzo delle scarse tecniche acquisite; riesce con molta difficoltà ad effettuare le operazioni più elementari; applica le conoscenze e le procedure minime solo se guidato e con gravi errori

8.2 - Valutazione del profitto in "Educazione civica"

1. La valutazione dell'area cognitiva, relativa alle conoscenze, abilità e atteggiamenti/comportamenti riferita all'insegnamento trasversale di "Educazione civica" verrà effettuata in base alla seguente rubrica di valutazione.
2. Il docente con compiti di coordinamento formulerà la proposta di voto dopo aver acquisito elementi conoscitivi dai docenti a cui è affidato l'insegnamento alla fine del primo quadrimestre e del secondo quadrimestre.
3. La valutazione del percorso di apprendimento avverrà sia in itinere che alla fine del percorso stesso, per verificare il raggiungimento degli obiettivi attesi, attraverso prove sia formative che sommative e compiti di realtà.

Rubrica di valutazione dell'area cognitiva, relativa alle conoscenze, abilità e competenze riferite alla disciplina "Educazione civica"

LIVELLO DI COMPETENZA	VOTO	CONOSCENZE	ABILITA'	ATTEGGIAMENTI COMPORTAMENTI
		Conoscere i principi su cui si fonda la convivenza: ad esempio regola, norma, patto, condivisione, diritto, dovere, diritto, dovere, negoziazione, votazione rappresentanza. Conoscere gli articoli della Costituzione e i principi generali delle leggi e delle carte internazionali proposti durante il lavoro. Conoscere le organizzazioni e i sistemi sociali, amministrativi, politici studiati, loro organi, ruoli e funzioni, a livello locale, nazionale, internazionale.	Individuare e saper riferire gli aspetti connessi alla cittadinanza negli argomenti studiati nelle diverse discipline. Applicare, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, sostenibilità, salute, appresi nelle discipline. Saper riferire e riconoscere a partire dalla propria esperienza fino alla cronaca e ai tempi di studio, i diritti e i doveri delle persone; collegarli ai principi fondamentali delle Costituzioni, delle Carte internazionali, delle leggi.	Adottare comportamenti coerenti con i doveri previsti dai propri ruoli e compiti. Partecipare attivamente, con atteggiamento collaborativo e democratico, alla vita della scuola e della comunità. Assumere comportamenti nel rispetto delle diversità personali, culturali, di genere; mantenere comportamenti e stili di vita rispettosi della sostenibilità, della salvaguardia delle risorse naturali, dei beni comuni, della salute, del benessere e della sicurezza propria e altrui. Esercitare il pensiero critico nell'accesso alle informazioni e nelle situazioni quotidiane; rispettare la riservatezza e l'integrità propria e degli altri, affrontare con razionalità il pregiudizio. Collaborare ed interagire positivamente con gli altri, mostrando capacità di negoziazione e di compromesso per il raggiungimento di obiettivi coerenti con il bene comune.
Avanzato A	10 Ottimo	Le conoscenze sui temi proposti sono complete, consolidate, bene organizzate. L'alunno sa metterli in relazione in modo autonomo, e utilizzarle nel lavoro assegnato anche in contesti nuovi.	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati; collega le conoscenze tra loro, ne rileva i nessi e le rapporta a quanto studiato e alle esperienze concrete con pertinenza e completezza. Applica le abilità applicate acquisite in contesti nuovi. Porta contributi personali e originali, utili anche a migliorare le procedure, che è in grado di adattare al variare delle situazioni.	L'alunno adotta sempre comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti diversi e nuovi. Porta contributi personali e originali, proposte di miglioramento, si assume responsabilità nel lavoro che gli viene assegnato ed esercita influenza positiva sul gruppo.
Avanzato A	9 Distinto	Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti, consolidate e bene organizzate. L'alunno sa metterle in relazione in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro in contesti noti.	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati, con buona pertinenza e completezza apportando contributi personali e originali.	L'alunno adotta regolarmente comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti noti. Si assume responsabilità nello svolgimento del lavoro assegnato e verso il gruppo.
Intermedio B	8 Buono	Le conoscenze sui temi proposti sono consolidate e ben organizzate.	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati, con buona pertinenza.	L'alunno adotta solitamente comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne buona consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Assume con scrupolo le responsabilità che gli vengono affidate.
Intermedio B	7 Discreto	Le conoscenze sui temi proposti sono discretamente consolidate e organizzate.	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati nei contesti noti e vicini all'esperienza diretta. Collega le esperienze ai testi studiati e ad altri contesti.	L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica in autonomia e mostra di averne una discreta consapevolezza attraverso le riflessioni personali. nel complesso le responsabilità che gli vengono affidate.
Di base C	6 Sufficiente	Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali, organizzabili e recuperabili con qualche aiuto del docente o dei compagni.	L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati nei casi più semplici e/o vicini alla propria diretta esperienza. Guidato collega le esperienze ai testi studiati e ad altri contesti.	L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e rivela consapevolezza e capacità di riflessione. a a termine consegne e responsabilità affidate, se supportato.

In fase di acquisizione D	5 Mediocre	Le conoscenze sui temi proposti sono superficiali e incomplete e solo se guidato riesce a recuperarle.	L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati solo grazie alla propria esperienza diretta e se supportato da qualche aiuto.	L'alunno non sempre adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica. Acquisisce consapevolezza della distanza tra i propri atteggiamenti e comportamenti e quelli civicamente auspicati, se sollecitato.
In fase di acquisizione E	4 Insufficiente	Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche, frammentari e non consolidate, recuperabili con difficoltà, con la guida costante del docente.	L'alunno mette in atto solo in modo sporadico, con aiuti e stimoli, le abilità connesse ai temi trattati.	L'alunno adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di costanti e richiami e sollecitazioni.

8.3 - Criteri di ammissione all'Esame di Stato

1. Sono ammessi a sostenere l'esame di Stato in qualità di candidati interni:

- a) gli studenti che hanno frequentato l'ultimo anno di corso dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado presso le istituzioni scolastiche statali e paritarie in possesso dei seguenti requisiti:
 - i. frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, fermo restando quanto previsto dall'articolo 14, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica del 22 giugno 2009, n.122;
 - ii. partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alle prove predisposte dall'INVALSI;
 - iii. svolgimento dei PCTO secondo quanto previsto dall'indirizzo di studio nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso;
 - iv. votazione non inferiore ai sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente e un voto di comportamento non inferiore a sei decimi. Nel caso di valutazione del comportamento pari a sei decimi, ai sensi dell'art. 13, co. 2, lettera d), secondo periodo del d. lgs. 62/2017 – introdotto dall'art.1, co. 1, lettera c), della l. 150/2024, il consiglio di classe assegna un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale da trattare in sede di colloquio dell'esame conclusivo del secondo ciclo. La definizione della tematica oggetto dell'elaborato viene effettuata dal consiglio di classe nel corso dello scrutinio finale; l'assegnazione dell'elaborato ed eventuali altre indicazioni ritenute utili, anche in relazione a tempi e modalità di consegna, vengono comunicate al candidato entro il giorno successivo a quello in cui ha avuto luogo lo scrutinio stesso, tramite comunicazione nell'area riservata del registro elettronico, cui accede il singolo studente con le proprie credenziali. Nel caso di valutazione del comportamento inferiore a sei decimi, il consiglio di classe delibera la non ammissione all'esame di Stato conclusivo del percorso di studi.
- b) a domanda, gli studenti che intendano avvalersi dell'abbreviazione per merito e che si trovino nelle condizioni di cui all'art. 13, comma 4, del d. lgs. 62/2017. L'abbreviazione per merito non è consentita nei corsi quadriennali e nei percorsi di istruzione degli adulti di secondo livello, in considerazione della peculiarità dei corsi medesimi;

8.4 Criteri attribuzione crediti

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico e formativo alle classi del triennio (dal Regolamento per la valutazione degli studenti" approvato dal Collegio dei Docenti dell'11.01.2021 e dal Consiglio di Istituto – stessa data - e valido a partire dall'A.S. 2022/23)

1. Il credito da attribuire in relazione al profitto tiene quindi conto delle valutazioni emerse nello scrutinio finale e di altri elementi connessi con il comportamento, l'interesse, l'impegno e la partecipazione al dialogo educativo.
2. Il credito è un punteggio attribuito dal Consiglio di Classe ad ogni studente delle classi terze, quarte e quinte, in base alla media (M) dei voti conseguiti nello scrutinio finale in relazione ad apposite tabelle ministeriali (Allegato A al D. Lgs. 62/17). Per il credito sono a disposizione massimo 40 punti complessivi nell'arco di un triennio.

Media dei voti M	Credito scolastico (Punti)		
	3° anno	4° anno	5° anno
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

La media dei voti (M) definisce la banda entro la quale individuare il credito, il quale è attribuito in relazione ai seguenti criteri:

- Assegnare il massimo della banda della fascia di riferimento agli studenti che sono promossi a giugno oppure che sono ammessi all'esame di stato senza insufficienze;
- Assegnare il minimo della banda della fascia di riferimento agli studenti che non sono promossi a giugno oppure che sono ammessi all'esame di stato anche con una sola insufficienza

8.5– Attribuzione del credito – Casi particolari

- Nei casi di abbreviazione del corso di studi per merito, il credito scolastico è attribuito dal consiglio di classe, per la classe quinta non frequentata, nella misura massima prevista per lo stesso, pari a quindici punti;
- Il credito scolastico ai candidati esterni è attribuito (sempre in riferimento alla tabella A) dal Consiglio della classe innanzi al quale i medesimi sostengono l'esame preliminare, sulla base della documentazione del curriculum scolastico e dei risultati delle prove preliminari.

8.6 Criteri ministeriali per l'attribuzione dei crediti degli anni scolastici precedenti e per l'attribuzione dei crediti per il 2024/25

Come indicato nell'Ordinanza Ministeriale N° 45 /2023 il punteggio totale dell'Esame è 100 (e il minimo 60) e che questo voto è la sommatoria di crediti scolastici e formativi accumulati nel triennio e dell'orale. Per l'anno scolastico 2024/2025, il consiglio di classe, con la partecipazione del docente di IRC o degli insegnamenti alternativi, ha il compito di attribuire il credito già assegnato secondo l'allegato A al decreto 62 del 2017, al fine di poter far conseguire il punteggio massimo di 40 punti.

8.6.1 Attribuzione Crediti Terzo Anno

La conversione del credito scolastico attribuito per il terzo anno è stato attribuito per il terzo anno sulla base dell'allegato A O.M. 62/2017

Tabella A : Attribuzione del credito assegnato al termine della classe terza

Media	Fasce di credito ai sensi Allegato A d. Lgs 62/2017
M=6	7-8
$6 < M \leq 7$	8-9
$7 < M \leq 8$	9-10
$8 < M \leq 9$	10-11
$9 < M \leq 10$	11-12

8.6.2 Attribuzione Crediti Quarto anno

La conversione del credito scolastico attribuito per il quarto anno è stato attribuito sulla base dell'allegato A O.M. 62/2017

Tabella A : Attribuzione del credito assegnato al termine della classe quarta

Media	Fasce di credito ai sensi Allegato A d. Lgs 62/2017
M=6	8-9
$6 < M \leq 7$	9-10
$7 < M \leq 8$	10-11
$8 < M \leq 9$	11-12
$9 < M \leq 10$	12-13

8.6.3 Attribuzione Crediti Quinto anno

La conversione del credito scolastico attribuito per il quinto anno è stato attribuito p sulla base dell'allegato A O.M. 62/2017

Tabella: Attribuzione del credito assegnato al termine della classe quinta

Media	Fasce di credito ai sensi Allegato A d. Lgs 62/2017
M<6	7-8
M=6	9-10
$6 < M \leq 7$	10-11
$7 < M \leq 8$	11-12
$8 < M \leq 9$	13-14
$9 < M \leq 10$	14-15

8.7 Griglie di valutazione prove scritte

8.7.1 Griglia di valutazione della prima prova scritta

TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario)

INDICATORI GENERALI

a) ideazione , pianificazione e organizzazione del testo	Banda punteggio	Punteggio assegnato
L'ideazione , la pianificazione e l'organizzazione del testo risultano gravemente insufficienti e prive di un filo logico	1-8	
L'ideazione , la pianificazione e l'organizzazione del testo risultano superficiali e parzialmente dotate di un filo logico	9-11	
L'ideazione , la pianificazione e l'organizzazione del testo risultano sufficienti , anche se lo sviluppo logico del discorso presenta qualche disomogeneità	12	
L'ideazione , la pianificazione e l'organizzazione del testo risultano buone e lo sviluppo logico del discorso denota fluidità	13 -16	
L'ideazione , la pianificazione e l'organizzazione del testo risultano complete ed il discorso ben padroneggiato	17- 20	
b) coesione e coerenza testuale		
Coesione e coerenza scarse	1-3	
Sporadica coesione e coerenza	4-5	
Sufficiente coesione e coerenza	6	
Buona coesione e coerenza	7-8	
Ottima coesione e coerenza	9-10	
c) ricchezza e padronanza lessicale		
Numerose improprietà lessicali e registro linguistico inadeguato	1-3	
Poche improprietà lessicali; registro linguistico parzialmente adeguato	4-5	
Lessico e registro linguistico abbastanza adeguato	6	
Lessico e registro linguistico buono	7-8	
Lessico ricco ed efficace ; registro linguistico appropriato	9-10	
d) correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) ; uso corretto ed efficace della punteggiatura		
Gravi e numerosi errori di ortografia , di morfologia e di sintassi; uso scorretto della punteggiatura	1	
Diffusi errori di ortografia e di morfologia; uso non sempre adeguato della punteggiatura	2	
Sporadici errori di ortografia e / o morfologia; uso abbastanza corretto della punteggiatura	3	
Correttezza ortografica e morfosintattica buona ; uso corretto della punteggiatura	4	
Correttezza ortografica e morfosintattica ottima ; uso corretto ed efficace della punteggiatura	5	
e) ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.		
Conoscenze insufficienti talvolta non pertinenti e idee superficiali	1	
Conoscenze limitate e idee talvolta superficiali	2	
Conoscenze sufficienti e idee poco approfondite	3	
Conoscenze buone e idee approfondite	4	
Conoscenze approfondite e pertinenti ; concetti di apprezzabile spessore	5	
f) espressione di giudizi critici e valutazioni personali		
Assenza di apporti critici personali e valutazioni personali	1-3	
Sporadica presenza di apporti critici personali di valutazioni personali	4-5	
Si possono rintracciare un punto di vista personale e qualche indicazione critica, sia pure circoscritta o non sviluppata; presenza di spunti di valutazioni personali	6	
Si possono rintracciare un punto di vista personale chiaro e buoni apporti critici	7-8	
Sono delineati un punto di vista personale originale, giudizi critici motivati che rivelano profondità di visione	9-10	

INDICATORI SPECIFICI

g) rispetto dei vincoli posti nella consegna	Banda punteggio	Punteggio assegnato
Mancato rispetto dei vincoli posti nella consegna	1-3	
Parziale rispetto dei vincoli posti nella consegna	4-5	
Sufficiente rispetto dei vincoli posti nella consegna	6	
Rispetto completo dei vincoli posti nella consegna	7-8	
Rispetto completo e puntuale dei vincoli posti nella consegna	9-10	
h) capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici		
Mancata comprensione del testo	1-3	
Parziale comprensione del testo	4-5	
Comprensione sostanzialmente corretta, con qualche errore nei suoi snodi tematici e stilistici	6	
Comprensione del testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici buona	7-8	
Comprensione del testo completa e approfondita nei suoi snodi tematici e stilistici	9-10	

i) puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica		
Assenza di puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	1-3	
Parziale puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	4-5	
Sufficiente puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	6	
Buona puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	7-8	
Ottima puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	9-10	
l) interpretazione corretta e articolata del testo		
Mancanza di interpretazione del testo	1-3	
Interpretazione parzialmente adeguata del testo	4-5	
Interpretazione e articolazione del testo complessivamente adeguata	6	
Interpretazione e articolazione del testo buona	7-8	
Interpretazione corretta e originale, articolata in modo preciso	9-10	
	TOT...../100	
	TOT...../20	

TABELLA DI CONVERSIONE IN DECIMI E VENTESIMI

PUNTI CENT.MI	VOTO IN VENT.MI	VOTO IN DECIMI	VOTO IN CENT.MI	VOTO IN VENT.MI	VOTO IN DECIMI
98-100	20	10	48-52	10	5
93-97	19	9,5	43-47	9	4,5
88-92	18	9	38-42	8	4
83-87	17	8,5	33-37	7	3,5
78-82	16	8	28-32	6	3
73-77	15	7,5	23-27	5	2,5
68-72	14	7	18-22	4	2
63-67	13	6,5	13-17	3	1,5
58-62	12	6	8-12	2	1
53-57	11	5,5	0-7	1	0,5

Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato in ventesimi con opportuna conversione come da tabella.

TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

INDICATORI GENERALI

a) ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Banda punteggio	Punteggio assegnato
L'ideazione, la pianificazione e l'organizzazione del testo risultano gravemente insufficienti e prive di un filo logico	1-8	
L'ideazione, la pianificazione e l'organizzazione del testo risultano superficiali e parzialmente dotate di un filo logico	9-11	
L'ideazione, la pianificazione e l'organizzazione del testo risultano sufficienti, anche se lo sviluppo logico del discorso presenta qualche disomogeneità	12	
L'ideazione, la pianificazione e l'organizzazione del testo risultano buone e lo sviluppo logico del discorso denota fluidità	13 - 16	
L'ideazione, la pianificazione e l'organizzazione del testo risultano complete ed il discorso ben padroneggiato	17- 20	
b) coesione e coerenza testuale		
Coesione e coerenza scarse	1-3	
Sporadica coesione e coerenza	4-5	
Sufficiente coesione e coerenza	6	
Buona coesione e coerenza	7-8	
Ottima coesione e coerenza	9-10	
c) ricchezza e padronanza lessicale		
Numerose improprietà lessicali e registro linguistico inadeguato	1-3	
Poche improprietà lessicali; registro linguistico parzialmente adeguato	4-5	
Lessico e registro linguistico abbastanza adeguato	6	
Lessico e registro linguistico buono	7-8	
Lessico ricco ed efficace; registro linguistico appropriato	9-10	
d) correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura		

Gravi e numerosi errori di ortografia , di morfologia e di sintassi; uso scorretto della punteggiatura	1	
Diffusi errori di ortografia e di morfologia; uso non sempre adeguato della punteggiatura	2	
Sporadici errori di ortografia e / o morfologia; uso abbastanza corretto della punteggiatura	3	
Correttezza ortografica e morfosintattica buona ; uso corretto della punteggiatura	4	
Correttezza ortografica e morfosintattica ottima ; uso corretto ed efficace della punteggiatura	5	
e) ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.		
Conoscenze insufficienti talvolta non pertinenti e idee superficiali	1	
Conoscenze limitate e idee talvolta superficiali	2	
Conoscenze sufficienti e idee poco approfondite	3	
Conoscenze buone e idee approfondite	4	
Conoscenze approfondite e pertinenti ; concetti di apprezzabile spessore	5	
f) espressione di giudizi critici e valutazioni personali		
Assenza di apporti critici personali e valutazioni personali	1-3	
Sporadica presenza di apporti critici personali di valutazioni personali	4-5	
Si possono rintracciare un punto di vista personale e qualche indicazione critica, sia pure circoscritta o non sviluppata; presenza di spunti di valutazioni personali	6	
Si possono rintracciare un punto di vista personale chiaro e buoni apporti critici	7-8	
Sono delineati un punto di vista personale originale, giudizi critici motivati che rivelano profondità di visione	9-10	

INDICATORI SPECIFICI

g) individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Banda punteggio	Punteggio assegnato
Mancato riconoscimento di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	1-8	
Riconoscimento parzialmente corretto di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	9-11	
Riconoscimento abbastanza corretto di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	12	
Riconoscimento corretto di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	13 -16	
Riconoscimento corretto e preciso di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	17- 20	
h) capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti		
Assenza completa della capacità di sostenere un percorso di ragionamento adoperando connettivi pertinenti	1-3	
Parziale capacità di sostenere un percorso di ragionamento adoperando connettivi pertinenti	4-5	
Sufficiente capacità di sostenere con coerenza un percorso di ragionamento adoperando connettivi abbastanza pertinenti	6	
Buona capacità di sostenere con coerenza un percorso di ragionamento adoperando connettivi pertinenti	7-8	
Notevole capacità di sostenere un percorso di ragionamento coerente adoperando connettivi pertinenti	9-10	
i)correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione		
Utilizzo scorretto e privo di congruenza dei riferimenti culturali per sostenere l'argomentazione	1-3	
Utilizzo parzialmente corretto e con qualche incongruenza dei riferimenti culturali per sostenere l'argomentazione	4-5	
Utilizzo in generale corretto e congruente dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	6	
Utilizzo quasi sempre corretto e congruente dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	7-8	
Utilizzo corretto e congruente dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	9-10	
	TOT...../100	
	TOT...../20	

TABELLA DI CONVERSIONE

PUNTI CENT.MI	VOTO IN VENT.MI	VOTO IN DECIMI	VOTO IN CENT.MI	VOTO IN VENT.MI	VOTO IN DECIMI
98-100	20	10	48-52	10	5
93-97	19	9,5	43-47	9	4,5
88-92	18	9	38-42	8	4
83-87	17	8,5	33-37	7	3,5
78-82	16	8	28-32	6	3
73-77	15	7,5	23-27	5	2,5
68-72	14	7	18-22	4	2
63-67	13	6,5	13-17	3	1,5
58-62	12	6	8-12	2	1
53-57	11	5,5	0-7	1	0,5

Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato in ventesimi con opportuna conversione come da tabella.

TIPOLOGIA C (Riflessione critica di carattere espositivo – argomentativo)
INDICATORI GENERALI

a) ideazione , pianificazione e organizzazione del testo	Banda punteggio	Punteggio assegnato
L'ideazione , la pianificazione e l'organizzazione del testo risultano gravemente insufficienti e prive di un filo logico	1-8	
L'ideazione , la pianificazione e l'organizzazione del testo risultano superficiali e parzialmente dotate di un filo logico	9-11	
L'ideazione , la pianificazione e l'organizzazione del testo risultano sufficienti , anche se lo sviluppo logico del discorso presenta qualche disomogeneità	12	
L'ideazione , la pianificazione e l'organizzazione del testo risultano buone e lo sviluppo logico del discorso denota fluidità	13 -16	
L'ideazione , la pianificazione e l'organizzazione del testo risultano complete ed il discorso ben padroneggiato	17- 20	
b) coesione e coerenza testuale		
Coesione e coerenza scarse	1-3	
Sporadica coesione e coerenza	4-5	
Sufficiente coesione e coerenza	6	
Buona coesione e coerenza	7-8	
Ottima coesione e coerenza	9-10	
c) ricchezza e padronanza lessicale		
Numerose improprietà lessicali e registro linguistico inadeguato	1-3	
Poche improprietà lessicali; registro linguistico parzialmente adeguato	4-5	
Lessico e registro linguistico abbastanza adeguato	6	
Lessico e registro linguistico buono	7-8	
Lessico ricco ed efficace ; registro linguistico appropriato	9-10	
d) correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) ; uso corretto ed efficace della punteggiatura		
Gravi e numerosi errori di ortografia , di morfologia e di sintassi; uso scorretto della punteggiatura	1	
Diffusi errori di ortografia e di morfologia; uso non sempre adeguato della punteggiatura	2	
Sporadici errori di ortografia e / o morfologia; uso abbastanza corretto della punteggiatura	3	
Correttezza ortografica e morfosintattica buona ; uso corretto della punteggiatura	4	
Correttezza ortografica e morfosintattica ottima ; uso corretto ed efficace della punteggiatura	5	
e) ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.		
Conoscenze insufficienti talvolta non pertinenti e idee superficiali	1	
Conoscenze limitate e idee talvolta superficiali	2	
Conoscenze sufficienti e idee poco approfondite	3	
Conoscenze buone e idee approfondite	4	
Conoscenze approfondite e pertinenti ; concetti di apprezzabile spessore	5	
f) espressione di giudizi critici e valutazioni personali		
Assenza di apporti critici personali e valutazioni personali	1-3	
Sporadica presenza di apporti critici personali di valutazioni personali	4-5	
Si possono rintracciare un punto di vista personale e qualche indicazione critica, sia pure circoscritta o non sviluppata; presenza di spunti di valutazioni personali	6	
Si possono rintracciare un punto di vista personale chiaro e buoni apporti critici	7-8	
Sono delineati un punto di vista personale originale, giudizi critici motivati che rivelano profondità di visione	9-10	

INDICATORI SPECIFICI

g) Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo dell'eventuale parafrase	Banda punteggio	Punteggio assegnato
L'elaborato non risponde alle richieste della traccia ; coerenza assente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrase	1-8	
Sviluppo parziale delle richieste; coerenza parziale nella formulazione del titolo e dell' eventuale parafrase	9-11	
L'elaborato risponde alle richieste con sufficiente omogeneità ; coerenza adeguata nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrase	12	
Sviluppo completo delle richieste; coerenza buona nella formulazione del titolo e dell' eventuale parafrase	13 -16	
Sviluppo completo e originale delle richieste ; coerenza ottima nella formulazione del titolo e dell' eventuale parafrase	17- 20	
h) Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione		
Esposizione disordinata e priva di linearità	1-3	
Esposizione poco scorrevole e priva di linearità	4-5	
Esposizione non sempre scorrevole , ma nel complesso sufficientemente lineare	6	
Esposizione nel complesso scorrevole e lineare	7-8	
Esposizione ordinata e lineare	9-10	
i) Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali		
Conoscenze limitate , articolate in modo confuso e prive di riferimenti culturali	1-3	

Conoscenze superficiali, articolate in modo non sempre corretto e prive di riferimenti culturali	4-5	
Conoscenze nel complesso corrette, articolate in modo adeguato e con qualche riferimento culturale aderente	6	
Conoscenze buone e idee approfondite, articolate in modo corretto e con riferimenti culturali apprezzabili	7-8	
Conoscenze approfondite, articolate in modo corretto e con riferimenti culturali appropriati	9-10	
	TOT	/100
	TOT	/20

TABELLA DI CONVERSIONE

PUNTI CENT.MI	VOTO IN VENT.MI	VOTO IN DECIMI	VOTO IN CENT.MI	VOTO IN VENT.MI	VOTO IN DECIMI
98-100	20	10	48-52	10	5
93-97	19	9,5	43-47	9	4,5
88-92	18	9	38-42	8	4
83-87	17	8,5	33-37	7	3,5
78-82	16	8	28-32	6	3
73-77	15	7,5	23-27	5	2,5
68-72	14	7	18-22	4	2
63-67	13	6,5	13-17	3	1,5
58-62	12	6	8-12	2	1
53-57	11	5,5	0-7	1	0,5

Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato in ventesimi con opportuna conversione come da tabella.

8.7.2 Griglia di valutazione della seconda prova scritta

Indirizzo Trasporti e Logistica

Rubrica di valutazione (prove scritte) delle discipline caratterizzanti

QUINTO ANNO	VOTO	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
		Conoscenze teoriche di principi, concetti, termini, formule, regole.	Originalità e rielaborazione. Utilizzazione intelligente di ciò che conosce e sa fare in situazioni nuove.	Comprensione degli argomenti. Scelta appropriata e giustificata dei parametri assunti. Correttezza e completezza dei risultati e commento degli stessi. Uso del lessico specifico. Corretta interpretazione e utilizzazione dei regolamenti e della normativa tecnica. Correttezza e completezza dell'elaborato grafico.
Avanzato A	10 Ottimo	Possiede conoscenze complete, ampliate con approfondimenti autonomi.	Organizza in modo autonomo le conoscenze, stabilisce relazioni tra ambiti disciplinari, documenta e analizza il proprio lavoro in modo critico, cerca soluzioni adeguate per situazioni nuove.	Utilizza con padronanza le tecniche apprese; esegue in modo autonomo e eccellente operazioni molto complesse; applica le conoscenze e le procedure in nuovi contesti con rigore e precisione, stabilisce relazioni, in modo critico e originale.
Avanzato A	9 Distinto	Possiede conoscenze complete, ampliate, con qualche approfondimento autonomo.	Organizza in modo autonomo le conoscenze, stabilisce relazioni tra ambiti disciplinari, documenta e analizza il proprio lavoro in modo critico.	Utilizza con padronanza le tecniche apprese; esegue in modo autonomo le operazioni complesse; applica le conoscenze e le procedure in nuovi contesti con rigore; stabilisce relazioni in modo personale.
Intermedio B	8 Buono	Possiede conoscenze complete e approfondite e coordinate	In modo autonomo sa organizzare e analizzare le conoscenze acquisite; compie anche collegamenti	Utilizza in modo autonomo le tecniche apprese; esegue operazioni complesse in modo completo ed approfondito; applica le conoscenze e le procedure in nuovi contesti e non commette

			e sa valutare in modo personale.	errori rilevanti.
Intermedio B	7 Discreto	Possiede conoscenze soddisfacenti e talora approfondite.	In modo adeguato sa organizzare le conoscenze acquisite, coglie correlazioni con capacità di analisi e sintesi complete.	Utilizza le tecniche apprese in modo corretto; effettua operazioni anche complesse; applica le conoscenze e le procedure in contesti noti con qualche imprecisione.
Di base C	6 Sufficiente	Possiede conoscenze di base nell'insieme complete, ma non approfondite.	Coglie gli aspetti essenziali, le sue analisi sono semplici, ma corrette.	Utilizza le tecniche apprese in modo semplice, ma corretto; effettua operazioni semplici, ma anche complesse con qualche difficoltà; applica le conoscenze e le procedure in maniera essenziale.
In fase di acquisizione D	5 Mediocre	Possiede conoscenze di base superficiali, superficiali e non complete	Analizza e sintetizza in modo incompleto le conoscenze e sulla loro base effettua semplici valutazioni.	Commette errori nell'utilizzo delle tecniche acquisite; effettua solo alcune operazioni piuttosto semplici; applica le conoscenze e le procedure con qualche errore.
In fase di acquisizione E	3÷4 Insufficiente	Possiede conoscenze lacunose o frammentarie.	Ha difficoltà a cogliere i concetti e le relazioni essenziali, quindi le analisi e sintesi sono parziali ed imprecise o nulle.	Commette gravi errori nell'utilizzo delle scarse tecniche acquisite; riesce con molta difficoltà ad effettuare le operazioni più elementari; applica le conoscenze e le procedure minime solo se guidato e con gravi errori.
VOTO FINALE (media aritmetica dei tre voti)		VOTO CONOSCENZE	VOTO ABILITÀ	VOTO COMPETENZE

Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato in ventesimi con opportuna conversione come da tabella.

Si ricorre che la durata della massima della prova è pari a 6 ore e che è consentito l'uso della calcolatrice scientifica non programmabile, tavole numeriche, manuali tecnici, formulari, pubblicazioni nautiche.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

TABELLA DI CONVERSIONE DEL PUNTEGGIO DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

PUNTEGGIO IN BASE 10	PUNTEGGIO IN BASE 20
0.5	1
1	2
1.5	3
2	4
2.5	5
3	6
3.5	7
4	8
4.5	9
5	10
5.5	11
6	12
6.5	13
7	14
7.5	15
8	16
8.5	17
9	18
9.5	19
10	20

8.7.3 Griglia di valutazione prova orale (Griglia colloquio ministeriale)

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	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 conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	

personale, rielaborando i contenuti acquisiti	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	

	v	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				/20

9. Altre eventuali attività in preparazione dell'esame di stato (es. simulazioni colloquio)

Sono state svolte simulazioni delle prove INVALSI dai docenti di Italiano, Matematica e Inglese.

Sono state svolte simulazioni delle prove INVALSI dai docenti di Italiano, Matematica e Inglese.

Il giorno 29 è prevista la Prova Nazionale per la valutazione delle Competenze delle materie d'indirizzo.

Il Giorno 09 maggio 2025 si è svolta la simulazione della II prova scritta di Navigazione.

Il giorno 13 maggio 2025 si è svolta la simulazione della I prova scritta di Italiano.

Il giorno 30 maggio è prevista la simulazione della Prova Orale.

ALLEGATI AL DOCUMENTO

PCTO – CERTIFICAZIONI DELLE COMPETENZE