

**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE**  
**"Giorgio La Pira" - POZZALLO (RG)**  
Trasporti e Logistica – Economico e Turistico – Liceo Scientifico



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE - "G. LA PIRA"-POZZALLO  
Prot. 0005333 del 14/05/2024  
V (Entrata)

**TRASPORTI E LOGISTICA**  
**CONDUZIONE APPARATI E IMPIANTI MARITTIMI**

***Documento del Consiglio di Classe***

*Ordinanza Ministeriale n. 55 del 22 marzo 2024*

***Esami di Stato***

***A.S. 2023 -2024***

***Classe TERZO PERIODO CAIM/CMN***

**IL COORDINATORE DI CLASSE**

**Prof. Riccardo Terranova**



**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**

**Prof. Antonio Boschetti**

***Il Consiglio di classe***

<b><i>Cognome</i></b>	<b><i>Nome</i></b>	<b><i>Disciplina</i></b>
<i>Borgia</i>	<i>Alessandra</i>	<i>LINGUA E LETTERATURA ITALIANA</i>
<i>Borgia</i>	<i>Alessandra</i>	<i>STORIA, CITTADINANZA E COSTITUZIONE</i>
<i>Baio</i>	<i>Anna Elisa</i>	<i>LINGUA INGLESE CAIM</i>
<i>Storaci</i>	<i>Anna Maria</i>	<i>LINGUA INGLESE CMN</i>
<i>Parisi</i>	<i>Tiziano</i>	<i>MATEMATICA</i>
<i>Scrivano</i>	<i>Melania</i>	<i>DIRITTO ED ECONOMIA</i>
<i>Andaloro</i>	<i>Alessandro</i>	<i>SCIENZA DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO</i>
<i>Terranova</i>	<i>Riccardo</i>	<i>MECCANICA E MACCHINE</i>
<i>Franzò</i>	<i>Carmelo</i>	<i>ELETTROTECNICA ELETTRONICA E AUTOMAZIONE</i>
<i>Armenia</i>	<i>Francesco</i>	<i>ES. SCIENZA DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO CMN/CAIM</i>
<i>Floridia</i>	<i>Carmelo</i>	<i>ES. MECCANICA E MACCHINE</i>

Il Dirigente Scolastico:

***Prof. Antonio Boschetti***

## **INDICE**

1	INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE.....	5
1.1	L'Istituto	5
1.2	Territorio e utenza del percorso serale	6
2-	L' ISTITUTO TECNICO DEI TRASPORTI E LOGISTICA.....	6
2.1	Profilo professionale	7
2.2	Conduzione degli apparati e impianti marittimi	8
2.3	Programmazione comparata STCW-MIUR	9
2.4	Quadro orario	10
3-	LA CLASSE.....	11
3.1	Profilo della classe	11
3.2	Partecipazione delle famiglie	13
3.3	Situazione generale in ingresso	13
3.4	Situazione generale al termine del 1° quadrimestre	14
4-	OBIETTIVI PROGRAMMATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE.....	14
4.1	Obiettivi mediamente conseguiti	20
5-	Metodologia, Verifica e Valutazione.....	21
5.1	Metodologia	21
5.2	Verifica	22
5.3	Valutazione (indicatori)	23
5.3.1	Criteri di valutazione adottati per l'attribuzione del voto di condotta.....	24
5.3.2	Griglia di valutazione.....	25
6-	Attività programmate dal Consiglio di classe.....	27
6.1	Educazione Civica	27
7-	Criteri per l'attribuzione del Credito Scolastico ai Candidati.....	29
7.1	Candidati Interni	29
7.2	Candidati esterni Esami di idoneità	30
7.3	Criteri per l'attribuzione del Credito Formativo ai candidati interni	30
7.4	Griglia di valutazione prevista per il colloquio	31
8-	Simulazione delle prove d'esame.....	33
8.1	Prima prova scritta	33
8.2	Seconda prova scritta	38



# 1 INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

## 1.1 L'Istituto

L'Istituto Tecnico Nautico di Pozzallo, unico nella provincia di Ragusa, opera in un contesto territoriale che ha da sempre individuato nelle attività marittime la principale fonte di sviluppo economico.

La storia di Pozzallo è in gran parte quella del suo rapporto con il mare. Da almeno un secolo, la vita, l'economia, la cultura, la sua stessa ragione di esistere e di svilupparsi sono state strettamente interconnesse alla capacità e alle possibilità di andare per mare.

Sorto agli inizi degli anni sessanta come sede staccata dell'Istituto Nautico di Siracusa, nel 1971 ha ottenuto l'autonomia giuridica ed amministrativa. Dall' a.s. 2000/01, l'Istituto Tecnico Nautico e la sede staccata di Pozzallo dell'ITC "Cataudella" di Scicli, per effetto del dimensionamento della rete scolastica, sono diventate un'unica realtà scolastica denominata "Istituto di Istruzione Superiore Giorgio La Pira".

Oggi l'Istituto comprende anche un indirizzo turistico che si innesta bene nel contesto territoriale, vocato allo sviluppo turistico e un Liceo Scientifico. Dall' a.s. 2016/2017 l'Istituto Tecnico Nautico comprende anche il Corso serale, sede associata di Pozzallo del CPLA Ragusa - Gruppo di livello II - nei due indirizzi CAIM e CMN.

Fin dall'inizio, l'Istituto "La Pira" ha esercitato attivamente il suo ruolo culturale finalizzato alla formazione di base degli Ufficiali di Coperta e di Macchina della Marina Mercantile. E' un dato di fatto che gli allievi formati presso questo Istituto sono generalmente apprezzati nell'ambito della marineria nazionale ed internazionale. I nostri diplomati, in genere, non aspettano molto tempo per inserirsi nel mondo del lavoro e ben figurano anche nel proseguimento degli studi.

Alcuni di loro sono al comando di prestigiose unità navali da crociera e mercantili. L'Istituto svolge la sua attività formativa accogliendo alunni provenienti da altri della provincia di Ragusa e di quelle limitrofe.

Nel mese di dicembre 2004, completati i lavori di ristrutturazione ed adeguamento antisismico dell'immobile di Via E. Giunta, l'Istituto Tecnico Nautico si è trasferito nei locali di quella che è stata, sin dalla prima metà degli anni '70, la sua sede propria. La struttura edilizia è dotata di ampi spazi funzionali all'azione didattico - educativa. I laboratori tecnici, in particolare, sono ubicati in ambienti idonei dal punto di vista della funzionalità e della sicurezza. Sul piano dell'apporto formativo per gli alunni, è avvertita la mancanza di un laboratorio linguistico, di adeguate attrezzature nella palestra e di un laboratorio di fisica.

L'Istituto Tecnico dei Trasporti e Logistica "G. La Pira" dispone dei sotto indicati spazi didattici:

Spazi didattici	Numero	Stato
Biblioteca	1	Non adeguatamente aggiornata
Aula Magna	1	Perfettamente funzionante
Palestra	1	Perfettamente funzionante
Laboratorio di Informatica e/o multimediale	1	Buono
Laboratorio di Fisica	1	funzionante
Laboratorio di Chimica	1	Sufficiente
Laboratorio di Macchine	1	Non adeguatamente aggiornato
Laboratorio di Meccanica	1	Ben attrezzato
Laboratorio Elettrico ed Elettronico	1	Sufficiente
Laboratorio di Navigazione	1	Buono
Laboratorio di Meteorologia	1	Sufficiente

*Gli uffici della segreteria sono dotati di moderne attrezzature informatiche.-*

*Da sette anni viene utilizzato il registro elettronico.*

## **1.2 Territorio e utenza del percorso serale**

*Pozzallo è l'unico Comune marittimo della Provincia di Ragusa. La cittadina si adagia su una ampia insenatura e presenta pianta regolare e simmetrica.*

*Essa, nell'arco degli ultimi venti anni, ha raggiunto un elevato trend di espansione edilizia che ha prodotto un'urbanizzazione incontrollabile e una carenza di aree destinate a verde pubblico, compensata dalla presenza di due passeggiate prospicienti il mare, luoghi privilegiati di incontro della cittadinanza e dei turisti.*

*L'Istituto è perfettamente inserito nel territorio e intrattiene ottimi rapporti con le Istituzioni e gli Organismi locali e non, che operano nel settore della marineria.*

*Il Corso serale dell'I.I.S. "G. La Pira" sede associata di Pozzallo del CPIA Ragusa - Gruppo di livello II - nei due indirizzi CAIM e CMN è stato avviato nell'anno scolastico 2016/2017 ed è rivolto a studenti per lo più adulti e/o lavoratori o a quanti hanno compiuto 16 anni di età e che, per svariate ragioni, hanno dovuto abbandonare la scuola. Il percorso di studi personalizzato, articolato in UDA, tiene conto delle competenze pregresse in fase di stesura e ratifica del Patto formativo, il quale potrà essere anche aggiornato nella fase successiva. Il Corso serale fornisce un'opportunità di preparazione culturale e professionale ai giovani adulti e pertanto le loro aspettative si orientano principalmente sull'utilizzo delle capacità e competenze acquisite nel corso degli studi per un inserimento più rapido possibile nel mondo del lavoro. Il corsista viene seguito nell'elaborazione di un suo metodo o approccio allo studio, al fine di dirigere in maniera positiva le sue risorse di apprendimento, l'interesse e la motivazione, permettendogli di raggiungere, per quanto è possibile, risultati positivi.*

*Quest'anno è stata introdotta anche la figura del docente orientatore. Il percorso di orientamento si è svolto nello stimolo della ricerca di se stessi e nella preparazione ad essere degli adulti consapevoli e partecipi nella società. Quasi tutti gli alunni, si sono iscritti per iniziare la carriera marittima per questo è stata curata la ricerca delle competenze di ricerca di questo specifico lavoro e di preparazione per poterlo svolgere nel migliore dei modi.*

*Vengono attivati corsi PON per gli alunni.*

## **2- L' ISTITUTO TECNICO DEI TRASPORTI E LOGISTICA**

*Dall'anno scolastico 2014/15 gli ex Istituti Nautici, a seguito del complessivo riordino normativo ed organizzativo degli istituti tecnici, sono stati collocati nell'ambito tecnologico ed hanno assunto la denominazione di indirizzo:*

### **"ISTITUTO TECNICO DEI TRASPORTI E LOGISTICA".**

*L'indirizzo, pur prevedendo tre articolazioni: Costruzione del mezzo, Conduzione del mezzo e Logistica, nel nostro Istituto "La Pira" di Pozzallo è attiva solo nell'articolazione e della legislazione di settore.*

## **“CONDUZIONE DEL MEZZO”**

con le opzioni:

- **CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE**
- **CONDUZIONE APPARATI E IMPIANTI MARITTIMI**

*L'articolazione “Conduzione del mezzo” è stata introdotta con delibera del Collegio dei Docenti, ed è aderente agli standard di contenuto previsti dalla Regola A-II/1 e A-III/1 della Convenzione Internazionale STCW '95 Amended Manila 2010 e alle regole stabilite dalla Direttiva UE 2008/106/CE, secondo l'organizzazione definita nelle Opzioni “mare” di “Conduzione del Mezzo Navale (CMN) e Apparati e Impianti Marittimi (AIM).*

*L'adozione dei contenuti stabiliti dalle Regole IMO e dalle Direttive UE, così come applicate dal DM 30/11/2007 MIT e CM 17/12/2007 MIT, consente agli allievi che frequentano l'Articolazione “Conduzione del Mezzo” nelle sue due Opzioni, di poter accedere direttamente alla Qualifica di Allievo Ufficiale (Coperta o Macchine) e avviarsi al lavoro nello specifico settore della Marina Mercantile mediante Iscrizione alla 1^ Categoria della “Gente di Mare” con la qualifica di Allievo Ufficiale.*

*Il tirocinio guidato a bordo di navi e la frequenza a corsi di approfondimento e specializzazione, richiesti da normative internazionali, porta i nostri allievi al conseguimento del Titolo Professionale, rilasciato successivamente all'esame presso le competenti Direzioni Marittime, di Ufficiale di Marina Mercantile.*

### **2.1 Profilo professionale**

*Il Diplomato in “Trasporti e Logistica”:*

- *ha competenze tecniche specifiche e metodi di lavoro funzionali allo svolgimento delle attività inerenti la progettazione, la realizzazione, il mantenimento in efficienza dei mezzi e degli impianti relativi, nonché l'organizzazione di servizi logistici;*
- *opera nell'ambito dell'area Logistica, nel campo delle infrastrutture, delle modalità di gestione del traffico e relativa assistenza, delle procedure di spostamento e trasporto, della conduzione del mezzo in rapporto alla tipologia d'interesse, della gestione dell'impresa di trasporti e della logistica nelle sue diverse componenti: corrieri, vettori, operatori di nodo e intermediari logistici;*
- *possiede una cultura sistemica ed è in grado di attivarsi in ciascuno dei segmenti operativi del settore in cui è orientato e di quelli collaterali.*

*E' in grado di:*

- *integrare le conoscenze fondamentali relative alle tipologie, strutture e componenti dei mezzi, allo scopo di garantire il mantenimento delle condizioni di esercizio richieste dalle norme vigenti in materia di trasporto;*
- *intervenire autonomamente nel controllo, nelle regolazioni e riparazioni dei sistemi di bordo;*
- *collaborare nella pianificazione e nell'organizzazione dei servizi;*
- *applicare le tecnologie per l'ammodernamento dei processi produttivi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione e all'adeguamento tecnologico e organizzativo dell'impresa;*

- *agire, relativamente alle tipologie di intervento, nell'applicazione delle normative nazionali, comunitarie ed internazionali per la sicurezza dei mezzi, del trasporto delle merci, dei servizi e del lavoro;*
- *collaborare nella valutazione di impatto ambientale, nella salvaguardia dell'ambiente e nell'utilizzazione razionale dell'energia.*

*L'ISTITUTO TECNICO DEI TRASPORTI E LOGISTICA intende dare una risposta ai nuovi bisogni formativi per il settore dei trasporti marittimi nel suo complesso, proponendo un percorso per una formazione moderna e flessibile.*

*La filosofia conduttrice adottata mira, attraverso un approccio sistemico ed una problematizzazione degli argomenti, a conferire agli studenti agilità mentale, transfert logico, capacità di intuizione, di analisi e di sintesi. Tali doti, valide sempre, sono oggi rese necessarie dalla continua evoluzione tecnologica.*

*Le difficoltà di avanzare previsioni a lungo termine sulle richieste e le offerte di mercato suggeriscono di coniugare nella programmazione didattica le abilità specifiche con quelle che, legate ad una forte formazione culturale, permettono di adeguarsi più facilmente al variare delle situazioni.»*

## **2.2 Conduzione degli apparati e impianti marittimi**

*Nell'articolazione "Conduzione di apparati e impianti marittimi", vengono acquisite le competenze relative alle tecniche specifiche e ai metodi di lavoro funzionali a:*

- *allo svolgimento delle attività inerenti il mantenimento in efficienza dei mezzi e degli impianti nelle condizioni di esercizio richieste dalle norme vigenti in materia di trasporto;*
- *intervenire autonomamente nel controllo, nelle regolazioni e riparazioni dei sistemi di bordo;*
- *collaborare nella pianificazione e nell'organizzazione dei servizi;*
- *applicare le tecnologie per l'ammodernamento dei processi produttivi;*
- *agire, relativamente alle tipologie di intervento, nell'applicazione delle normative nazionali, comunitarie ed internazionali per la sicurezza dei mezzi, del trasporto delle merci, dei servizi e del lavoro;*
- *collaborare nella valutazione di impatto ambientale, nella salvaguardia dell'ambiente e nell'utilizzazione razionale dell'energia.*

*A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Trasporti e Logistica" – articolazione "Conduzione del mezzo" - opzione "Conduzione di apparati e impianti marittimi" consegue le conoscenze ed abilità, di seguito specificate in termini di competenze:*

- 1. Identificare, descrivere e comparare le tipologie e funzioni dei vari apparati ed impianti marittimi.*
- 2. Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto.*
- 3. Intervenire in fase di programmazione, gestione e controllo della manutenzione di apparati e impianti marittimi.*
- 4. Controllare e gestire in modo appropriato apparati e impianti di bordo anche relativi ai servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.*
- 5. Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e gestire le relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto.*
- 6. Cooperare nelle attività di piattaforma per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo.*
- 7. Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza.*



## **2.3 Programmazione comparata STCW-MIUR**

### **PROGRAMMAZIONE PER COMPETENZE.**

*Nell'ambito della nuova organizzazione dell'istruzione prevista dalla riforma, la salvaguardia della specificità dell'Istituto Tecnico "G. La Pira" (formazione dell'allievo ufficiale di macchine e di coperta), è garantita grazie ad una attenta declinazione delle competenze attese con riferimento alle normative nazionali ed internazionali in materia di trasporti marittimi (STCW 78/95 nella sua versione aggiornata e Direttiva 2008/106 CE).*

*Il riferimento alle suddette normative, nella programmazione per competenze del triennio, è espressamente previsto dal "Protocollo d'Intesa del 24 aprile 2013 tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Direzione Generale per il Trasporto Marittimo e per le Vie d'Acqua Interne (MIT) e il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, Direzione Generale Istruzione e Formazione Tecnica Superiore e per i rapporti con i sistemi formativi delle Regioni (MIUR-DG-IFTS)"*

*L'acquisizione delle suddette competenze, al termine del percorso quinquennale di studi, verrà effettuata da un ente esterno che avrà, tra l'altro, il compito di:*

- Attestare la peculiarità del profilo formativo della scuola rispetto a quello di altre istituzioni scolastiche dello stesso indirizzo;*
- Garantire che gli studenti futuri diplomati degli Istituti Tecnici, indirizzo Trasporti e Logistica – articolazione Conduzione del mezzo, opzioni CMN e CAIM, già Istituti tecnici nautici, abbiano ricevuto tutte le competenze necessarie ad accedere alla carriera marittima come Allievo Ufficiale di coperta (diplomato CMN) o Allievo Ufficiale di macchina (diplomato CAIM), nel rispetto dei requisiti previsti dal DM 30/11/2007 e successive modifiche ed integrazioni.*

*L'identità degli istituti tecnici Trasporti e Logistica si caratterizza per una solida base culturale di carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione Europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento e l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico aventi l'obiettivo di far acquisire agli studenti, in seguito all'esercizio di professioni tecniche, saperi e competenze necessari per un rapido inserimento nel mondo del lavoro e per l'accesso all'università e all'istruzione tecnica superiore." (D.P.R. 15.03.2010: Regolamento recante norme per il riordino degli istituti tecnici a norma dell'articolo 64, comma 4 del D.L. 25 giugno 2008 n.112 convertito con modifiche dalla legge 6 agosto 2008 N.133).*

*I nostri studenti del Corso serale frequentano un piano di studi della durata di cinque anni, secondo un'articolazione divisa in **P r i m o p e r i o d o** (primo e secondo anno), **S e c o n d o p e r i o d o** (terzo e quarto anno) e **T e r z o p e r i o d o** (quinto anno). Questa struttura prevede un'area comune di insegnamenti generali e specifiche aree di indirizzo. Le conoscenze, competenze e abilità così acquisite preparano gli allievi al loro ingresso nella professione attiva o al potenziamento di quelle eventualmente già in loro possesso acquisite mediante l'esperienza lavorativa, in quanto trattasi per lo più di studenti lavoratori.*

### **INDICAZIONI METODOLOGICHE**

*Lo scopo che ci si propone è di far cogliere agli allievi senza, ovviamente, nulla togliere alle diverse esigenze e caratteristiche delle varie discipline, l'unità sostanziale di un processo culturale che li vede protagonisti e di cui essi sono soggetto e nel contempo oggetto.*

*Si vuole, infatti, che gli allievi acquisiscano non tanto e non solo un insieme di informazioni quanto, piuttosto, un insieme di conoscenze, capacità e competenze spendibili in ogni evento e/o situazione con cui essi sono chiamati a confrontarsi.*

*Si riportano di seguito le competenze previste dalla normativa internazionale STCW per l'opzione:*

*"Conduzione apparati e impianti navali (CAIM)*

## Tavola delle Competenze previste dalla Regola A-III/1 – STCW 95 Amended Manila 2010

Funzioni	Competenza	Descrizione
Meccanica navale a livello operativo	I	Mantiene una sicura guardia in macchina
	II	Usa la lingua inglese in forma scritta e parlata
	III	Usa i sistemi di comunicazione interna
	IV	Fa funzionare ( <i>operate</i> ) il macchinario principale e ausiliario e i sistemi di controllo associati
	V	Fare funzionare ( <i>operate</i> ) i sistemi del combustibile, lubrificazione, zavorra e gli altri sistemi di pompaggio e i sistemi di controllo associati
Controllo elettrico, elettronico e meccanico a livello	VI	Fa funzionare ( <i>operate</i> ) i sistemi elettrici, elettronici e di controllo
	VII	Manutenzione e riparazione dell'apparato elettrico, elettronico
Manutenzione e riparazione a livello operativo	VIII	Appropriato uso degli utensili manuali, delle macchine utensili e strumenti di misurazione per la fabbricazione e la riparazione a bordo
	IX	Manutenzione e riparazione del macchinario e dell'attrezzatura di bordo
Controllo dell'operatività della nave e la cura delle persone a bordo a livello operativo	X	Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento
	XI	Mantenere le condizioni di navigabilità ( <i>seaworthiness</i> ) della nave
	XII	Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo
	XIII	Fa funzionare i mezzi di salvataggio
	XIV	Applica il pronto soccorso sanitario ( <i>medical first aid</i> ) a bordo della nave
	XV	Controlla la conformità con i requisiti legislativi
	XVI	Applicazione delle abilità ( <i>skills</i> ) di comando ( <i>leadership</i> ) e lavoro di squadra ( <i>team working</i> )
	XVII	Contribuisce alla sicurezza del personale e della nave

### 2.4 Quadro orario

La classe TERZO PERIODO CAIM/CMN, "TRASPORTI E LOGISTICA", secondo quanto previsto dalla nuova riforma, segue il quadro orario di seguito indicato:

#### CMN

2.4.1.1 Materie	TERZO PERIODO	
	ore	tot.
<i>Lingua e letteratura italiana/Storia</i>	4	132
<i>Lingua Inglese</i>	2	66
<i>Matematica</i>	3	99
<i>Diritto ed economia</i>	2	66
<i>Elettrotecnica ed Elettronica</i>	2	66
<i>Scienze della navigazione, strutt. e costruzione del mezzo</i>	6	198

<i>Meccanica e Macchine</i>	<i>3</i>	<i>99</i>
<i>Potenziamento Navigazione</i>	<i>1</i>	<i>33</i>
<i>Potenziamento di Macchine</i>	<i>1</i>	<i>33</i>

#### CAIM

<i>2.4.1.2 Materie</i>	<i>TERZO PERIODO</i>	
	<i>ore</i>	<i>tot.</i>
<i>Lingua e letteratura italiana/Storia</i>	<i>4</i>	<i>132</i>
<i>Lingua Inglese</i>	<i>2</i>	<i>66</i>
<i>Matematica</i>	<i>3</i>	<i>99</i>
<i>Diritto ed economia</i>	<i>2</i>	<i>66</i>
<i>Elettrotecnica ed Elettronica</i>	<i>2</i>	<i>66</i>
<i>Scienze della navigazione, strutt. e costruzione del mezzo</i>	<i>3</i>	<i>99</i>
<i>Meccanica e Macchine</i>	<i>6</i>	<i>198</i>
<i>Potenziamento Navigazione</i>	<i>1</i>	<i>33</i>
<i>Potenziamento di macchine</i>	<i>1</i>	<i>33</i>

### 3- LA CLASSE

#### 3.1 Profilo della classe

La classe all'inizio dell'anno scolastico era formata da 16 studenti; nel corso dell'anno 3 alunni hanno interrotto la frequenza. La classe, pertanto, per il resto dell'anno è stata composta da 13 alunni 11 uomini e due donne provenienti prevalentemente da Pozzallo e il cui ambiente "socio – culturale" è essenzialmente legato al lavoro dipendente e al mondo della piccola impresa. Due corsisti possiedono già un diploma. E' presente un alunno BES per il quale è stato predisposto PDP

Gli alunni, in buona parte lavoratori sono riusciti a conciliare,alcuni con fatica, gli impegni legati al mondo lavorativo e privato con l'interesse scolastico, nel corso dell'anno, hanno dimostrato interesse per le discipline affrontate, mostrando anche disponibilità nei confronti degli insegnanti. La classe, nel suo insieme, ha seguito generalmente con interesse le problematiche proposte, benché non sempre costantemente; si può affermare che, in linea generale e con qualche eccezione, la classe, con le ovvie differenze individuali, ha raggiunto gli obiettivi prefissati. Alcuni alunni si sono distinti per la partecipazione attiva, raggiungendo un grado di competenze e conoscenze buono. Altri si sono impegnati per tutto il corso dell'anno, ma una meno solida preparazione di base, unita ad un possesso meno sicuro della lingua, ha

*consentito loro di raggiungere un livello di conoscenze - competenze sufficiente. Un esiguo numero di alunni ha presentato maggiori difficoltà nell'uso della lingua, soprattutto nell'espressione scritta, e nell'acquisizione di conoscenze e competenze, mostrando attenzione ed applicazione discontinua e raggiungendo a stento un sufficiente livello di conoscenze - competenze.*

*Per quanto riguarda il livello raggiunto, gli alunni complessivamente possono essere distribuiti su tre fasce di livello: alto, medio e basso. Alcuni studenti, inoltre, con l'impegno e l'esercizio continuo, hanno saputo superare le difficoltà, grazie all'interesse mostrato verso quello che è stato proposto in classe e a casa, distinguendosi per la loro partecipazione al dialogo educativo, per l'impegno volto ad approfondire con metodo analitico e senso critico, ma soprattutto con curiosità, quasi tutti gli argomenti, finalizzandoli non solo ad affrontare l'Esame di Stato, ma ad acquisire competenze conformi, per quanto possibile, agli "standards" richiesti nella Conduzione del mezzo navale, dalla normativa S.T.C.W.*

*Per quanto riguarda l'uso di un registro linguistico adeguato, un gruppetto di alunni è riuscito ad esprimersi utilizzando in maniera discreta i termini specifici, gli altri invece hanno adottato un linguaggio più semplice e quotidiano, altri ancora hanno presentato per tutto l'anno scolastico difficoltà nella corretta esposizione, sia in forma orale che scritta e nell'utilizzo di termini specifici, raggiungendo a stento una risicata preparazione.*

*La loro carriera scolastica può essere ritenuta regolare. Gli alunni in generale hanno avuto una partecipazione in linea con le finalità del corso destinato soprattutto a un'utenza di lavoratori diversamente impegnati nell'ambito locale.*

*Il Consiglio di Classe, dopo le valutazioni del primo quadrimestre, ha attivato in maniera collegiale tutte le strategie didattico – educative allo scopo di formare quei profili professionali tendenti al soddisfacimento della domanda del mondo del lavoro e quindi in linea con le LL.GG e con le Competenze previste dalla Regola A-II/1 – STCW 95 Amended Manila 2010.*

### **3.2 Partecipazione delle famiglie**

*Trattandosi di un corso rivolto ad una utenza adulta, in particolare per quanto riguarda le classi del Terzo Periodo didattico, non sono previsti incontri scuola-famiglia.*

### 3.3 *Situazione generale in ingresso*

*Lo scrutinio finale del II Periodo ha registrato i seguenti risultati finali*

<i>MATERIA</i>	<i>ESITO POSITIVO</i>	<i>DEBITO FORM.</i>
<i>Lingua e letteratura italiana</i>	<i>11</i>	<i>2</i>
<i>Educazione Civica</i>	<i>13</i>	<i>//</i>
<i>Lingua Inglese</i>	<i>11</i>	<i>3</i>
<i>Matematica</i>	<i>13</i>	<i>//</i>
<i>Elettrotecnica ed Elettronica</i>	<i>13</i>	<i>//</i>
<i>Meccanica e Macchine</i>	<i>13</i>	<i>//</i>
<i>Diritto ed economia</i>	<i>13</i>	<i>//</i>
<i>Scienze della navigazione, strutt. e costruzione del mezzo</i>	<i>12</i>	<i>1</i>

### 3.4 Situazione generale al termine del 1° quadrimestre

Al termine del primo quadrimestre, si è avuta la seguente situazione generale:

Si fa presente che la votazione per il serale non è solamente legata alla media dei voti. Il voto positivo indica, soprattutto che l'alunno ha affrontato e superato positivamente tutte le Uda somministrate. Così il voto negativo indica che una o più UDA trattate nel primo quadrimestre o non sono state affrontate dal corsista o il loro esito è insufficiente.

La strutturazione del corso serale, proprio per venire incontro alle esigenze della istruzione per adulti, permette di recuperare in vari momenti dell'anno queste mancanze

Materia	Valutazione del primo quadrimestre					
	<5	5	6	7	8	9-10
Lingua e letteratura italiana	5	3	3	0	3	1
Storia	4	3	3	1	4	1
Lingua Inglese	2	4	2	7	0	1
Matematica	2	2	6	5	1	0
Elettronica e Elettronica	3	2	2	4	5	0
Meccanica e Macchine	2	1	4	7	1	1
Diritto ed economia	4	0	4	3	4	1
Scienza della navigazione	2	1	11	2	0	0

## 4- OBIETTIVI PROGRAMMATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

Nella programmazione educativa e didattica il Consiglio di Classe ha provveduto a redigere una declinazione delle competenze attese con riferimento alle normative nazionali ed internazionali in materia di trasporti marittimi (STCW 78/95). In particolare si è tenuto presente del profilo professionale enunciato nelle LL.GG , delle Competenze previste dalla Regola A-II/1 – STCW 95 Amended Manila 2010, e dei sotto indicati obiettivi :

### PROFESSIONALI GENERALI

- saper operare in ambienti in continuo cambiamento;
- saper prendere decisioni e assumere responsabilità;
- saper lavorare interattivamente e in gruppo;

### COMPORAMENTALI

La Scuola ha il compito di agire non solo sulle conoscenze tecniche specifiche ma anche di adoperarsi per formare il cittadino, pur nel naturale rispetto della personalità dello studente. Diventano, pertanto, obiettivi formativi fondamentali:

- acquisire autonomia, autocontrollo, senso di responsabilità e consapevolezza delle proprie azioni;
- raggiungere consapevolezza delle conoscenze acquisite per potersi orientare verso una prospettiva di lavoro e/o verso la prosecuzione degli studi;
- acquisire capacità organizzativa e di collaborazione nella programmazione di attività libere nell'ambito scolastico;
- assumere responsabilità nella partecipazione agli Organi Collegiali e nella conduzione di attività programmate ponendosi come modello di riferimento per l'intera comunità scolastica;
- saper cogliere il valore della legalità intesa come rispetto delle regole, di se stesso, degli altri, delle cose proprie e non;

- sviluppare il senso di appartenenza, di solidarietà e di tolleranza;
- incentivare capacità di stabilire un rapporto chiaro e sereno con la natura e con l'ambiente;
- incoraggiare le capacità di valutare ed autovalutarsi con senso critico

Di seguito sono riportate, per disciplina, le principali conoscenze, competenze e abilità da acquisire.

Disciplina	Conoscenze	Abilità	Competenze
ELETTROTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE	<p>Diagnostica degli apparati elettronici di bordo.</p> <p>Sistemi di gestione mediante software. Automazione dei processi di conduzione e controllo del mezzo.</p> <p>Sistemi elettrici ed elettronici di bordo, controlli automatici e manutenzioni. Sistemi di telecomunicazione, segnali, modulazioni e mezzi trasmissivi.</p> <p>Sistemi terrestri e satellitari per la navigazione assistita e la sorveglianza del traffico per il mezzo navale.</p> <p>Impianti per le telecomunicazioni e per il controllo automatico dei sistemi. Convenzioni internazionali e regolamenti comunitari e nazionali che disciplinano la sicurezza del lavoro, degli operatori, del mezzo e dell'ambiente.</p>	<p>Utilizzare hardware e software di automazione di apparecchiature e impianti.</p> <p>Interpretare i parametri forniti dal sistema di navigazione integrata. Elaborare semplici schemi di impianti.</p> <p>Utilizzare tecniche di comunicazione via radio.</p> <p>Utilizzare la strumentazione elettronica per il monitoraggio, per l'assistenza e il controllo del traffico. Interpretare lo stato di un sistema di telecomunicazioni e di acquisizione dati.</p> <p>Interpretare i parametri forniti dal sistema di navigazione integrata. Utilizzare software per la gestione degli impianti.</p> <p>Applicare le normative per gestire in sicurezza il carico, il mezzo di trasporto e la sua conduzione, salvaguardando gli operatori e l'ambiente.</p> <p>Identificare le procedure relative alla certificazione dei processi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto navale e intervenire in fase di programmazione della manutenzione</li> <li>• interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto</li> <li>• operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza • redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</li> </ul>
DIRITTO ED ECONOMIA	<p>Contratti del trasporto.</p> <p>Principi, normative e contratti di assicurazione.</p> <p>Legislazione, normative, regolamenti e procedure a tutela della sicurezza, dell'ambiente e della qualità nei trasporti. Contratti di lavoro nazionali ed internazionali.</p> <p>Certificazioni, licenze e abilitazioni per il personale dei trasporti.</p> <p>Responsabilità connesse con l'esercizio delle funzioni professionali del settore trasporti. Normativa nazionale e internazionale sul diporto.</p> <p>Fonti del diritto Internazionale del sistema trasporti e della navigazione.</p>	<p>Individuare i contratti di utilizzazione del mezzo e le normative ad essi correlate.</p> <p>Individuare gli obblighi assicurativi per le imprese di trasporto.</p> <p>Individuare i rischi degli ambienti di lavoro, verificando la congruità dei mezzi di prevenzione e protezione ed applicando le disposizioni legislative.</p> <p>Applicare le norme nazionali e internazionali in tema di tutela dell'ambiente.</p> <p>Applicare le norme nazionali ed internazionali in tema di tutela della sicurezza delle persone e del mezzo.</p> <p>Utilizzare la segnaletica e la documentazione sulla sicurezza. Rispettare le procedure ed assumere comportamenti adeguati alle funzioni ricoperte.</p> <p>Identificare le norme di riferimento e operare secondo i principi generali della qualità.</p> <p>Riconoscere ed applicare normative internazionali relative al trasporto.</p>	<p>Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici</li> <li>• utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi</li> <li>• operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza</li> <li>• organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio e alla sicurezza degli spostamenti</li> <li>• identificare, descrivere e comparare le tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto in riferimento all'attività marittima</li> </ul>

Disciplina	Conoscenze	Abilità	Competenze
SCIENZA DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO	<p>Impianti di telecomunicazione e di controllo automatico dei sistemi di navigazione.</p> <p>Principio di funzionamento del radar. Sistemi di sorveglianza del traffico. Principi e sistemi di navigazione integrata. Metodi per ricavare la posizione con riferimenti a vista, con sistemi radio assistiti e satellitari.</p> <p>Automazione dei processi di conduzione e controllo del mezzo.</p> <p>Sistemi di gestione degli spostamenti mediante software.</p> <p>Metodi per individuare traiettorie di minimo tempo.</p> <p>Maree e loro effetti sulla navigazione. Metodi per la conduzione del mezzo di trasporto in sicurezza ed economia in presenza di disturbi meteorologici e/o di particolari caratteristiche morfologiche dell'ambiente.</p> <p>Determinazione della posizione della nave con riferimenti astronomici.</p> <p>Cartografia elettronica.</p> <p>Principi per pianificare una caricazione. Resistenza dei materiali alle sollecitazioni meccaniche, fisiche, chimiche e tecniche. Organizzazione amministrativa della navigazione.</p> <p>Convenzioni internazionali e Regolamenti comunitari e nazionali che disciplinano la qualità, la sicurezza del lavoro, degli operatori, del mezzo e dell'ambiente.</p> <p>Metodologie di monitoraggio e valutazione dei processi adottati</p>	<p>Interpretare e utilizzare i parametri forniti dai sistemi di navigazione integrata.</p> <p>Utilizzare l'hardware il software dei sistemi automatici di bordo.</p> <p>Gestire un sistema integrato di telecomunicazione.</p> <p>Rapportarsi con i centri di sorveglianza del traffico. Utilizzare gli apparati ed interpretare i dati forniti per l'assistenza ed il controllo del traffico.</p> <p>Risolvere problemi di cinematica. Pianificare e controllare l'esecuzione degli spostamenti e con l'ausilio di sistemi informatici utilizzando software specifici anche in ambito simulato.</p> <p>Risolvere i problemi nautici delle maree.</p> <p>Pianificare il viaggio con criteri di sicurezza ed economicità.</p> <p>Verificare la stabilità, l'assetto e le sollecitazioni strutturali del mezzo di trasporto nelle varie condizioni di carico.</p> <p>Applicare le normative di sicurezza per la gestione del mezzo di trasporto e per la salvaguardia degli operatori e dell'ambiente.</p> <p>Identificare le procedure relative alla certificazione dei processi. Interpretare i contratti di utilizzazione della nave e le normative ad essa correlate.</p> <p>Utilizzare hardware e software dei sistemi automatici di bordo, degli apparati per le comunicazioni e il controllo del traffico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• identificare, descrivere e comparare le tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto in riferimento all'attività marittima</li> <li>• interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto</li> <li>• gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri</li> <li>• gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata</li> <li>• organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti • operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza</li> <li>• cooperare nelle attività di piattaforma per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo</li> <li>• redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</li> </ul>



Disciplina	Conoscenze	Abilità	Competenze
MECCANICA E MACCHINE	<p>Procedure, metodi e registrazione documentale per il monitoraggio e la valutazione delle attività secondo gli standard qualitativi e di sicurezza. Tipologia dei rischi presenti a bordo di una nave, sistemi di protezione e prevenzione utilizzabili.</p> <p>Regole e procedure, sistemi di protezione e prevenzione adottabili per le emergenze a bordo nel rispetto delle norme nazionali, comunitarie e internazionali.</p>	<p>Gestire i processi di trasformazione a bordo di una nave utilizzando nel rispetto delle normative di tutela dell'ambiente, nazionali, comunitarie ed internazionali. Gestire le procedure e operare utilizzando sistemi informatizzati.</p> <p>Analizzare e valutare i rischi degli ambienti di lavoro a bordo della nave, verificando la congruità dei mezzi di prevenzione e protezione ed applicando le disposizioni legislative.</p> <p>Gestire la documentazione sulla sicurezza e garantire l'applicazione della relativa segnaletica.</p> <p>Rispettare le procedure di emergenza e assumere comportamenti adeguati all'attività svolta</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto navale e intervenire in fase di programmazione della manutenzione</li> <li>• gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata</li> <li>• cooperare nelle attività di piattaforma per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo</li> <li>• identificare, descrivere e comparare le tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto in riferimento all'attività marittima</li> <li>• gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri</li> <li>• operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza</li> <li>• identificare ed applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti</li> </ul>

Disciplina	Conoscenze	Abilità	Competenze
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	<p>Lingua</p> <p>Processo storico e tendenze evolutive della lingua italiana dall'Unità nazionale ad oggi.</p> <p>Caratteristiche dei linguaggi specialistici e del lessico tecnico-scientifico.</p> <p>Strumenti e metodi di documentazione per approfondimenti letterari e tecnici.</p> <p>Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.</p> <p>Repertori dei termini tecnici e scientifici relativi al settore d'indirizzo anche in lingua straniera.</p> <p>Software "dedicati" per la comunicazione professionale.</p> <p>Social network e new media come fenomeno comunicativo.</p> <p>Struttura di un curriculum vitae e modalità di compilazione del CV europeo.</p> <p>Letteratura</p> <p>Elementi e principali movimenti culturali della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri paesi.</p> <p>Autori e testi significativi della tradizione culturale italiana e di altri popoli.</p> <p>Modalità di integrazione delle diverse forme di espressione artistica e letteraria.</p> <p>Metodi e strumenti per l'analisi e l'interpretazione dei testi letterari.</p> <p>Altre espressioni artistiche Arti visive nella cultura del Novecento.</p> <p>Criteri per la lettura di un'opera d'arte.</p> <p>Beni artistici ed istituzioni culturali del territorio.</p>	<p>Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento.</p> <p>Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei / nei testi letterari più rappresentativi.</p> <p>Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi di ambito professionale con linguaggio specifico.</p> <p>Utilizzare termini tecnici e scientifici.</p> <p>Elaborare il proprio curriculum vitae in formato europeo.</p> <p>Letteratura</p> <p>Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana del novecento in rapporto ai processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.</p> <p>Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana.</p> <p>Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi.</p> <p>Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari.</p> <p>Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico.</p> <p>Leggere ed interpretare un'opera d'arte visiva e cinematografica.</p>	<p>-</p> <p>Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;</li> <li>• utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.</li> </ul>

Disciplina	Conoscenze	Abilità	Competenze
LINGUA INGLESE	<p>Organizzazione del discorso nelle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali.</p> <p>Modalità di produzione di testi comunicativi relativamente complessi, scritti e orali, continui e non continui, anche con l'ausilio di strumenti multimediali e per la fruizione in rete.</p> <p>Strategie di esposizione orale e d'interazione in contesti di studio e di lavoro, anche formali.</p> <p>Strategie di comprensione di testi relativamente complessi riguardanti argomenti socio-culturali, in particolare il settore di indirizzo.</p> <p>Lessico e fraseologia convenzionale per affrontare situazioni sociali e di lavoro; varietà di registro e di contesto.</p> <p>Lessico di settore codificato da organismi internazionali.</p> <p>Aspetti socio-culturali della lingua inglese e del linguaggio settoriale.</p> <p>Aspetti socio-culturali dei Paesi anglofoni, riferiti in particolare al settore d'indirizzo.</p> <p>Modalità e problemi basilari della traduzione di testi tecnici.</p>	<p>Interagire con relativa spontaneità in brevi conversazioni su argomenti familiari inerenti la sfera personale, lo studio o il lavoro.</p> <p>Utilizzare strategie compensative nell'interazione orale.</p> <p>Distinguere e utilizzare le principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali, in base alle costanti che le caratterizzano.</p> <p>Produrre testi per esprimere in modo chiaro e semplice opinioni, intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi.</p> <p>Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi relativamente complessi, inerenti la sfera personale, l'attualità, il lavoro o il settore di indirizzo.</p> <p>Produrre brevi relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, anche con l'ausilio di strumenti multimediali, utilizzando gli Aspetti socio-culturali della lingua inglese e dei Paesi anglofoni. lessico appropriato.</p> <p>Utilizzare in autonomia i dizionari ai fini di una scelta lessicale adeguata al contesto</p>	<p>Utilizzare la lingua per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• redigere brevi relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</li> <li>• individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento</li> </ul>
STORIA	<p>Principali persistenze e processi di trasformazione del XX secolo, in Italia, in Europa e nel mondo.</p> <p>Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione).</p> <p>Modelli culturali a confronto: conflitti, scambi e dialogo interculturale.</p> <p>Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socio-economiche e assetti politico-istituzionali.</p> <p>Radici storiche della Costituzione italiana. Carte internazionali dei diritti.</p>	<p>Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.</p> <p>Analizzare problematiche significative del periodo considerato.</p> <p>Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuare i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.</p> <p>Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socio-economici, politici e culturali.</p> <p>Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluri/interdisciplinari.</p>	<p>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</li> </ul>

Disciplina	Conoscenze	Abilità	Competenze
MATEMATICA	<p>Definizione di derivata e suo significato geometrico. Derivate fondamentali. Teoremi sul calcolo delle derivate. Funzioni derivabili crescenti e decrescenti. Massimi e minimi. Concavità di una funzione. Punti di flesso. Integrale indefinito e primitiva di una funzione. Metodi di integrazione: integrali immediati, per decomposizione, integrazione delle funzioni razionali fratte, integrazione per sostituzione, integrazione per parti. Integrale definito di una funzione continua Teoria degli errori</p>	<p>Calcolare derivate di funzioni. Calcolare il coefficiente angolare della retta tangente ad una curva. Calcolare la crescita/decrecenza e concavità/concavità di una funzione. Calcolare i punti di massimo /minimo e di flesso di una funzione. Interpretare il grafico di una funzione. Tracciare il grafico di semplici funzioni.</p> <p>Calcolare integrali indefiniti immediati. Calcolare integrali indefiniti con il metodo di decomposizione, di sostituzione, per parti. Calcolare integrali di funzioni razionali fratte. Calcolare semplici integrali definiti. Calcolare aree sottese a semplici funzioni.</p>	<p>Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;</li> <li>• utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;</li> <li>• utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;</li> <li>• correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.</li> </ul>
Educazione Civica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.</li> <li>• Conoscenza dell'ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali.</li> <li>• Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il valore ed il significato delle istituzioni italiane</li> <li>• Comprendere e i rapporti fra i poteri dello Stato</li> <li>• Sviluppare la cittadinanza attiva</li> <li>• Attivare atteggiamenti consapevoli di partecipazione alla vita sociale e civica</li> <li>• Conoscere il carattere fondamentale del principio di collaborazione internazionale</li> <li>• Comprendere e il valore dei diritti inviolabili dell'uomo in ogni Paese</li> <li>• Sviluppare una cultura del rispetto degli altri Stati</li> <li>• Conoscere le principali fonti di tutela dei diritti umani nel mondo</li> <li>• Conoscere le principali convenzioni internazionali riguardanti la tutela dell'ambiente e la sicurezza nei mari</li> <li>• Conoscere le diverse forme di depurazione e smaltimento dei rifiuti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper riconoscere gli organi costituzionali</li> <li>• Riuscire a comprendere le diversità dei poteri dello Stato</li> <li>• Saper riconoscere e i ruoli e le funzioni istituzionali</li> <li>• Saper individuare e applicare nella vita quotidiana tutte le regole che ci derivano dal nostro ordinamento e dagli ordinamenti internazionali</li> <li>• Saper distinguere e le condizioni di vita nei diversi Stati e nelle diverse Regioni</li> <li>• Sapere comportarsi con chi è altro dal nostro Paese</li> <li>• Saper riconoscere e le diverse norme internazionali riguardo il rispetto dell'ambiente</li> </ul>

4.1 Obiettivi mediamente conseguiti

Legenda:		
I = Insufficiente	M = Mediocre	S = Sufficiente
D = Discreto	B = Buono	O = Ottimo

	OBIETTIVI	I	M	S	D	B	O
CONOSCENZE	Possesso di una cultura generale, attraverso la acquisizione dei contenuti principali delle singole discipline.			X	X	X	
	Conoscenza dei processi caratterizzanti la gestione di una nave sotto il profilo tecnico, economico, giuridico e organizzativo			X	X		
	Possesso di una cultura linguistico - storica - giuridica che consente di valutare le problematiche socio - industriali in divenire		X	X	X		
	Conoscenze tecnologiche e scientifiche di base necessarie per le interconnessioni con le altre discipline dell'area di indirizzo				X	X	X
	Conoscenza della struttura dei sistemi di automazione industriale, delle funzioni degli elementi di controllo e della loro programmazione				X	X	
	Conoscenza della normativa del settore con particolare riferimento alla sicurezza				X	X	X
	Conoscenza dei sistemi di comunicazione e Sea-speak			X	X	X	
ABILITÀ	Abilità linguistico-espressive			X		X	
	Abilità logico-interpretative			X	X	X	
	Abilità critiche e di rielaborazione			X	X	X	
	Abilità di documentare in forma scritta e grafica il lavoro svolto		X	X	X	X	
	Abilità di comunicare adeguatamente il proprio lavoro				X	X	
	Abilità nella comprensione dei documenti tecnici e dei manuali d'uso anche in lingua inglese				X	X	
COMPETENZE	Organizzazione del proprio lavoro con consapevolezza e autonomia			X	X	X	
	Inserimento in un gruppo di lavoro, apportandovi un fattivo contributo			X	X	X	
	Utilizzazione delle dotazioni e i sistemi di sicurezza per la salvaguardia della vita umana in mare e del mezzo di trasporto			X		X	
	Perfezionamento delle qualità fisiche e delle funzionalità neuro-muscolari						

## **5- METODOLOGIA, VERIFICA E VALUTAZIONE**

### **5.1 Metodologia**

*La metodologia che il Consiglio ha deciso di adottare si fonda su “un’organizzazione in cui e per cui i numerosi e differenti argomenti trattati perdono la loro specificità per trovare invero e spiegazione in un quadro più vasto. Si vuole che gli alunni acquisiscano non tanto e non solo un insieme di informazioni, quanto piuttosto un insieme di capacità e di abilità che costituiranno un patrimonio spendibile in ogni evento e/o situazione con cui sono chiamati a confrontarsi”.*

*Sono stati dunque privilegiati l’approccio sistemico e il raccordo interdisciplinare.*

*Per l’implementazione dell’approccio sistemico, il Consiglio ha puntualizzato in modo chiaro la modalità di presentazione delle attività afferenti alle varie discipline. Pertanto, le esercitazioni pratiche di laboratorio non hanno rappresentato soltanto il paradigma di verifica della teoria, in quanto è stata rovesciata l’impostazione sequenziale “illustrazione del principio teorico – esecuzione delle attività pratiche”, risalendo alla legge che governa il fenomeno dall’esperienza pratica stessa. Gli insegnamenti tecnico-scientifici hanno mirato allo sviluppo della criticità.*

*Per quanto attiene all’insegnamento della lingua inglese, è stato curato sia l’aspetto tecnico della disciplina, sia quello più propriamente veicolare per permettere agli alunni di comunicare con persone di altra nazionalità a bordo di navi sempre più con equipaggi misti, ma anche per sapere agevolmente affrontare il passaggio da un modello di scuola nazionale a un modello di scuola europea.*

*Per quanto riguarda l’insegnamento della lingua italiana, si è mirato alla comprensione e alla produzione del discorso parlato e scritto in modo corretto ed efficace.*

*Per quanto riguarda il raccordo interdisciplinare, i membri del consiglio si sono confrontati frequentemente nel corso dell’anno scolastico al fine di predisporre il più possibile una sincronicità di svolgimento delle tematiche comuni e, comunque, similari, per poi verificare negli alunni la relativa conoscenza e la capacità di operare collegamenti..*

### **5.2 Verifica**

*La verifica degli apprendimenti è stata realizzata attraverso:*

- 1. questionari a scelta multipla;*
- 2. questionari a risposta singola;*
- 3. elaborazioni progettuali;*
- 4. commento di dati ed interpretazione di grafici;*
- 5. prove scritte;*
- 6. prove orali;*
- 7. prove pratiche di laboratorio;*

*Il loro numero, secondo quanto disposto dal C.d.C., è stato congruo al fine di poter disporre di elementi di giudizio diversificati ed attendibili (orientativamente una verifica scritta oppure solo orale o entrambe in itinere e/o al termine di ogni UDA)*

### 5.3 Valutazione (indicatori)

**SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL PROCESSO FORMATIVO E DEGLI ESITI DI APPRENDIMENTO  
DELL'ALUNNO**  
(art. 1 comma 1 del D.,Lgs n. 62 del 13/04/2017)

Valutazione a.s. 2023/24

Alunno / o							
Classe - Indirizzo							
Disciplina							
DESCRITTORE	LIVELLO						PUNTI
L'ALUNNA/O HA PARTECIPATO CON INTERESSE ALLE LEZIONI E ALLE ATTIVITÀ (SA. PCTO)	Mai (pt. 0)	Raramente (pt. 0,2)	Talvolta (pt. 0,4)	Spesso (pt. 0,6)	Quasi sempre (pt. 0,8)	Sempre (pt.1,0)	
DURANTE LE LEZIONI L'INTERAZIONE COMUNICATIVA CON IL DOCENTE E LA COLLABORAZIONE SIA CON IL DOCENTE/TUTOR PCTO SIA CON IL GRUPPO CLASSE/GRUPPO DI LAVORO SONO STATE	Nulle (pt. 0)	Quasi nulle (pt.0,2)	Non adeguate (pt. 0,4)	Adeguate (pt. 0,6)	Attive (pt. 0,8)	Attive e produttive (pt. 1,0)	
L'ALUNNA/O HA RISPETTATO GLI ORARI, I TEMPI ASSEGNATI E LE SCADENZE CON PARTICOLARE RISPETTAMENTO AI COMPITI PROPOSTI	Mai (pt. 0)	Raramente (pt. 0,2)	Talvolta (pt.0,4)	Spesso (pt. 0,6)	Quasi sempre (pt. 0,8)	Sempre (pt. 1,0)	
LA PROGRESSIONE NEGLI APPRENDIMENTI È	Non valutabile (pt. 0)	Non rilevante (pt. 0,2)	Parziale (pt. 0,4)	Regolare (pt. 0,6)	Pratrica (pt. 0,8)	Sicura (pt. 1,0)	
ESITI DI APPRENDIMENTO: (prove programmate scritte e orali, compiti di realtà, project work, per PCTO: diario di bordo, relazioni finali, project work, campo di realtà, note esperte)	Non classificato (pt. 0)	Non conforme (fino a pt. 1,2)	Iniziale (fino a pt. 2,4)	Base (fino a pt. 3,6)	Intermedio (fino a pt. 4,8)	Avanzato (fino a pt. 6,0)	MAX PUNTI 6
PROF.SSA / PROF: _____	<b>VOTO (*)</b>						_____/10

(\*) Somma dei PUNTI arrotondare all'UNITÀ più vicina.

### 5.3.1 GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Nella valutazione delle prove si è cercato di raggiungere l'oggettività, per quanto possibile, attraverso l'uso della griglia di valutazione deliberata dal Collegio Docenti:

#### GRIGLIA DI VALUTAZIONE TRIENNIO

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)	Descrittore	Punteggi	Punteggio assegnato per l'indicatore
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzanti l'indirizzo di studi.	4	Completa e approfondita	4	
		Non del tutto completa, connotata da conoscenze corrette	3	
		Accettabile, sono presenti gli aspetti essenziali	2	
		Inesistente o fortemente lacunosa	1	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie, alle scelte effettuate e ai procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	6	Completa e sicura	6	
		Completa, ma con qualche imprecisione nell'analisi e/o nel procedimento	5	
		Accettabile, pur con imprecisioni	4	
		Incerta con errori nell'analisi e/o nel procedimento	2-3	
		Fortemente limitata o assente	0-1	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza e correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico-grafici prodotti.	6	Soluzione completa, coerente e corretta	6	
		Soluzione quasi completa, coerente e corretta	5	
		Soluzione quasi completa e con imprecisioni ed incoerenze	4	



		Soluzione non completa e con errori	2-3	
		Soluzione inesistente o fortemente lacunosa e scorretta	0-1	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro e esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi.	4	Elevata con uso rigoroso dei linguaggi tecnici	4	
		Apprezzabile con uso appropriato dei linguaggi tecnici	3	
		Accettabile, ma con uso non sempre appropriato dei linguaggi tecnici	2	
		Carente con uso non pertinente dei linguaggi tecnici	0-1	
TOTALE (ventesimi)				
TOTALE (decimi)				

VOTO IN		DESCRIZIONE	GIUDIZIO
10		<i>Profondità dei concetti esposti, spiccata e sicura capacità di argomentazione supportata da buona documentazione. Esposizione completa, rielaborazione personale e critica.</i>	<i>Eccellente</i>
9		<i>Profondità dei concetti esposti, spiccata capacità di argomentazione supportata da buona documentazione. Esposizione completa e rielaborazione personale.</i>	<i>Ottimo</i>
8		<i>Conoscenze approfondite, sicurezza nell'esposizione, competenza concettuale. Buone capacità di rielaborazione personale e di argomentazione.</i>	<i>Buono</i>
7		<i>Abilità e conoscenze previste conseguite con una certa sicurezza nelle applicazioni; capacità di argomentazione e chiarezza espositiva. Lavoro diligente.</i>	<i>Discreto</i>
6		<i>Possesso dei requisiti di base di ogni disciplina. Capacità di procedere nelle applicazioni pur con qualche errore o imprecisione. Esposizione accettabile.</i>	<i>Sufficiente</i>
5		<i>Incerta acquisizione di elementi essenziali, competenze non del tutto consolidate con presenza di lacune e/o insicurezze. Argomentazione talvolta incompleta, qualche difficoltà nell'esposizione.</i>	<i>Insufficiente</i>
4		<i>Mancata acquisizione di alcuni elementi essenziali competenze poco consolidate con lacune e marcate insicurezze. Argomentazione parziale o difficoltosa.</i>	<i>Gravemente insufficiente</i>
3		<i>Mancata acquisizione degli elementi essenziali; competenza del tutto inadeguata, difficoltà nelle applicazioni con risultati erronei e gravi lacune.</i>	<i>Gravemente insufficiente</i>
1-2		<i>Processo di apprendimento non in atto, competenze inconsistenti o nulle. Mancato svolgimento o rifiuto e indisponibilità a verifiche o interrogazioni.</i>	

## **6- ATTIVITÀ PROGRAMMATE DAL CONSIGLIO DI CLASSE**

*Nel percorso formativo, oltre alle normali attività curriculari, sono state inserite le seguenti attività finalizzate alla integrazione e potenziamento dell'offerta formativa: incontro con esperti e conferenze.*

### **6.1 Educazione Civica**

#### **❖ CONTRIBUTI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA AL RAGGIUNGIMENTO DELLE COMPETENZE DI EDUCAZIONE CIVICA**

*Educazione civica, secondo quadrimestre*

**Compito di realtà: Simulazione di un approdo in un porto per il conferimento di tutti i rifiuti prodotti dalla nave**

*Proposta per ripartizione oraria e argomenti da trattare*

*III periodo:*

*Italiano e Storia - I quadrimestre l'ONU la Dichiarazione Internazionale dei diritti umani*

*TOT. 7 ore*

*Diritto - I quadrimestre La Democrazia I poteri dello Stato Il Parlamento Il Governo Il Presidente della Repubblica*

TOT. 7 ore

*Inglese - II quadrimestre L'IMO e le convenzioni internazionali*

TOT. 3 ore

*Scienze della navigazione - II quadrimestre lo smaltimento dei rifiuti in mare*

TOT. 6 ore

*Meccanica e macchine - II quadrimestre le misure antinquinamento*

TOT. 6 ore

*Elettrotecnica - II quadrimestre sicurezza nei luoghi di lavoro*

TOT. 4 ore

*totale 33 ore*

*Ripartizione ruoli*

*Redazione del Garbage mod ai sensi dell'art 6 della Direttiva 2000/59/CE.*

*Programmazione di interventi ecc.*

*Bozza ripartizione ruoli:*

*Inoltre, occorre identificare due alunni che documentino con foto e filmati tutte le fasi del Compito di realtà e della simulazione; questo materiale servirà per la realizzazione di un prodotto finale (es. un PowerPoint) che potrà essere utilizzato anche dai ragazzi del III periodo per gli esami di Stato.*

*N.B.: Durante le lezioni teoriche e durante la simulazione ogni insegnante prenderà nota delle presenze e della partecipazione più o meno attiva di ogni alunno; infatti, la valutazione finale sarà interdisciplinare e prenderà in esame oltre alle conoscenze degli argomenti trattati (e valutati) anche e soprattutto delle competenze spese durante la simulazione, del senso civico manifestato, della partecipazione attiva e propositiva.*

## **6.2 Orientamento**

*Le Linee Guida dell'Orientamento approvate con D.M. 328 del 22/12/2022 hanno previsto, secondo quanto indicato all'art. 7 comma 2, l'attivazione di moduli di orientamento a partire dall'anno scolastico 2023-2024. In particolare, per le classi del triennio sono previsti moduli curriculari di almeno 30 ore per anno scolastico. Il consiglio di classe ha approvato l'adozione del progetto Esecutivo Orientamento di seguito riportato.*

**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE**  
**"Giorgio La Pira" - POZZALLO (RG)**

Trasporti e Logistica - Economico e Turistico - Liceo Scientifico - Liceo Sportivo

PROGETTO ESECUTIVO ORIENTAMENTO – Classe: Terzo Periodo CAIM/CMN – Tutor: Prof. Riccardo Terranova					
Modulo/ obiettivo:	Attività	Competenza	Luogo	Ore	Docente e Esperto
Ricericare attivamente il lavoro (6 ore)	1. Canali di ricerca, lettera di presentazione, il curriculum vitae, prepararsi al colloquio di selezione del personale	Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare/ competenza in materia di consapevolezza ed espressioni culturali	Scuola	3	Tutor dell'orientamento Prof Riccardo Terranova Prof.sse Storaci Anna Maria e Baio Anna Elisa
	2. Tipologia di contratti d'inserimento lavorativo.	Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare/ competenza in materia di consapevolezza ed espressioni culturali	Scuola	1	Docente di diritto (M. Scrivano)
	3. Diventare imprenditori	Competenze imprenditoriali	Scuola	3	• Tutor dell'orientamento (R. Terranova) • Scrivano Melarini – Franzò Carmelo
Prepararsi ad affrontare gli esami (24 ore)	1. Motivazione ed orientamento: caratteri esame di Stato e sistema dei crediti	Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare/ competenza in materia di consapevolezza ed espressioni culturali	Scuola	2	Coordinatore di classe (R. Terranova)
	2. Percorsi interdisciplinari per colloqui di esame	Competenza alfabetica funzionale/ multilinguistica/ stem	Scuola	1	Presentazione (R. Terranova)
				3	Simulazione prove orali (tutto il cdc)
	3. Simulazione prove scritte	Italiano e di Indirizzo	Scuola	8	Docente di: • Italiano (Borgia A) • Meccanica ed navigazione (R. Terranova A. Andaioro)
4. Prepararsi alle Prove Invalsi per le classi quinte	Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare/ competenza di base/ competenze/ digitali	Scuola	9	Docente di: • Matematica (T Puzisi) • Italiano (A. Borgia) • Inglese (Baio A e Storaci)	

Sede centrale e ITTL: Via E. Giusti n°5, tel. Fax 0932 953326 – ITC, ITT, Liceo Scientifico, Liceo Sportivo: Via S. Pertini tel./fax 0932 955969 – 97016 POZZALLO (RG) Cod. Min. RGIS00600Q – Cod. univ. UF7VW8 – c.f. 90012290889 – email: rrii00600q@istruzione.it – pec: rrii00600q@pec.istruzione.it – www.istlanira.edu.it

File: Progetto esecutivo orientamento classe Terzo Periodo serale 2023-2024.docx - GQ 01/04/02 Ed 1 Rev. 4 del 18/12/2023 - Red. RSG App DS

## 7- CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO AI CANDIDATI

### 7.1 Candidati Interni

Allo scrutinio finale, ai fini dell'ammissione all'esame e dell'attribuzione del credito scolastico ai candidati interni, partecipano tutti i docenti del consiglio di classe.

Per i corsisti dei corsi di istruzione per adulti ai sensi dell'art 11 punto 5 della O.M 55/2024 viene assegnato un punteggio per secondo periodo scolastico, calcolato secondo la tabella A del D. lgs. 62/17 e moltiplicato per due. Con un massimo di 25 punti. Per il credito del terzo periodo verranno assegnati massimo 15 punti secondo i criteri di legge

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
M<6	-	-	7-8
M=6	7-8	8-9	9-10
6< M ≤7	8-9	9-10	10-11
7< M ≤8	9-10	10-11	11-12
8< M ≤9	10-11	11-12	13-14
9< M ≤10	11-12	12-13	14-15

## **7.2 Candidati esterni Esami di idoneità**

*Non sono presenti candidati esterni*

## **7.3 Criteri per l'attribuzione del Credito Formativo ai candidati interni**

*Criteri di attribuzione del credito scolastico e Credito Formativo e deroghe al limite massimo delle assenze nella misura del 25% del monte ore annuale:*

*Si stabilisce che per avere il massimo della fascia è necessario che si verifichino almeno due dei requisiti seguenti:*

- 1) Media superiore alla metà della fascia;*
- 2) frequenza assidua con una percentuale di assenze non superiore al 12%*
- 3) attività complementari ed integrative organizzate dalla scuola (con certificazione ad esempio ECDL, certificazione linguistica oppure corsi con almeno 18 ore tipo PON)*
- 4) partecipazione PCTO con valutazione di fascia alta e/o con un numero di ore superiore al minimo richiesto di almeno il 25%*
- 5) possesso di credito formativo con le seguenti caratteristiche: qualificata esperienza debitamente documentata dalle quale derivano competenze coerenti con il tipo di corso cui si riferisce l'esame di stato, quali ad esempio:*

- corsi inerenti al profilo curricolare dell'Istituto non svolti dalla scuola*
- attività di volontariato*
- attività lavorativa inerente al profilo con regolare dell'Istituto non programmata dalla scuola*
- attività sportive a carattere non amatoriale (sarà esclusa dal riconoscimento ogni attività con carattere di allenamento potenziamento fisico individualistico)*

*Il riconoscimento di eventuali crediti non può, per disposizione normativa (D.M. 99/09) in alcun modo comportare il cambiamento della banda di oscillazione corrispondente alla media dei voti dell'anno di riferimento. Pertanto, il possesso anche numeroso di titoli, certificazioni, attestati, brevetti ecc. potrà influire sul punteggio del credito al massimo per un punto (1) tra il minimo ed il massimo previsto dalla banda di oscillazione relativa alla media dei voti e all'anno di riferimento.*

*Per quanto riguarda la deroga al massimo delle assenze nella figura del 25% si delibera quanto segue :*

*La deroga è prevista per assenze continuative per casi eccezionali, certi e documentati a condizione, comunque, che tali assenze non pregiudichino, a giudizio del consiglio di classe, la possibilità di procedere alla valutazione degli alunni interessati.*

*Il mancato conseguimento del limite minimo di frequenza, comprensivo delle deroghe riconosciute, comporta l'esclusione dallo scrutinio finale e la non ammissione alla classe successiva o all'esame finale di ciclo.*

*motivi di salute*

*Assenze per malattia su motivata certificazione del medico curante e/o di un medico specialista con certificazione medica prodotta al rientro dalla malattia:*

*assenze giustificate per gravi patologie;*

*assenze giustificate per ricoveri ospedalieri prolungati e/o frequenti;*

*assenze per terapie mediche certificate;*

*assenze per malattie contagiose, con allontanamento dalla comunità scolastica sancito dai servizi di medicina di comunità.*

*motivi di famiglia*

*Assenze per situazioni di particolare disagio familiare o personale :*

*assenze giustificate per gravi motivi di famiglia ;*

*assenze per motivi "sociali", su certificazione analitica dei servizi che hanno in carico gli alunni interessati;*

*assenze per situazioni di particolare disagio familiare o personale di cui è a conoscenza il consiglio di classe*

*motivi sportivi*

*Assenze per attività sportiva (anche per uscite anticipate) debitamente richieste e certificate dall'Associazione Sportiva di appartenenza riconosciuta dal CONI*

#### **7.4**

***La proposta relativa alle precisazioni sull'attribuzione del credito scolastico e le deroghe al limite massimo delle assenze nella misura del 25% del monte ore annuale così come sopradescritto, viene approvata all'unanimità dei presenti (Delibera n. 18 Collegio a.s. 2022-2023). Griglia di valutazione prevista per il colloquio***

*L'O.M. n. 55/2024 prevede l'attribuzione di un massimo di 20 punti di credito per il colloquio. La griglia da adottare per tale prova è stata stabilita a livello ministeriale nell'allegato A dell'O.M. 55, quindi, si riporta al presente documento una copia di tale griglia.*

*Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente; La commissione/classe provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nell'assegnazione ai candidati la commissione/classe tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.*

*Il consiglio di Classe, in vista dell'esame di stato, ha predisposto in linea con l'O.M. 55/2024 una serie di percorsi interdisciplinari che sviluppano i nodi concettuali delle materie oggetto dell'Esame di Stato, qui di seguito riportati:*

*Il viaggio...*

*La nave e la guerra*

*Il soccorso*

*La tutela dell'ambiente*

*I predetti percorsi saranno oggetto della simulazione del colloquio.*

**Allegato A Griglia di valutazione della prova orale**

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del ciclo, con particolare riferimento a quelle d'induzione	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	1.50-2.50
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzando 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 collegare tra loro conoscenze acquisite e di collegare tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite in modo del tutto inadeguato	0.50-1	1.50-2.50
	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 collegando in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegando in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, elaborando i contenuti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	1.50-2.50
	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 elaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, elaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, elaborando 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	2.50
	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	2.50
	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	
<b>Punteggio totale della prova</b>				





## 8- SIMULAZIONE DELLE PROVE D'ESAME

Nel corso dell'anno scolastico sono state effettuate n. 2 simulazioni della prima prova di esame, e una simulazione seconda prova e precisamente:

- Simulazioni della Prima Prova (22/04/2024)
- Simulazioni della Seconda Prova (29/04/2024 Meccanica e 3/05/2024 Navigazione)
- Simulazione Colloquio 7/05/2024 e 9/05/2024

Si fa presente che compiti in classe con consegne compiti di esame degli anni precedenti anche se parziali, sono stati somministrati per tutto il secondo quadrimestre

### 8.1 Prima prova scritta

NELLA SIMULAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA SONO STATE SOMMINISTRATE LE SOTTO INDICATE TIPOLOGIE DI ELABORATI.

TIPO DI ELABORATI PREDISPOSTI DAL DOCENTE	SIMULAZIONE
ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO	2 TRACCE
ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO	3 TRACCE
RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'	2 TRACCE

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

INDICAZIONI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI (MAX 60 PT)			
INDICATORI	LIVELLO	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
<b>Indicatore 1</b> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (max 12)  Coesione e coerenza testuale (max 10)	L1 (3-4)	Il testo presenta una scarsa o non adeguata ideazione e pianificazione.	
	L2 (5-7)	Il testo è ideato e pianificato in modo schematico con l'uso di strutture consuete.	
	L3 (8-10)	Il testo è ideato e pianificato con idee reciprocamente correlate e le varie parti sono tra loro ben organizzate.	
	L4 (11-12)	Il testo è ideato e pianificato in modo efficace, con idee tra loro correlate da rimandi e riferimenti plurimi, supportati eventualmente da una robusta organizzazione del discorso.	
	L1 (3-4)	Le parti del testo non sono sequenziali e tra loro coerenti. I connettivi non sempre sono appropriati.	
	L2 (5-6)	Le parti del testo sono disposte in sequenza lineare, collegate da connettivi basilari.	
	L3 (7-8)	Le parti del testo sono tra loro coerenti, collegate in modo articolato da connettivi linguistici appropriati.	
	L4 (9-10)	Le parti del testo sono tra loro consequenziali e coerenti, collegate da connettivi linguistici appropriati e con una struttura organizzativa	

			personale.	
<b>Indicatore 2</b>	Ricchezza e padronanza lessicale (max 8)	L1 (2-3)	Lessico generico, povero e ripetitivo.	
		L2 (4-5)	Lessico generico, semplice, ma adeguato.	
		L3 (6)	Lessico appropriato.	
		L4 (7-8)	Lessico specifico, vario ed efficace.	
	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (max 10)	L1 (3-4)	Gravi errori ortografici e sintattici e/o uso scorretto della punteggiatura.	
		L2 (5-6)	L'ortografia (max 3 errori) e la punteggiatura risultano abbastanza corrette, la sintassi sufficientemente articolata.	
		L3 (7-8)	L'ortografia (max 2 errori) e la punteggiatura risultano corrette e la sintassi articolata.	
		L4 (9-10)	L'ortografia (senza errori o 1 max) è corretta, la punteggiatura efficace; la sintassi risulta ben articolata, espressiva e funzionale al contenuto (uso corretto di concordanze, pronomi, tempi e modi verbali, connettivi).	
<b>Indicatore 3</b>	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10)	L1 (3-4)	L'alunno mostra di possedere una scarsa o parziale conoscenza dell'argomento e la sua trattazione è del tutto priva di riferimenti culturali.	
		L2 (5-6)	L'alunno mostra di possedere sufficienti conoscenze e riesce a fare qualche riferimento culturale.	
		L3(7-8)	L'alunno mostra di possedere adeguate conoscenze e precisi riferimenti culturali.	
		L4 (9-10)	L'alunno mostra di possedere numerose conoscenze ed ampi riferimenti culturali.	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (max 10)	L1 (3-4)	L'elaborato manca di originalità, creatività e capacità di rielaborazione.	
		L2 (5-6)	L'elaborato presenta una rielaborazione parziale e contiene una semplice interpretazione.	
		L3 (7-8)	L'elaborato presenta un taglio personale con qualche spunto di originalità.	
		L4 (9-10)	L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in luce un'elevata capacità critica dell'alunno.	

Griglia tipologia A (MAX 40 PT)				
Elemento da valutare	INDICATORI	LIVE		PUNTEGGIO
		LLO	DESCRITTORI	
Elemento da valutare 1	Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo -se presenti - o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) (max 8)	L1(2-3)	Il testo non rispetta i vincoli posti nella consegna o li rispetta in minima parte.	
		L2(4-5)	Il testo rispetta in modo sufficiente quasi tutti i vincoli dati.	
		L3(6)	Il testo ha <u>adeguatamente</u> rispettato i vincoli.	
		L4 (7-8)	Il testo rispetta tutti i vincoli dati, mettendo in evidenza un'esatta lettura ed interpretazione delle consegne.	
Elemento da valutare 2	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici (max 12)	L1 (3-4)	Non ha compreso il testo proposto o lo ha recepito in modo inesatto o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente.	
		L2 (5-7)	Ha analizzato ed interpretato il testo proposto in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o pur avendoli individuati tutti, commette qualche errore nell'interpretarne alcuni.	
		L3 (8-10)	Ha compreso in modo adeguato il testo e le consegne, individuando ed interpretando correttamente i concetti e le informazioni essenziali.	
		L4 (11-12)	Ha analizzato ed interpretato in modo completo, pertinente e ricco i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste.	
Elemento da Valutare 3	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) (max 10)	L1 (3-4)	L'analisi stilistica, lessicale e metrico-retorica del testo proposto risulta errata in tutto o in parte.	
		L2 (5-6)	L'analisi lessicale, stilistica e metrico- retorica del testo risulta svolta in modo essenziale.	
		L3 (7-8)	L'analisi lessicale, stilistica e metrico- retorica del testo risulta completa ed adeguata.	
		L4 (9-10)	L'analisi lessicale, stilistica e metrico- retorica del testo risulta ricca e pertinente, appropriata ed approfondita sia per quanto concerne il lessico, la sintassi e lo stile, sia per quanto riguarda l'aspetto metrico - retorico.	
Elemento da valutare 4	Interpretazione corretta e articolata del testo (max 10)	L1(3-4)	L'argomento è trattato in modo limitato e mancano le considerazioni personali.	
		L2(5-6)	L'argomento è trattato in modo adeguato e presenta alcune considerazioni personali.	
		L3 (7-8)	L'argomento è trattato in modo completo e presenta diverse considerazioni personali.	
		L4(9-10)	L'argomento è trattato in modo ricco, personale ed evidenzia le capacità critiche dell'allievo.	

PUNTEGGIO TOTALE ( \_\_\_\_\_/100; \_\_\_\_\_/20)

Il punteggio della prova in centesimi si ottiene con la somma dei singoli punteggi degli indicatori.  
 Per avere la valutazione in decimi il punteggio totale deve essere diviso per 10.  
 Esempio: se il punteggio totale è pari a 90/100 la corrispondente valutazione in decimi sarà  $90/10=9$ .  
 Il corrispondente punteggio in ventesimi si ottiene dividendo il punteggio totale per 5. Esempio:  
 $90/5=18$ .

Griglia tipologia B (MAX 40 PT)					
	INDICATORI	LIVEL		DESCRITTORI	PUNTEGGIO
		LO			
Elemento da valutare 1	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto (max 15)	L1 (5-8)		L'alunno non sa individuare la tesi e le argomentazioni presenti nel testo o le ha individuate in modo errato.	
		L2 (9-10)		L'alunno ha saputo individuare la tesi, ma non è riuscito a rintracciare le argomentazioni a sostegno della tesi.	
		L3 (11-12)		L'alunno ha individuato la tesi e qualche argomentazione a sostegno della tesi.	
		L4 (13-15)		L'alunno ha individuato con certezza la tesi espressa dall'autore e le argomentazioni a sostegno della tesi.	
Elemento da valutare 2	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti (max 15)	L1 (da 5 a 8)		L'alunno non è in grado di sostenere con coerenza un percorso ragionativo e/o non utilizza connettivi pertinenti.	
		L2 (9-10)		L'alunno è in grado di sostenere con sufficiente coerenza un percorso ragionativo e utilizza qualche connettivo pertinente.	
		L3 (11-12)		L'alunno sostiene un percorso ragionativo articolato ed organico ed utilizza i connettivi in modo appropriato.	
		L4 (13-15)		L'alunno sostiene un percorso ragionativo in modo approfondito ed originale ed utilizza in modo del tutto pertinenti i connettivi.	
Elemento da valutare 3	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione (max 10)	L1(3-4)		L'alunno utilizza riferimenti culturali scorretti e/o poco congrui.	
		L2 (5-6)		L'alunno utilizza riferimenti culturali abbastanza corretti, ma non del tutto congrui.	
		L3(7-8)		L'alunno utilizza riferimenti culturali corretti ed abbastanza congrui.	
		L4(9-10)		L'alunno utilizza riferimenti culturali corretti e del tutto congrui.	
PUNTEGGIO TOTALE					

Il punteggio della prova in centesimi si ottiene con la somma dei singoli punteggi degli indicatori.

Per avere la valutazione in decimi il punteggio totale deve essere diviso per 10.

Esempio: se il punteggio totale è pari a 90/100 la corrispondente valutazione in decimi sarà  $90/10=9$ .

Il corrispondente punteggio in ventesimi si ottiene dividendo il punteggio totale per 5. Esempio:  $90/5=18$ .

Griglia tipologia C (MAX 40 PT)				
INDICATORI		LIVELLO	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
Elemento da valutare 1	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione (max 15)	L1(5-8)	Il testo non è per nulla pertinente rispetto alla traccia o lo è in modo parziale. Il titolo complessivo e la paragrafazione non risultano coerenti.	
		L2 (9-10)	Il testo risulta abbastanza pertinente rispetto alla traccia e coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.	
		L3 (11-12)	Il testo risulta pertinente rispetto alla traccia e coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.	
		L4 (13-15)	Il testo risulta pienamente pertinente rispetto alla traccia e coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.	
Elemento da valutare 2	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione (max 15)	L1 (5-8)	L'esposizione del testo non presenta uno sviluppo ordinato e lineare e/o debolmente connesso.	
		L2 (9-10)	L'esposizione del testo presenta uno sviluppo sufficientemente ordinato e lineare.	
		L3 (11-12)	L'esposizione si presenta organica e lineare.	
		L4 (13-15)	L'esposizione risulta organica, articolata e del tutto lineare.	
Elemento da valutare 3	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10)	L1 (3-4)	L'alunno è del tutto o in parte privo di conoscenze in relazione all'argomento ed utilizza riferimenti culturali scorretti e/o poco articolati.	
		L2 (5-6)	L'alunno mostra di possedere conoscenze abbastanza corrette in relazione all'argomento ed utilizza riferimenti culturali, ma non del tutto articolati.	
		L3 (7-8)	L'alunno mostra di possedere corrette conoscenze sull'argomento ed utilizza riferimenti culturali abbastanza articolati.	
		L4 (9-10)	L'alunno mostra di possedere ampie conoscenze sull'argomento ed utilizza riferimenti culturali del tutto articolati.	

Il punteggio della prova in centesimi si ottiene con la somma dei singoli punteggi degli indicatori. Per avere la valutazione in decimi il punteggio totale deve essere diviso per 10.

Esempio: se il punteggio totale è pari a 90/100 la corrispondente valutazione in decimi sarà  $90/10=9$ .

Il corrispondente punteggio in ventesimi si ottiene dividendo il punteggio totale per 5. Esempio:  $90/5=18$ .

## 8.2 Seconda prova scritta

È stata effettuata una simulazione della seconda prova scritta per classi parallele, a cura dei docenti di Meccanica e macchine delle rispettive classi. Il testo della prova è stato formulato nel rispetto dei Quadri di riferimento definiti dal D.M. 769 del 26 novembre 2018, così come la relativa griglia di valutazione. È stato consentito agli studenti di consultare un manuale redatto dal prof. Boscarino e il formulario di Navigazione poiché non sono in commercio manuali tecnici di settore.

I risultati della prova di simulazione sono stati nel complesso soddisfacenti.

Di seguito è riportata la griglia di valutazione adottata.

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI DELLA SECONDA PROVA SCRITTA**


INDICATORE (correlato agli obiettivi della prova)	PUNTEGGIO MAX PER OGNI INDICATORE (totale 20)	DESCRITTORE	PUNTEGGI	PUNTEGGIO ASSEGNATO PER L'INDICATORE
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzanti l'indirizzo di studi.	4	<i>Completa e approfondita</i>	4	
		<i>Non del tutto completa, connotata da conoscenze corrette</i>	3	
		<i>Accettabile, sono presenti gli aspetti essenziali</i>	2	
		<i>Inesistente o fortemente lacunosa</i>	1	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie, alle scelte effettuate e ai procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	6	<i>Completa e sicura</i>	6	
		<i>Completa, ma con qualche imprecisione nell'analisi e/o nel procedimento</i>	5	
		<i>Accettabile, pur con imprecisioni</i>	4	
		<i>Incerta con errori nell'analisi e/o nel procedimento</i>	2-3	
		<i>Fortemente limitata o assente</i>	0-1	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza e correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico-grafici prodotti.	6	<i>Soluzione completa, coerente e corretta</i>	6	
		<i>Soluzione quasi completa, coerente e corretta</i>	5	
		<i>Soluzione quasi completa e con imprecisioni ed incoerenze</i>	4	
		<i>Soluzione non completa e con errori</i>	2-3	
		<i>Soluzione inesistente o fortemente lacunosa e scorretta</i>	0-1	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro e esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi.	4	<i>Elevata con uso rigoroso dei linguaggi tecnici</i>	4	
		<i>Apprezzabile con uso appropriato dei linguaggi tecnici</i>	3	
		<i>Accettabile, ma con uso non sempre appropriato dei linguaggi</i>	2	

		<i>tecnici</i>		
		<i>Carente con uso non pertinente dei linguaggi tecnici</i>	<b>0-1</b>	
<b>TOTALE</b>				

<i>Il Consiglio di classe</i>		
<i>Cognome</i>	<i>Nome</i>	<i>Disciplina</i>
<i>Borgia</i>	<i>Alessandra</i>	<i>LINGUA E LETTERATURA ITALIANA</i>
<i>Borgia</i>	<i>Alessandra</i>	<i>STORIA, CITTADINANZA E COSTITUZIONE</i>
<i>Baio</i>	<i>Anna Elisa</i>	<i>LINGUA INGLESE CAIM</i>
<i>Storaci</i>	<i>Anna Maria</i>	<i>LINGUA INGLESE CMN</i>
<i>Parisi</i>	<i>Tiziano</i>	<i>MATEMATICA</i>
<i>Scrivano</i>	<i>Melania</i>	<i>DIRITTO ED ECONOMIA</i>
<i>Andaloro</i>	<i>Alessandro</i>	<i>SCIENZA DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO</i>
<i>Terranova</i>	<i>Riccardo</i>	<i>MECCANICA E MACCHINE</i>
<i>Franzò</i>	<i>Carmelo</i>	<i>ELETTROTECNICA ELETTRONICA E AUTOMAZIONE</i>
<i>Armenia</i>	<i>Francesco</i>	<i>ES. SCIENZA DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO CMN/CAIM</i>
<i>Floridia</i>	<i>Carmelo</i>	<i>ES. MECCANICA E MACCHINE</i>

Pozzallo, 13/05/2024

IL COORDINATORE DI CLASSE  
 Prof. Riccardo Terranova




II DIRIGENTE SCOLASTICO  
 Prof. Antonio Boschetti