

**Progetto esecutivo**

MOD 7.3_2	Ed. 1 Rev.1 del 20/10/14	Red. RSG App.DS	
-----------	--------------------------	-----------------	--

DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO 2024 CLASSE V SEZ.A

**I.I.S. ACCIAIUOLI-EINAUDI  
ORTONA**



**DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO 2024**

*Anno Scolastico 2023 / 2024*

**INDIRIZZO: TRASPORTI MARITTIMI  
Articolazione: Conduzione del mezzo marittimo**

**CLASSE V SEZ. A**

Ortona, 15 Maggio 2024

## INDICE

Presentazione dell'Istituto con percorso formativo	Pag. 3
Quadro orario	Pag. 4
Il Sistema di gestione della Qualità	Pag. 6
Tav. delle Competenze previste dalla Regola A-II/1 – STCW 95 Amended Manila 2010	Pag. 7
Composizione del Consiglio di Classe	Pag. 8
Elenco commissari interni	Pag. 8
Composizione della classe	Pag. 9
Presentazione della classe	Pag. 9
Competenze trasversali	Pag.11
Competenze specifiche	Pag.13
UDA di Educazione Civica	Pag.18
Attività di preparazione agli esami	Pag.20
Moduli svolti nelle diverse discipline	Pag.21
Metodologie didattiche	Pag.24
Modalità di verifica e valutazione	Pag.25
Percorsi per le competenze trasversali e orientamento (stages, tirocini)	Pag.27
Attività integrative	Pag.28
Tabella di corrispondenza tra voti e livelli tassonomici degli obiettivi	Pag.29
Griglie valutazione – Prima prova	Pag.30
Griglie valutazione – Seconda prova	Pag.34
Griglie di valutazione della prova orale	Pag.35
Foglio firme	Pag.36

### **N.B.**

Vengono allegati al presente documento:

**Allegato 1:** simulazioni prima prova

**Allegato 2:** simulazioni seconda prova

## **Presentazione dell'Istituto con percorso formativo**

L'Istituto Tecnologico Trasporti e Logistica "L. Acciaiuoli" (ITN) accoglie alunni provenienti dal territorio urbano, da quello extraurbano, dai paesi limitrofi e anche da città relativamente lontane sia della costa e sia dell'interno della regione.

L'ITN fornisce una formazione scolastica flessibile che permette agli alunni, al termine degli studi, sia di inserirsi rapidamente nel mondo del lavoro, sia di affrontare proficuamente l'istruzione universitaria. Diversi diplomati si dedicano all'attività lavorativa in mare alla quale l'istruzione nautica è istituzionalmente orientata che li porterà, all'apice della carriera, a diventare comandanti o direttori di macchina di navi mercantili.

Il territorio su cui è collocata la scuola ha vocazione a carattere prevalentemente marinaro, con porto commerciale più importante nella regione, agenzie marittime, Capitaneria di Porto, ditte di trasporto e di costruzioni navali.

Le aziende del territorio sono piccole e medie imprese del settore primario e secondario che soprattutto attraverso le convenzioni di stage per l'alternanza scuola - lavoro contribuiscono ad arricchire la formazione tecnica e professionale degli studenti.

Il percorso formativo prevede:

- 1° Biennio comune;
- 2° Biennio e Quinto Anno con 3 distinte Opzioni;
  - Opzione: "Conduzione del Mezzo Navale";
  - Opzione: "Conduzione di Apparati ed Impianti Marittimi"
  - Opzione: "Conduzione di apparati e di impianti elettrici a bordo"

### Quadro orario del primo biennio

DISCIPLINE	1° BIENNIO	
	CL. I	CL. II
Religione Cattolica o attività alternative	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4
Lingua Inglese	3	3
Storia	2	2
Matematica	4	4
Diritto ed Economia	2	2
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2
Geografia	1	
Scienze motorie e sportive	2	2
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)
Tecnologie informatiche	3(2)	
Scienze e tecnologie applicate		3
<b>Totale ore complessivo (settimanale)</b>	<b>33</b>	<b>32</b>

**Quadro orario dell'opzione "Conduzione del mezzo navale"**

	2° biennio		5° anno
	CL. III	CL. IV	CL. V
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Educazione Civica			(1)
Complementi di matematica	1	1	
Elettrotecnica, elettronica e automazione	3(2)	3(2)	3(2)
Diritto ed economia	2	2	2
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo	5(4)	5(4)	8(6)
Meccanica e macchine	3(2)	3(2)	4(2)
Logistica	3	3(1)	
<b>Totale ore complessivo (settimanale)</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

## **Il Sistema di gestione della Qualità e nodi concettuali delle discipline.**

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

Il Quali.For.Ma prevede l'adozione da parte delle scuole di un Sistema di Gestione della Qualità basato sulla norma “UNI EN ISO 9001:2015” avente come scopo **la progettazione, erogazione, valutazione e validazione dei percorsi di istruzione al fine di garantire il raggiungimento da parte degli studenti degli standard minimi di competenze previsti dalle Tavole A-II/1 (CMN), Tav. A-III/1 (CAIM) e Tav. A-III/6 (CAIE) della Convenzione STCW '78 Amended Manila 2010.**

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

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

*La Tav. A-II/1(CMN), Tav. A-III/1 (CAIM) e Tav. A-III/6 (CAIE) complete sono disponibili sul sito web della scuola.*

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

<b>Funzione</b>	<b>Competenza</b>	<b>Descrizione</b>
<b>Navigazione a Livello Operativo.</b>	I	Pianifica e dirige una traversata e determina la posizione;
	II	Mantiene una sicura guardia di navigazione;
	III	Uso del radar e ARPA per mantenere la sicurezza della navigazione;
	IV	Uso dell'ECDIS per mantenere la sicurezza della navigazione;
	V	Risponde alle emergenze;
	VI	Risponde a un segnale di pericolo in mare;
	VII	Usa l'IMO Standard Marine Communication Phrases e usa l'Inglese nella forma scritta e orale;
	VIII	Trasmette e riceve informazioni mediante segnali ottici;
	IX	Manovra la nave;
<b>Maneggio e stivaggio del carico a livello operativo</b>	X	Monitora la caricazione, lo stivaggio, il rizzaggio, cura durante il viaggio e sbarco del carico;
	XI	Ispeziona e riferisce i difetti e i danni agli spazi di carico, boccaporte e casse di zavorra;
	XII	Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento
<b>Controllo dell'operatività della nave e cura delle persone a bordo a livello operativo.</b>	XIII	Mantenere le condizioni di navigabilità (seaworthiness) della nave;
	XIV	Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo;
	XV	Aziona ( <i>operate</i> ) i mezzi di salvataggio;
	XVI	Applica il pronto soccorso sanitario ( <i>medical first aid</i> ) a bordo della nave;
	XVII	Controlla la conformità con i requisiti legislativi;
	XVIII	Applicazione delle abilità (skills) di comando (leadership) e lavoro di squadra (team working);
	XIX	Contribuisce alla sicurezza del personale e della nave

## COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

1	D.S. Prof.ssa Potenza Angela	Dirigente Scolastico
2	Prof. Altobelli Nicolino	Lab. Elettrotecnica ed Elettronica
3	Prof. Rossetti Riccardo	Elettrotecnica ed Elettronica
4	Prof.ssa Sciascio Lina	Religione
5	Prof.ssa Di Carlo Annamaria	Italiano e Storia
6	Prof.ssa Di Fabio Maria Cristina	Scienze Motorie
7	Prof. Solazzo Massimo	Lab. Scienze della Navigazione
8	Prof.ssa Verderosa Maielli Giulia	Inglese
9	Prof.ssa Adezio Rossana	Diritto ed Economia
10	Prof. Fantini Domenico	Lab. Meccanica e Macchine
11	Prof. Di Pasquale Pietro	Scienze della Navigazione, struttura e costruzione del mezzo
12	Prof. Profeta Di Benedetto Enio	Meccanica e Macchine
13	Prof.ssa Del Greco Marilena	Matematica - <b>Coordinatrice</b>

### ELENCO COMMISSARI INTERNI

DOCENTE	DISCIPLINA
ROSSETTI RICCARDO	ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA
DEL GRECO MARILENA	MATEMATICA
DI PASQUALE PIETRO	SCIENZE della NAVIGAZIONE

## COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

ALUNNI			
Maschi	n. 10	Residenti	n. 4
Femmine	n. 4	non residenti – pendolari	n. 10
TOTALE	n. 14	provenienti da altre classi stesso indirizzo	n. -

## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

### Profilo della classe

Alla classe 5<sup>a</sup> CMN sez. A, composta da 14 alunni, di cui uno ha smesso di frequentare dal mese di febbraio, è stato assegnato un privatista, la cui partecipazione all'esame è subordinata al superamento degli esami preliminari all'ammissione agli esami di Stato. Nel corso del triennio la composizione della classe ha subito cambiamenti in quanto in terza ed in quarta alcuni alunni non sono stati ammessi alla classe successiva e altri hanno cambiato Istituto. Naturalmente i due anni di pandemia Covid-19 hanno influito sia sul piano della socializzazione sia sull'iter di apprendimento dei discenti. Gli allievi, dopo il periodo della DDI, in cui hanno sofferto per la mancanza di interazioni sociali, con il ritorno in presenza hanno saputo ricostruire le relazioni amicali con i pari e rapporti positivi con i docenti.

Attualmente l'immagine complessiva della classe è quella di una comunità articolata, che è riuscita a raggiungere, di anno in anno, una maggiore omogeneità, pur nella varietà dei gruppi e delle diverse personalità, grazie anche alla disponibilità reciproca e alla collaborazione operativa. Il clima del dialogo ha consentito il processo di aggregazione e coinvolgimento, insieme alla personalizzazione del programma. Il rapporto con gli insegnanti è risultato sempre corretto, collaborativo e in alcuni casi propositivo.

La maggior parte dei ragazzi ha partecipato con assiduità al dialogo educativo, ha svolto i lavori assegnati, dimostrando motivazione e impegno nello studio.

La frequenza è stata assidua per quasi tutti gli allievi.

Notevole interesse hanno riscontrato alcune attività integrative e complementari, soprattutto nell'ambito dei percorsi di PCTO che hanno visto protagonista l'intera classe. Queste iniziative hanno svolto un'azione non secondaria nella crescita umana, nello sviluppo delle capacità relazionali e nel conseguimento di competenze immediatamente spendibili nel mondo del lavoro. Esse si sono svolte in doppia modalità: in presenza e in videoconferenza.

### **Giudizio generale sul grado di preparazione, sul raggiungimento degli obiettivi generali, sui comportamenti**

Gli obiettivi formativi, cognitivi e disciplinari individuati dal Consiglio di Classe e riportati sulle progettazioni sono stati raggiunti nei vari ambiti disciplinari dalla maggior parte degli studenti.

Il profilo generale evidenzia tre fasce di livello:

- La prima fascia è costituita da un gruppo di discenti seri e responsabili. Essi hanno evidenziato puntualità nell'ottemperare agli impegni e una partecipazione attiva alle diverse iniziative, dimostrando di aver assimilato e rielaborato i nuclei fondanti delle discipline, di possedere conoscenze e competenze

disciplinari complete. Hanno sviluppato un metodo di studio personale e un uso corretto dei linguaggi specifici. Si sono, inoltre, distinti per la partecipazione ad attività extrascolastiche e concorsi. Il profitto raggiunto risulta più che buono in tutte le discipline.

- La seconda fascia, alquanto esigua, è costituita da un gruppo di allievi, costanti nell'impegno e nella partecipazione, che ha raggiunto un livello di padronanza delle competenze discreto.
- Un piccolissimo gruppo ha raggiunto un livello di preparazione sufficiente, manifestando impegno e partecipazione spesso selettivi. Ciò ha comportato qualche difficoltà nel trovare ritmi di studio adeguati e qualche problema nell'acquisizione delle competenze in alcune aree disciplinari.

Attualmente, con l'avvicinarsi del momento più significativo della loro esperienza scolastica, tutti si stanno impegnando con maggiore serietà e attenzione per realizzare una preparazione complessivamente positiva in tutte le discipline.

	<b>COMPETENZE TRASVERSALI</b>
<b>Obiettivi educativi comportamentali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adottare un comportamento corretto e responsabile nel rispetto del regolamento d'istituto;</li> <li>• Rispettare gli altri e le idee altrui;</li> <li>• Rispettare il diverso e rifiutare ogni forma di intolleranza;</li> <li>• Socializzare attraverso la collaborazione e il confronto;</li> <li>• Avere consapevolezza dei diritti e dei doveri di ogni cittadino;</li> <li>• Partecipare al dialogo educativo e rispettare i doveri di studente (frequentare assiduamente e puntualmente le lezioni; portare gli strumenti necessari; eseguire i compiti assegnati in classe e a casa; sapersi assumere le responsabilità; saper mantenere gli impegni);</li> <li>• Partecipare in modo costruttivo alla gestione democratica della scuola;</li> <li>• Rispettare le attrezzature scolastiche e il materiale dei compagni;</li> <li>• Rispettare gli ambienti con cui si viene a contatto.</li> </ul>
<b>Competenze chiave di cittadinanza</b>	<p><b>IMPARARE AD IMPARARE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper applicare un metodo di studio</li> <li>• Prendere appunti in modo efficace</li> <li>• Individuare, scegliere e utilizzare diverse fonti anche informatiche e tipi di informazione in rete</li> </ul> <p><b>PROGETTARE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere le consegne dei lavori assegnati</li> <li>• Comprendere quali sono gli strumenti per raggiungere gli obiettivi</li> <li>• Saper esporre i risultati ottenuti anche attraverso strumenti multimediali in relazione ai tempi disponibili e agli obiettivi da raggiungere</li> </ul> <p><b>COLLABORARE E PARTECIPARE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispettare le scadenze e gli impegni concordati con gli insegnanti e i compagni</li> </ul> <p><b>COMUNICARE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper interagire con gli altri usando linguaggi appropriati alla situazione e al contesto</li> <li>• Saper ascoltare, individuare e annotare i punti-chiave di un discorso</li> <li>• Utilizzare i linguaggi specifici (economico-tecnico, matematico, informatico, ...) per esprimere le proprie conoscenze disciplinari</li> </ul> <p><b>AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper lavorare in gruppo in base alle indicazioni ricevute</li> <li>• Pianificare in modo responsabile lo studio domestico</li> <li>• Riconoscere e rispettare limiti, regole e responsabilità</li> <li>• Rapportarsi con gli altri in modo rispettoso e collaborativo.</li> </ul> <p><b>DIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper rielaborare i testi e contestualizzare le informazioni in essi contenute</li> <li>• Scrivere testi a carattere espositivo/informativo/argomentativo in modo appropriato e corretto</li> <li>• Fare inferenze e collegamenti</li> </ul> <p><b>RISOLVERE PROBLEMI</b></p>

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Saper eseguire operazioni, applicare regole e procedimenti noti per risolvere situazioni problematiche in contesti diversi.</li><li>• Utilizzare appropriatamente sia le procedure e gli strumenti della disciplina acquisiti sia le potenzialità offerte da pacchetti applicativi informatici</li><li>• Individuare fonti e risorse adeguate alla risoluzione di casi e problemi</li><li>• Raccogliere ed organizzare dati</li></ul> |
|--|---|

**ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE**

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Leggere le principali tipologie testuali previste, individuando le informazioni fornite/richieste</li><li>• Ordinare e classificare i contenuti appresi secondo criteri noti</li><li>• Costruire e verificare ipotesi</li><li>• Elaborare riflessioni personali, facendo inferenze e collegamenti anche con l'uso di dati, tabelle, grafici</li></ul> |
|--|---|

	<p style="text-align: center;"><b>COMPETENZE SPECIFICHE</b></p> <p style="text-align: center;">in termini di conoscenze, abilità e competenze secondo le <b>LINEE GUIDA degli Istituti Tecnici (D.P.R 15 Marzo 2010)</b></p> <p>Nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe per i diversi assi culturali (Linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale) ogni disciplina concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati in termini di competenze:</p>
<p style="text-align: center;"><b>LINGUA E LETTERATURA ITALIANA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Conoscere le linee di evoluzione della cultura e del sistema letterario tra la seconda metà dell'Ottocento e la prima metà del Novecento.</i></li> <li>• <i>Conoscere le correnti culturali, gli autori e le opere della Letteratura italiana più rappresentativi tra la seconda metà dell'Ottocento e la prima metà del Novecento.</i></li> <li>• <i>Conoscere significative opere letterarie ed artistiche anche di autori internazionali.</i></li> <li>• <i>Leggere, ascoltare, parlare, scrivere</i></li> <li>• <i>Saper collocare un testo letterario in un quadro di relazioni più vasto</i></li> <li>• <i>Utilizzare in modo corretto e consapevole le strutture della lingua.</i></li> <li>• <i>Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative.</i></li> <li>• <i>Riconoscere le linee di sviluppo storico-culturale della lingua italiana.</i></li> <li>• <i>Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità, anche di tipo multimediale.</i></li> <li>• <i>Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi, anche di ambito professionale, con linguaggio specifico.</i></li> <li>• <i>Sostenere conversazioni e colloqui su tematiche predefinite, anche professionali.</i></li> <li>• <i>Consultare dizionari e altre fonti informative per l'approfondimento e la produzione linguistica.</i></li> <li>• <i>Raccogliere, selezionare ed utilizzare informazioni utili all'attività di ricerca.</i></li> <li>• <i>Ideare e realizzare testi multimediali su tematiche culturali, di studio e professionali</i></li> <li>• <i>Riconoscere ed identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria e artistica italiana.</i></li> <li>• <i>Analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana.</i></li> <li>• <i>Analizzare un testo letterario cogliendone i contenuti tematici e le strutture compositive.</i></li> <li>• <i>Contestualizzare testi e opere letterarie ed artistiche.</i></li> <li>• <i>Operare confronti e relazioni tra opere, autori, tematiche e correnti culturali.</i></li> <li>• <i>Formulare un motivato giudizio critico su un testo letterario</i></li> <li>• <i>Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.</i></li> <li>• <i>Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico.</i></li> <li>• <i>Individuare ed utilizzare gli strumenti di comunicazione (anche visivi e multimediali) e di team working più appropriati per intervenire in contesti organizzativi e professionali di riferimento.</i></li> <li>• <i>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</i></li> <li>• <i>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.</i></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Conoscere le radici storiche e l'evoluzione della lingua italiana.</i></li> <li>• <i>Conoscere le caratteristiche e la struttura di testi di varie tipologie, con particolare attenzione alle strutture della lingua ed al patrimonio lessicale.</i></li> <li>• <i>Conoscere le fonti dell'informazione e della documentazione.</i></li> <li>• <i>Conoscere i caratteri comunicativi di un testo multimediale.</i></li> <li>• <i>Conoscere le linee di evoluzione della cultura e del sistema letterario dell'epoca oggetto di studio.</i></li> <li>• <i>Conoscere le correnti culturali, gli autori e le opere della Letteratura italiana più rappresentative dell'epoca oggetto di studio.</i></li> <li>• <i>Conoscere significative opere letterarie ed artistiche anche di autori internazionali.</i></li> <li>• <i>Conoscere caratteristiche e struttura dei testi e dei repertori di testi specialistici, delle fonti dell'informazione e della documentazione.</i></li> <li>• <i>Conoscere il rapporto tra lingua letteraria e linguaggi della scienza e della tecnologia.</i></li> <li>• <i>Potenziare le conoscenze delle strutture della lingua ed il patrimonio lessicale.</i></li> <li>• <i>Leggere, ascoltare, parlare, scrivere.</i></li> <li>• <i>Usare le strutture della comunicazione in modo organico, coerente ed efficace.</i></li> <li>• <i>Saper collocare un testo letterario in un quadro di relazioni più vasto.</i></li> <li>• <i>Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.</i></li> <li>• <i>Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi autori fondamentali con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico.</i></li> <li>• <i>Individuare ed utilizzare gli strumenti di comunicazione (anche visivi e multimediali) e di team working più appropriati per intervenire in contesti organizzativi e professionali di riferimento.</i></li> <li>• <i>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</i></li> <li>• <i>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.</i></li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>LINGUA INGLESE</b></p>	<p><b><u>Lingua inglese</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Conoscere in modo globale le strutture della lingua e della microlingua di indirizzo, il lessico specifico e il linguaggio della comunicazione relativo a: strumenti per la navigazione, convenzioni e sicurezza in mare, impianti di sicurezza, altri documenti.</i></li> <li>• <i>Comprendere i concetti essenziali ed espliciti del linguaggio tecnico utilizzato in situazioni comunicative in mare e in testi descrittivi ed informativi.</i></li> <li>• <i>Utilizzare in modo globalmente comprensibile anche se non sempre corretto fonologicamente la microlingua per comunicare in situazioni legate al mondo del mare, per descrivere e per illustrare oralmente documenti relativi alla navigazione in mare.</i></li> <li>• <i>Organizzare brevi testi scritti specifici all'indirizzo anche con alcune inadeguatezze grammaticali e rapporti interni non sempre chiari.</i></li> <li>• <i>Saper interagire in modo complessivamente adeguato anche se occorrono chiarimenti e riformulazioni.</i></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Conoscere gli aspetti politici, sociali e culturali del periodo storico esaminato (XX secolo in Italia, in Europa e nel mondo).</i></li> <li>• <i>Conoscere l'evoluzione dei sistemi politico-istituzionali, socio-economici, culturali e tecnico-scientifici.</i></li> <li>• <i>Conoscere il passato per individuare le connessioni tra la tradizione e l'epoca contemporanea, per uno sviluppo della coscienza etica e civile nell'ottica della pluralità delle idee e di adattamento alle trasformazioni della nostra società.</i></li> <li>• <i>Conoscere il lessico specifico delle scienze storico-sociali.</i></li> <li>• <i>Conoscere gli strumenti della ricerca storico-sociale.</i></li> </ul>

<p><b>STORIA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizzare gli eventi individuando in essi le cause, le conseguenze, gli elementi costitutivi e le caratteristiche fondamentali in una dimensione sincronica e diacronica.</li> <li>• Analizzare i processi di trasformazione culturale, socio-economica, politico-istituzionale e tecnico-scientifica in una dimensione sincronica e diacronica, attraverso il confronto fra aree geografiche e socio-culturali, come pure attraverso il confronto fra epoche.</li> <li>• Saper leggere un documento e coglierne i dati fondamentali.</li> <li>• Saper esporre in modo organico, coerente e corretto utilizzando la terminologia specifica.</li> <li>• Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia (visive, multimediali) per produrre ricerche su tematiche storiche.</li> <li>• Saper analizzare e riflettere sui principi della nostra Costituzione, in vista della formazione del cittadino.</li> </ul> <p><b>Religione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare gli elementi specifici del Cattolicesimo e saper ragionare su di essi in modo corretto e documentato;</li> <li>• Conoscenza oggettiva e rispettosa delle principali religioni non cristiane e delle confessioni cristiane, maturando la capacità di cogliere differenze e affinità col cattolicesimo;</li> <li>• Conoscenza della Bibbia nei suoi elementi fondamentali e di alcuni pronunciamenti del Magistero della Chiesa;</li> <li>• Riconoscimento del ruolo del Cristianesimo nella crescita civile della società italiana.</li> </ul> <p><b>Educazione fisica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire un corretto stile di vita</li> <li>• Conoscere ed utilizzare il linguaggio specifico della disciplina</li> <li>• Conoscere il regolamento dei principali sport di squadra e individuali</li> <li>• Saper svolgere attività motorie in ambiti diversi</li> <li>• Conoscere le principali norme di prevenzione infortuni in palestra-scuola-ambiente esterno</li> </ul>
<p><b>DIRITTO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper riconoscere gli elementi di individuazione della nave e i documenti di bordo e la loro corretta tenuta ai fini dell'efficacia probatoria;</li> <li>• Riconoscere il ruolo e le responsabilità dell'armatore e dei suoi ausiliari;</li> <li>• Saper identificare i vari contratti di lavoro nautico;</li> <li>• Identificare i vari contratti di utilizzazione della nave;</li> <li>• Applicare le norme nazionali ed internazionale in tema di tutela dell'ambiente marino;</li> <li>• Applicare la normativa relativa al soccorso assistenza e salvataggio in ambiente marino.</li> </ul>
<p><b>MATEMATICA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere semplici funzioni reali e saperne tracciare qualitativamente il grafico;</li> <li>• Definire il concetto di derivata sia dal punto di vista geometrico che analitico e conoscere le principali regole di derivazione;</li> <li>• Conoscere il concetto di integrale e i principali metodi di calcolo di integrazione;</li> <li>• Sviluppare attitudine a rappresentare ed interpretare semplici dati;</li> <li>• Articolare un discorso in modo semplice, coerente e con linguaggio appropriato anche senza approfondire gli argomenti;</li> <li>• Utilizzare consapevolmente tecniche e procedure di calcolo in semplici esercizi.</li> </ul>

<p><b>DISCIPLINE DI INDIRIZZO:</b></p> <p><i>Navigazione</i></p> <p><i>Elettrotecnica ed Elettronica</i></p> <p><i>Meccanica e Macchine</i></p>	<p><b><u>Navigazione</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza;</li> <li>• Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;</li> <li>• Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti;</li> <li>• Cooperare nelle attività di piattaforma per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi passeggeri;</li> <li>• Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui è espletata;</li> <li>• Identificare, descrivere e comparare le tipologie e funzioni dei vari mezzi 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 sistemazioni delle merci e dei passeggeri;</li> <li>• Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto;</li> <li>• Utilizzare hardware e software dei sistemi automatici di bordo per la condotta ed il controllo della navigazione, degli apparati per le comunicazioni e controllo del mezzo;</li> </ul> <p><b><u>Elettrotecnica ed Elettronica</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto elettrico di bordo</li> <li>• Produzione energia elettrica navale</li> <li>• Distribuzione energia elettrica navale</li> <li>• Propulsione elettrica navale</li> <li>• Il sistema globale GMDSS</li> <li>• Apparati coinvolti nelle comunicazioni navali dalla sorgente al destinatario</li> <li>• Rilevazione dei bersagli tramite onde sonore</li> <li>• Rilevazione dei bersagli tramite onde elettromagnetiche</li> <li>• Posizionamento della nave tramite sistema satellitare GPS</li> <li>• Elementi di base dei controlli automatici</li> <li>• Autopilota</li> <li>• Concetti di base dell'automazione con l'impiego del PLC</li> </ul> <p><b><u>Meccanica e Macchine</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schematizzare l'impiantistica oleodinamica</li> <li>• Saper leggere schemi di impianti oleodinamici</li> <li>• Oleodinamica sulle navi: componenti di un circuito idraulico; perdite di potenza nei circuiti idraulici; le pinne stabilizzatrici; le eliche a pale orientabili; gli ausiliari di coperta</li> <li>• Valutare l'utilizzo di soluzioni tecnologiche per la gestione dei processi nel rispetto delle normative di tutela dell'ambiente. Applicare le normative per la gestione del mezzo di trasporto in sicurezza e salvaguardando gli operatori e l'ambiente. Corrosione acquosa: cause e caratteristiche. Ispezioni interne per identificare e prevenire la corrosione</li> <li>• Classificare le funzioni dei componenti costituenti i sistemi di produzione, trasmissione e/o trasformazione dell'energia.</li> <li>• Riconoscere la costituzione ed il funzionamento degli apparati motori, gli impianti ausiliari di bordo, per il governo della nave e per il benessere delle persone</li> <li>• Classificare, individuare ed interpretare le principali caratteristiche funzionali dei più comuni organi meccanici</li> </ul>

- *Apparati motori principali: struttura, caratteristiche, cicli di funzionamento, impianti di raffreddamento e sovralimentazione. Impianto propulsivo a turbogas*
- *Riconoscere la costituzione ed il funzionamento degli apparati motori, gli impianti ausiliari di bordo, per il governo della nave e per il benessere delle persone*
- *Illustrare le grandezze termodinamiche più significative degli impianti*
- *Utilizzare il piano termodinamico p-h*
- *Disegnare il ciclo del freddo e l'impianto di refrigerazione a compressione di vapore*
- *Conoscere i concetti basi del condizionamento ambientale*
- *Conoscere le tipologie di impianti di ventilazione e la loro composizione*
- *Impianti di refrigerazione, ventilazione e condizionamento*
- *Riconoscere le parti fondamentali di un impianto antincendio ed i suoi principi di funzionamento*
- *Impianti di estinzione incendio fissi e portatili*
- *Conoscenza degli impianti fissi di estinzione degli incendi*
- *Conoscenza degli impianti mobili di estinzione degli incendi*
- *Conoscenza delle problematiche relative alla movimentazione di fluidi infiammabili nelle cisterne; pulizia delle cisterne con greggio (COW)*
- *Inertizzazione delle cisterne in funzione della composizione dell'atmosfera nel diagramma di infiammabilità*
- *Conoscenza dei principali impianti e procedure per l'imbarco dei fluidi infiammabili e pericolosi a bordo*
- *Saper interpretare il funzionamento di sistemi e processi applicando le leggi fondamentali delle conversioni energetiche e della meccanica.*
- *Saper utilizzare schemi d'impianto anche in lingua inglese.*
- *Saper utilizzare tecniche e mezzi per la gestione delle zavorre e delle acque di sentina.*
- *Saper utilizzare apparecchiature e strumenti per il controllo, la manutenzione e la condotta dei sistemi ed impianti asserviti a servizi e processi di tipo termico, meccanico, elettrico e fluidodinamico*

## UDA di Educazione Civica

Da settembre 2020 l'Educazione Civica è una disciplina trasversale che interessa tutti i gradi scolastici, a partire dalla scuola dell'Infanzia fino alla scuola secondaria di II grado. La cittadinanza è una metacompetenza, è la competenza delle competenze, quella a cui tutte le altre concorrono.

Al fine di promuovere effettivamente e non solo formalmente le competenze di cittadinanza sono stati svolti percorsi di cittadinanza, partendo dalla conoscenza dei principi e dei valori che sono alla base della convivenza sociale e politica e dai principi della Costituzione italiana, nell'ottica proattiva di permettere agli alunni di affrontare le sfide della vita con creatività e flessibilità. Gli studenti, partendo dalla riflessione sulle esperienze personali, hanno analizzato alcuni temi scelti al fine comprenderli in chiave di cittadinanza attiva.

Sono state realizzate, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e così come stabilito nel curriculum d'Istituto, le seguenti UDA:

### UDA n. 1 - COSTITUZIONE: Costruttori di pace

La pace è un diritto umano fondamentale della persona e dei popoli, preconditione necessaria per l'esercizio di tutti gli altri diritti umani. Un diritto che deve essere tutelato a tutti i livelli, dalle nostre città all'Onu. La pace non è solo assenza di guerra ma il frutto maturo della giustizia e del pieno rispetto dei diritti umani. Il frutto possibile dell'impegno costante di tutti e di ciascuno, governi, istituzioni e cittadini. Per giungere alla pace è dunque necessario educare alla pace, alla non violenza anche tra le mura domestiche: perché ogni ragazzo, ragazza possano essere costruttori di pace, artigiani della pace. Educare alla pace è responsabilità di tutti ma la scuola ha una responsabilità speciale. Diventa sempre più urgente il rafforzamento della partecipazione, la promozione della fratellanza, del rispetto dei diritti, e il contributo alla prevenzione e risoluzione dei conflitti, in sintesi, lo sviluppo di una società in cui i diritti, le libertà siano rispettati e valorizzati. La pace è un concetto molto più ampio e positivo che comprende il diritto di essere educato in e per la pace. Tutti vogliamo la pace, intanto continua la guerra in Ucraina, a Gaza ed in molti altri luoghi.

#### *Competenze chiave di Cittadinanza*

Obiettivo generale valorizzare l'educazione interculturale e alla pace, alla non violenza anche tra le mura domestiche, il rispetto delle differenze e il dialogo innanzitutto tra le persone e le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri.

- Conoscere l'origine del conflitto arabo – palestinese, arabo – israeliano
- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari ed internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali relativamente alla diffusione della non violenza
- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento all'art. 11 della Costituzione
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate
- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori che portino alla pace

- Cercare di capire le cause della violenza di genere e del femminicidio

### **Tematiche**

- Introduzione al conflitto arabo - palestinese
- L'origine del conflitto arabo - israeliano
- Art. 11 della Costituzione
- Violenza sulle donne e femminicidio

## **UDA n. 2 - SVILUPPO SOSTENIBILE**

### *Competenze chiave di Cittadinanza*

- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo assumendo il principio di responsabilità.
- Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.
- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
- Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.
- Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

### *Tematiche*

- Agenda 2030
- Tutela del patrimonio ambientale
- Art. 9 della Costituzione
- Legislazione italiana, europea ed internazionale a tutela dell'ambiente

## ATTIVITÀ DI PREPARAZIONE AGLI ESAMI

I docenti hanno guidato gli allievi ad affrontare il nuovo Esame di Stato attraverso:

- Informazioni sulla nuova normativa in merito a: nuovo credito, nuova attribuzione dei punteggi e nuova modalità di svolgimento del colloquio;
- Preparazione prova Invalsi;
- Collegamenti pluridisciplinari tra gli argomenti affrontati;
- Guida a lavori di ricerca e approfondimento anche in relazione alle UDA di Educazione Civica
- Guida al colloquio
- Simulazione prima e seconda prova
- Simulazione del colloquio

### Colloquio

Il Consiglio di classe, sulla base delle indicazioni fornite **nell'OM. N.55 del 22/03/2024**, ha provveduto ad informare gli allievi che il colloquio è disciplinato dall'art.17 comma 9 del d. lgs. 62/2017 ed 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. Il consiglio di classe ha provveduto, altresì, a guidare gli allievi nel percorso di preparazione al Colloquio di esame e a chiarire ai ragazzi gli aspetti del colloquio nel corso del quale il candidato deve dimostrare:

- a) di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
- b) di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;
- c) di aver maturato le competenze di Educazione Civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione/classe, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla commissione/classe ai sensi del comma 5. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare.

## MODULI SVOLTI NELLE VARIE DISCIPLINE

**MATERIA:** ITALIANO  
**INSEGNANTE:** Di Carlo Annamaria

### Moduli svolti

- La seconda metà dell'Ottocento: la letteratura italiana dopo l'Unità e l'età del Realismo.
- L'età del Decadentismo in Europa e in Italia.
- La prosa e la poesia tra Ottocento e Novecento.
- Poesia e narrativa nell'Italia del primo Novecento

**MATERIA:** STORIA  
**INSEGNANTE:** Di Carlo Annamaria

### Moduli svolti

- La fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento
- L'Europa dalla fine della I guerra mondiale ai regimi totalitari.
- La Seconda guerra mondiale e le sue conseguenze.

**MATERIA:** SCIENZA DELLA NAVIGAZIONE  
**INSEGNANTI:** Di Pasquale Pietro – Solazzo Massimo

### Moduli svolti

- Metodi astronomici per il controllo della posizione
- Navigazione Radar
- Navigazione integrata
- Tenuta della Guardia
- Emergenze a bordo
- Influenza degli elementi meteo-marini nella gestione della nave
- Prevenzione dell'inquinamento

**MATERIA:** MECCANICA E MACCHINE  
**INSEGNANTI:** Profeta Di Benedetto Enio – Fantini Domenico

### Moduli svolti

- Apparat motore
- Ventilazione e condizionamento
- Oleodinamica nelle navi
- Sistemi di estinzione incendi

**MATERIA:** MATEMATICA  
**INSEGNANTE:** Del Greco Marilena

**Moduli svolti**

- Relazioni e funzioni
- Calcolo integrale

**MATERIA:** LINGUA INGLESE  
**INSEGNANTE:** Verderosa Maielli Giulia

**Moduli svolti**

- Navigational Instruments, Ocean Currents and Tides
- Magnetic variation and deviation
- Gyrocompass, Sextant, Log, Radar, Sonar and Echo-sounder, Gps
- The moving waters: the distribution of water on the Planet. The features of the sea
- Tides and ocean currents. Slack water, sloping currents
- Aids to Navigation: the GMDSS
- Radio communication on board; Standard Marine Communication Phrases
- The GMDSS, INMARSAT constellation, ship's requirements, the four GMDSS sea areas
- SAFETY SECURITY and ENVIRONMENT
- IMO and its conventions
- Marine pollution and Marine environment awareness. International conventions on pollution. Oil spill, causes and solutions
- BWM and MARPOL conventions
- Safety and security: ISM code, SMS, muster list and drills. Security, ISP code and security procedures
- Casualties at sea: fire on board, grounding and breaches, abandon ship and LSA, SAR convention.
- Kinds of energy & energy sources
- Primary and secondary types of energy, renewable and non-renewable energy sources, prime movers, the greenhouse effect

**MATERIA:** ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA  
**INSEGNANTI:** Rossetti Riccardo - Altobelli Nicolino

**Moduli svolti**

- Impianti elettrici di bordo con le relative protezioni
- Impianti elettronici di bordo
- Comunicazioni radio e navigazione radio assistita
- Sistemi di monitoraggio e posizione
- Teoria dei sistemi, con trolli automatici e PLC

**MATERIA:** DIRITTO  
**INSEGNANTE:** Adezio Rossana

**Moduli svolti**

- Nave: individuazione ed ammissione alla navigazione
- Esercizio della navigazione: armatore e i suoi ausiliari

- Personale marittimo
- Contratti di utilizzazione della nave
- Prevenzione dell'inquinamento nell'ambiente marino
- Soccorso

**MATERIA:**                **EDUCAZIONE FISICA**  
**INSEGNANTE:**        Di Fabio Maria Cristina

**Moduli svolti**

- La lezione di educazione fisica
- Qualità motorie di base
- La pratica sportiva
- Educazione alla salute

**MATERIA:**                **RELIGIONE**  
**INSEGNANTE:**        Sciascio Lina

**Moduli svolti**

- Etica bioetica e morale
- Libertà e responsabilità
- Il terzo millennio

## METODOLOGIE DIDATTICHE E STRATEGIE EDUCATIVE

<b><i>Metodologie</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentazione dei contenuti disciplinari in una prospettiva problematica.</li> <li>• Utilizzazione dei contenuti come mezzi di stimolo alla riflessione personale e di collegamento con la realtà attuale.</li> <li>• Lezioni frontali e partecipate.</li> <li>• Discussioni guidate.</li> <li>• Metodologia di tipo induttivo e deduttivo.</li> <li>• Letture guidate o autonome.</li> <li>• Esercizi, relazioni, ricerche. Lavori di gruppo.</li> <li>• Esperienze di laboratorio.</li> <li>• Uscite con la nave scuola.</li> </ul> <p>I docenti hanno guidato i ragazzi ad affrontare in modo adeguato e sereno le prove d'esame attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Collegamenti interdisciplinari.</li> <li>• Guida al colloquio d'esame.</li> <li>• Simulazioni prove scritte</li> </ul>
<b><i>Sussidi e strumenti didattici</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libri di testo in adozione</li> <li>• Testi disponibili presso la Biblioteca o reperiti altrove</li> <li>• Quotidiani e riviste</li> <li>• Audiovisivi - Computer – Internet</li> <li>• Strumentazione dei vari laboratori</li> <li>• Laboratorio <i>Nave scuola</i>.</li> </ul>

## MODALITA' DI VERIFICA E VALUTAZIONE

<b>Tipologie di verifica</b>	<p><b>Le verifiche svolte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• di tipo “formativo” durante il processo di apprendimento: esse sono state effettuate costantemente e hanno avuto la finalità di accertare eventuali carenze e a sanarle.</li> <li>• di tipo “sommativo” alla fine di un percorso educativo–didattico o in riferimento alla valutazione di fine periodo.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PROVE ORALI:</b> Interrogazioni (anche brevi), colloqui, relazioni su lavori individuali o di gruppo. Per esigenze didattiche, alcune verifiche orali sono state sostituite con questionari scritti.</li> <li>• <b>PROVE SCRITTE:</b> Esercizi, soluzione di problemi, relazioni, questionari, parafrasi, riassunti, composizioni in lingua inglese, traduzioni, testi di vario genere, compiti rispondenti alle tipologie delle prove d’esame.</li> <li>• <b>PROVE PRATICHE</b></li> </ul>
<b>Frequenza delle verifiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PROVE SCRITTE:</b> nel primo trimestre e nel pentamestre è stato svolto un numero congruo di prove per la valutazione sommativa.</li> <li>• <b>PROVE ORALI</b> nel primo trimestre e nel pentamestre è stato svolto un numero congruo di prove per la valutazione sommativa.</li> </ul>
<b>Valutazione delle prove</b>	<p>Nelle prove orali, tutti i docenti hanno valutato i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza degli argomenti;</li> <li>• Capacità di esposizione (proprietà di linguaggio e coerenza espositiva);</li> <li>• Capacità di collegare le conoscenze;</li> <li>• Capacità di approfondimento e di rielaborazione autonoma delle conoscenze.</li> </ul> <p><u>Nelle prove scritte e pratiche</u> i docenti hanno utilizzato gli elementi della valutazione secondo le <b>griglie predisposte</b>.</p> <p>Per l’attribuzione dei voti, ci si è attenuti alla tabella desunta dal PTOF.</p>
<b>Valutazione finale</b>	<p>La <b>valutazione finale</b> ha tenuto conto dei <b>SEGUENTI PARAMETRI</b> contenuti nel <b>PTOF</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dell’andamento dei risultati nelle prove orali, scritte e/o pratiche (non della semplice media aritmetica);</li> <li>• del raggiungimento degli obiettivi prefissati (in termini di conoscenze, abilità e competenze</li> <li>• del possesso dei linguaggi specifici;</li> <li>• del metodo di studio conseguito;</li> <li>• della partecipazione alle attività didattiche curriculari, extracurriculari, di recupero e di approfondimento;</li> <li>• dell’interesse e dell’impegno dimostrati;</li> <li>• del confronto tra la situazione iniziale e quella finale;</li> </ul>

<p>Il credito scolastico viene attribuito secondo l'articolo 15, comma 2 del DLGS 62/17. All'interno della banda di oscillazione determinata dalla media dei voti viene assegnato un punto secondo la tabella definita dal Collegio dei docenti sulla base dei seguenti indicatori:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Frequenza assidua, interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo.</li><li>2. Partecipazione assidua alle attività complementari ed integrative, extracurricolari e attività formative e professionalizzanti (stage).</li><li>3. Certificati validi ai sensi del DM 67/2017 art.15 (certificati di esperienze esterne valide per il curriculum);</li><li>4. Media dei voti;</li><li>5. Valutazione distinto/ottimo in religione.</li></ol>
--

## PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E ORIENTAMENTO (STAGES, TIROCINI)

Competenze trasversali	<p>Gli allievi sono stati impegnati nei Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento secondo la calendarizzazione proposta dalla commissione PCTO su tematiche professionali. Sono stati promossi incontri con esperti esterni su tematiche di vario genere ed attinenti al percorso di studio specifico.</p>
Attività di Orientamento e di PCTO	<p>Fiera del lavoro, Fidas, Orientamento Guardia Costiera, Incontro Guardia di Finanza, crociera MSC, Orientamento con ITS MOST, STS Marine Group srl, Orientamento Università d'Annunzio, Orientamento Centro per l'Impiego di Ortona, Orientamento con la marina mercantile di Genova</p>
Obiettivi del PCTO	<p>I Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO), costituiscono un'importante occasione di crescita sia a livello personale sia per l'acquisizione di competenze spendibili nel mondo lavorativo e universitario: le azioni programmate e sperimentate offrono agli studenti, oltre alle conoscenze di base, le competenze per un inserimento significativo al loro interno.</p> <p>Questi percorsi sono obbligatori per tutti gli studenti dell'ultimo triennio delle scuole superiori, ma l'emergenza Covid ha inciso negativamente sullo svolgimento delle attività a partire dall'anno scolastico 2019-2020. Per questa ragione, il Ministero dell'Istruzione e del Merito anche per quest'anno scolastico ha stabilito che il completamento delle 150 ore previsto dalla legge 107/2015 non sarà requisito d'ammissione alla maturità 2024.</p> <p>Tutti gli studenti hanno svolto il monte ore previsto per i percorsi PCTO che saranno oggetto di colloquio nel corso dell'esame di Stato.</p> <p>Per quanto concerne l' "Orientamento", esso vede la sua compiuta realizzazione nell'ultima riforma, D.M. 328/2022 – cap. 1.3, che lo definisce come il processo finalizzato "a facilitare la conoscenza di sé da parte dello studente, del contesto formativo, occupazionale, sociale, culturale ed economico di riferimento, delle strategie messe in atto per relazionarsi ed interagire in tali realtà, al fine di favorire la maturazione e lo sviluppo delle competenze necessarie per poter definire e ridefinire autonomamente obiettivi personali e professionali aderenti al contesto, elaborare o rielaborare un progetto di vita e sostenere le scelte relative".</p> <p>L'IIS "Acciaiuoli-Einaudi" ha elaborato un progetto finalizzato ad accompagnare lo studente a comprendere e valutare lo spazio delle possibilità attraverso azioni orientative formative ed informative. Tali azioni consistono in moduli curriculari di almeno 30 ore per anno scolastico. Di seguito le attività orientative svolte nel corso di questo anno scolastico 2023-24 e i percorsi PCTO compiuti dagli studenti nel corso del triennio complessivo:</p> <p><b>Anno scolastico 2021-2022</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Sportello Energia E-Learning – Online;</b></li> <li>- <b>Leroy Merlin</b></li> <li>- <b>Corso Sicurezza Sul Lavoro;</b></li> <li>- <b>Nautici In Blu;</b></li> <li>- <b>Esperienza a bordo della Nave Scuola</b></li> </ul> <p><b>Anno scolastico 2022-2023</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Visita a bordo della Piattaforma Micoperi;</b></li> <li>- <b>FIRESPILL- PESCARA:</b> attività su rischio inquinamento delle coste a seguito di sversamento idrocarburi;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Visita Vasche Navali Cnr Roma;</b></li> <li>- <b>FIRESPILL LEGAMBIENTE &amp; PROTEZIONE CIVILE ABRUZZO;</b></li> <li>- <b>PCTO a bordo della GRIMALDI;</b></li> <li>- <b>Esperienze fattive in Capitaneria di Porto o in Azienda</b></li> </ul> <p><b>Anno scolastico 2023-2024</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Incontro ITS MOST ORTONA</b></li> <li>- <b>Incontro ITS MECCATRONICA LANCIANO</b></li> <li>- <b>ITS MARINA MERCANTILE – GENOVA</b></li> <li>- <b>Incontro presentazione Bando ACCADEMIA MARINA MILITARE</b></li> <li>- <b>Incontro FLOTTA SOMMERGIBILISTI - TARANTO- COM. BUSINI</b></li> <li>- <b>Incontro per presentazione Bando ACCADEMIA GUARDIA DI FINANZA</b></li> <li>- <b>Giornata dell’orientamento presso il CAMPUS UdA CHIETI</b></li> <li>- <b>Esperienze laboratoriali: nave Scuola “San Tommaso”</b></li> <li>- <b>Giornata dell’orientamento presso il CAMPUS UdA PESCARA</b></li> <li>- <b>Incontro UNIVERSITA’ POLIMARCHE INGEGNERIA - LOGISTICA PORTUALE</b></li> <li>- <b>Centro per l’impiego di Ortona</b></li> <li>- <b>Crociera MSC</b></li> <li>- <b>PROPELLER</b></li> <li>- <b>Visione FILM “IL COMANDANTE”</b></li> </ul> <p><b>MODULI PON CON VALENZA PCTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>PCTO SPAGNA</b></li> <li>- <b>PON Stem di Astronomia: "E....Tornai a riveder le stelle"</b></li> <li>- <b>AUTOCAD</b></li> <li>- <b>Trovare la bussola</b></li> </ul>
--	---

<b>ATTIVITA’ INTEGRATIVE</b>	
Progetto	Corso d’inglese: preparazione B2
Progetto	Sportello d'ascolto, "attività di counseling psicologico"
Progetto	Giornata del Planetario
Progetto	Partecipazione a tornei sportivi
Gruppo sportivo	Partita Capitani vs Macchinisti Torneo di calcio tra Istituti Superiori cittadini
Progetto	Orienta....Menti
Progetto	Legalità

## TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLI TASSONOMICI

<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Competenze</b>	<b>Livelli Valutazione</b>
Nessuna o con gravi lacune	Nessuna o minima, con gravi errori nell'applicazione dei contenuti e nei raccordi disciplinari. Comunicazione scorretta e difficoltosa	Nessuna. Talvolta analisi lacunose e sintesi incoerenti.	Gravemente insufficiente
Frammentarie e superficiali	Conoscenze minime dei contenuti applicate con errori nei raccordi disciplinari. Difficoltà nella padronanza dei mezzi espressivi	Analisi e sintesi parziali e/o scorrette	Insufficiente
Incomplete ed alquanto superficiali	Conoscenze minime applicate autonomamente con qualche errore o imperfezione nei raccordi disciplinari.  Incerta padronanza dei mezzi espressivi	Analisi e sintesi parziali o imprecise.  Incerta la gestione di situazioni nuove.	Mediocre
Complete, ma non approfondite	Applicazione corretta dei contenuti in semplici situazioni. Qualche incertezza nell'uso degli strumenti espressivi	Corretta analisi e sintesi di semplici situazioni	Sufficiente
Complete ma non sempre approfondite	Qualche errore nell'applicazione dei contenuti e nei raccordi disciplinari in situazioni complesse. Esposizione corretta.	Analisi e sintesi completa e coerente.	Discreto
Complete ed approfondite	Qualche imprecisione nell'applicazione dei contenuti e nei raccordi disciplinari in situazioni complesse. Esposizione corretta	Corretta la rielaborazione. Qualche imprecisione nella correlazione	Buono
Complete, ampie ed approfondite	Accurata ed organica applicazione dei contenuti in tutte le situazioni. Comunicazione fluida e con proprietà lessicale	Analisi e sintesi esatte ed accurate, con rielaborazione ed approfondimento di tipo autonomo e critico anche in situazioni complesse	Ottimo/ Eccellente

## GRIGLIA di VALUTAZIONE della PRIMA PROVA SCRITTA

### GRIGLIA PARTE COMUNE (punti 60)

MACROINDICATORI	INDICATORI	DESCRITTORI	VALUTAZIONE (range di punteggio)	VALUTAZIONE (punteggio assegnato)
<b>Organizzazione del testo</b>	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo, coesione e coerenza testuale.			
		Testo ben articolato, organico, coeso e coerente	16-20	
		Testo complessivamente organico e sufficientemente coerente	12-15	
		Testo disorganico	6-11	
		Testo gravemente disorganico	1-5	
<b>Competenza linguistica</b>	Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.			
		Elaborato grammaticalmente corretto, esposizione chiara, lessico vario ed appropriato.	16-20	
		Sporadici errori, esposizione abbastanza scorrevole, lessico complessivamente appropriato	12-15	
		Frequenti errori, esposizione non sempre scorrevole, lessico talvolta ripetitivo	6-11	
		Testo gravemente scorretto; lessico improprio	1-5	
<b>Competenza culturale e critica</b>	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.			
		Conoscenze e riferimenti culturali ampi e precisi; capacità di rielaborazione critica sicura, originale e approfondita	16-20	
		Conoscenze e riferimenti culturali adeguati; capacità critica pertinente	12-15	
		Conoscenze e riferimenti culturali imprecisi ; capacità critica superficiale	6-11	
		conoscenze e riferimenti culturali scorretti o carenti; capacità critica limitata	1-5	
<b>TOTALE</b>				/60

**GRIGLIA PARTE SPECIFICA TIPOLOGIA A (punti 40)**

<b>INDICATORI</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>VALUTAZIONE</b> (range di punteggio)	<b>VALUTAZIONE</b> (punteggio assegnato)
<b>Rispetto dei vincoli posti nella consegna</b>			
	Pieno rispetto dei vincoli posti	5	
	Parziale rispetto dei vincoli posti	3-4	
	Imprecisioni nel rispetto dei vincoli	2	
	Scarso rispetto dei vincoli	1	
<b>Comprensione del senso complessivo del testo</b>			
	Comprensione del testo completa, articolata e precisa	9-10	
	Buona comprensione del testo	6-8	
	Comprensione parziale e/o non sempre pertinente del testo	3-5	
	Errata comprensione del testo	1-2	
<b>Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica</b>			
	Analisi puntuale a tutti i livelli richiesti	9-10	
	Analisi corretta di quasi tutti i livelli richiesti	6-8	
	Analisi parziale e/o lacunosa rispetto alle richieste	3-5	
	Analisi gravemente carente	1-2	
<b>Interpretazione del testo</b>			
	Articolata nel rispetto di tutte le consegne, approfondita e argomentata	12-15	
	Complessivamente rispettosa delle consegne, discretamente articolata e argomentata	8-11	
	Incompleta, superficiale, imprecisa	4-7	
	Gravemente limitata	1-3	
<b>TOTALE</b>			/40

**GRIGLIA PARTE SPECIFICA TIPOLOGIA B (punti 40)**

<b>INDICATORI</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>VALUTAZIONE</b> (range di punteggio)	<b>VALUTAZIONE</b> (punteggio assegnato)
<b>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo</b> <b>Proposto</b>			
	Individuazione esauriente di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	9-10	
	Individuazione corretta della tesi e riconoscimento delle principali argomentazioni	6-8	
	Individuazione imprecisa di tesi e argomentazioni	3-5	
	Errata o assente individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo	1-2	
<b>Sviluppo del percorso ragionativo</b>			
	Sviluppo coerente del percorso ragionativo e utilizzo di connettivi pertinenti	12-15	
	Percorso ragionativo sostanzialmente coerente e utilizzo di connettivi complessivamente adeguato	8-11	
	Diverse incoerenze nel percorso ragionativo	4-7	
	Gravi incoerenze nel percorso ragionativo	1-3	
<b>Riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione</b>			
	Piena conetezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	12-15	
	Utilizzo di riferimenti culturali ai fini dell'argomentazione sostanzialmente appropriato	8-11	
	Utilizzo di riferimenti culturali ai fini dell'argomentazione non sempre appropriato	4-7	
	Riferimenti culturali limitati e loro utilizzo gravemente improprio	1-3	
<b>TOTALE</b>			/40

**GRIGLIA PARTE SPECIFICA TIPOLOGIA C (punti 40)**

<b>INDICATORI</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>VALUTAZIONE</b> (range di punteggio)	<b>VALUTAZIONE</b> (punteggio assegnato)
<b>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.</b>			
	Puntuale e articolata pertinenza del testo nel rispetto di tutte le consegne	9-10	
	Sostanziale pertinenza del testo nel rispetto quasi completo delle consegne	6-8	
	Parziale pertinenza del testo e di tutte le sue consegne	3-5	
	Gravi carenze di pertinenza del testo e di rispetto delle consegne	1-2	
<b>Sviluppo dell'esposizione</b>			
	Esposizione ordinata e lineare	12-15	
	Esposizione sostanzialmente ordinata e lineare	8-11	
	Esposizione disordinata	4-7	
	Esposizione gravemente disordinata	1-3	
<b>Articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>			
	Conoscenze e riferimenti culturali pienamente corretti e articolati	12-15	
	Conoscenze e riferimenti culturali sostanzialmente corretti e articolati	8-11	
	Imprecisioni ed errori nei riferimenti culturali utilizzati nell'esposizione	4-7	
	Gravissime lacune ed errori nei riferimenti culturali utilizzati nell'esposizione	1-3	
<b>TOTALE</b>			/40

**N.B. Il punteggio totale assegnato alla prova è di 100 punti. Tale punteggio verrà riconvertito in ventesimi dividendo il totale ottenuto per 5.**

**SECONDA PROVA SCRITTA**

Candidato/a

Classe

<b>INDICATORE</b> <i>(correlato agli obiettivi della prova)</i>	<b>DESCRITTORE SINTETICO</b>	<b>RANGE</b>	<b>PUNTI ASSEGNATI</b>
<b>Interpretazione della traccia anche in termini di comprensione del linguaggio tecnico in uso a livello internazionale e produzione scritta con utilizzo della terminologia di settore, anche in lingua inglese</b>	<i>Non interpreta correttamente la traccia e non usa correttamente il lessico specifico</i>	1	
	<i>Interpreta correttamente buona parte della traccia e usa con sufficienza il lessico specifico</i>	2	
	<i>Interpreta correttamente la traccia e usa correttamente il lessico specifico</i>	3	
<b>Applicazione dei metodi di calcolo e delle relative procedure per la risoluzione dei problemi proposti</b>	<i>Non utilizza correttamente metodi e procedure</i>	1	
	<i>Utilizza ai limiti della sufficienza metodi e procedure, commettendo errori non trascurabili</i>	2	
	<i>Utilizza con sufficienza metodi e procedure, commettendo qualche errore</i>	3	
	<i>Utilizza correttamente metodi e procedure, ma commette qualche errore</i>	4	
	<i>Utilizza correttamente metodi e procedure, senza commettere errori</i>	5	
<b>Esecuzione delle procedure grafiche per la risoluzione dei problemi proposti</b>	<i>Non esegue correttamente le procedure grafiche risolutive</i>	1	
	<i>Esegue le procedure grafiche risolutive con imprecisioni e/o qualche errore trascurabile</i>	2	
	<i>Esegue correttamente le procedure grafiche risolutive</i>	3	
<b>Applicazione di adeguate capacità decisionali e di comunicazione nell'ambito della tenuta della guardia, anche considerando eventuali situazioni di emergenza</b>	<i>Non affronta correttamente i nodi decisionali</i>	1	
	<i>Affronta in modo non adeguato i nodi decisionali</i>	2	
	<i>Affronta con superficialità i nodi decisionali, trascurando elementi primari</i>	3	
	<i>Affronta con correttezza sostanziale i nodi decisionali, commettendo qualche errore</i>	4	
	<i>Affronta correttamente i nodi decisionali, trascurando alcuni aspetti di completezza</i>	5	
	<i>Affronta adeguatamente i nodi decisionali</i>	6	
<b>Riconoscimento e applicazione delle principali norme internazionali</b>	<i>Non applica correttamente le normative in funzione del contesto</i>	1	
	<i>Riconosce il contesto, ma applica le normative commettendo errori non trascurabili</i>	2	
	<i>Applica correttamente le normative in funzione del contesto</i>	3	
<b>Totale punteggio in base 20</b>			
<b>Totale punteggio in base 10</b>			

## 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 curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

### IL CONSIGLIO DI CLASSE

1	D.S. Prof.ssa Potenza Angela	Angelo Potenze
2	Prof. Altobelli Nicolino	Nicola Altobelli
3	Prof. Rossetti Riccardo	Riccardo Rossetti
4	Prof.ssa Sciascio Lina	Lina Sciascio
5	Prof.ssa Di Carlo Annamaria	Annamaria Di Carlo
6	Prof.ssa Di Fabio Maria Cristina	Maria Cristina Di Fabio
7	Prof. Solazzo Massimo	Massimo Solazzo
8	Prof.ssa Verderosa Maielli Giulia	Giulia Verderosa Maielli
9	Prof.ssa Adezio Rossana	Rossana Adezio
10	Prof. Fantini Domenico	Domenico Fantini
11	Prof. Di Pasquale Pietro	Pietro Di Pasquale
12	Prof. Profeta Di Benedetto Enio	Enio Profeta Di Benedetto
13	Prof.ssa Del Greco Marilena	Marilena Del Greco