

FUTURA LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



I.I.S. Galilei - Artiglio



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "GALILEI – ARTIGLIO"

Liceo Scientifico delle Scienze Applicate

Istituto Tecnico Tecnologico "G. Galilei"

Istituto Tecnico Tecnologico Trasporti e Logistica "Artiglio"

Via Aurelia Nord, 342 – 55049 Viareggio

Tel. 0584/53104/Fax 0584/53105

e-mail: luis01800n@istruzione.it pec: luis01800n@pec.istruzione.it

<http://www.iisgalileiartiglio.edu.it/>



CERTIFICATO N. 50 100 14484 Rev.005.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

Esami di stato conclusivi del corso di studio di istruzione secondaria superiore Anno scolastico 2023/2024.

Documento del Consiglio di Classe 15 MAGGIO Classe 5 ACN

Istituto Tecnico Nautico "Artiglio";

Indirizzo: Trasporti e Logistica;

Opzione: Conduzione del Mezzo navale

Articolazione: Conduzione del Mezzo navale

Dirigente Scolastico: Vanda Zurrída

Il docente coordinatore del Consiglio di Classe: Prof.ssa Laura Montemagni

Indice

1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Breve descrizione del contesto

1.2 Presentazione Istituto

2 INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo

2.2 Quadro orario settimanale

3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1 Composizione consiglio di classe

3.2 Continuità docenti

3.3 Composizione e storia classe

4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 Metodologie e strategie didattiche

5.2 CLIL: attività e modalità insegnamento

5.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL): attività nel triennio

5.4 Ambienti di apprendimento: Strumenti - Mezzi - Spazi -Tempi del percorso Formativo

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

6.1 Attività di recupero e potenziamento

6.2 Attività e progetti attinenti a "Cittadinanza e Costituzione"

6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

6.4 Percorsi interdisciplinari

6.5 Iniziative ed esperienze extracurricolari (in aggiunta ai percorsi in alternanza)

6.6 Eventuali attività specifiche di orientamento

7 INDICAZIONI SU DISCIPLINE

7.1 Schede informative su singole discipline (competenze, contenuti, obiettivi raggiunti)

8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1 Criteri di valutazione

8.2 Criteri attribuzione crediti

8.4 Griglie di valutazione colloquio

1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Breve descrizione del contesto

Contesto esterno

Il Comune di Viareggio, il più popoloso dell'intera area versiliese, conta poco più di 62.000 abitanti, e tradizionalmente si è affermato negli anni come centro di turismo estivo, conosciuto sia a livello regionale che nazionale. Dopo la crisi economica del 2008, che ha vissuto il nostro paese, impattando negativamente anche l'altro settore di traino dell'economia del territorio, e cioè la Cantieristica navale, ad oggi si è assistito ad una grande ripresa del settore, che vanta la presenza di aziende leader a livello internazionale e che negli anni -data l'alta richiesta di specializzati- ha assorbito molti dei diplomati provenienti dall'Istituto *Artiglio* o anche, tramite le numerose attività artigiane legate ad esse, il cosiddetto *indotto*, superando in modo efficace anche la grave parentesi pandemica.

Il bacino di utenza del "Galilei - Artiglio" si allarga fino a comprendere diversi comuni limitrofi (Camaione, Pietrasanta, Massarosa, Alta Versilia) o frazioni limitrofe come Torre del Lago, ma anche di altri comuni più distanti, per quanto riguarda in particolare l'Istituto "Artiglio", dato il numero esiguo di tali scuole a livello sia regionale che nazionale.

1.2 Presentazione Istituto

L'Istituto di Istruzione Superiore "Galilei - Artiglio" di Viareggio nasce nell'anno scolastico 2013/2014 dall'accorpamento di due scuole di istruzione secondaria superiore, ambedue situate nel Comune di Viareggio, la prima l'Istituto Tecnico Industriale e Liceo delle Scienze Applicate *G. Galilei*, situato presso un'unica sede posta in Via Aurelia Nord 342, la seconda l'Istituto Nautico *Artiglio*, ubicata in Via dei Pescatori nel quartiere Darsena, area territoriale del Comune da sempre dedicata alle attività legate al mare e alla cantieristica navale.

Gli Istituti "*Galilei*" e "*Artiglio*" hanno operato disgiuntamente per molti anni nel territorio versiliese e da sempre hanno qualificato la propria esperienza formativa attraverso una costante introduzione di innovazioni didattiche in stretto rapporto con la realtà economica locale. I nuovi ordinamenti del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione di cui al decreto legislativo n.226/05, che hanno avuto attuazione dall'anno scolastico 2010/11, sono fondati sul principio dell'equivalenza formativa di tutti i percorsi, con il fine di valorizzare i diversi stili di apprendimento degli studenti e dare una risposta articolata alle domande del mondo del lavoro e delle professioni.

Con l'ultima riforma, agli istituti tecnici in particolare, è affidato il compito di far acquisire agli studenti le competenze necessarie per l'inserimento nel mondo del lavoro e delle professioni, e anche le capacità di comprensione e applicazione delle innovazioni che lo sviluppo della scienza e della tecnica produce, connotando l'identità degli istituti tecnici di una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea.

Come è nato l'Istituto Nautico Artiglio?

L'istituto "Artiglio" nacque come sede staccata del Nautico "Nazario Sauro" di La Spezia nel 1969, trovando collocazione in via dei Pescatori in ambienti che a partire dal 1990 furono del tutto rinnovati. L'istituto trova la sua ragione d'essere nella necessità di dotare la città di una formazione scolastica specifica, che rispondesse alle numerose richieste di studenti che sino agli anni '70 per intraprendere una formazione marittima dovevano spostarsi sino a Livorno. Le caratteristiche di alta professionalità e di particolari competenze tecniche che vengono richieste al personale navigante, impongono frequenti esercitazioni pratiche che devono essere svolte con attrezzature e strumentazioni continuamente aggiornate rispetto all'utilizzo tecnologico del settore di riferimento. L'I.I.S. "Galilei-Artiglio" proprio per questa composita natura interna a forte vocazione scientifico tecnologica e dunque legata al mondo del lavoro e delle professioni ha sentito costante nel tempo l'esigenza di comprendere e monitorare i bisogni formativi del territorio anche attraverso un rapporto proficuo con l'Ente Provinciale che almeno nell'ultimo decennio ha prodotto rapporti analitici sui profili professionali più richiesti all'interno del territorio.

I principali portatori di interesse esterni

L'I.I.S. "Galilei - Artiglio" insiste su un territorio a vocazione prevalentemente turistica e marittima ed è in grado di supportare la richiesta di profili professionali adeguati alla domanda, specie nel campo della nautica, ma comunque nel settore tecnologico in genere.

L'Istituto "Galilei - Artiglio" attraverso l'applicazione di un Sistema di Gestione orientato ai requisiti delle norme UNI EN ISO 900:2008 e successive modificazioni punta ad affinare le capacità di risposta dello stesso nei confronti del mercato del lavoro, sia in termini di competenza tecnica che di affidabilità, garantendo che il servizio di Istruzione erogato risulti pienamente soddisfacente per gli utenti.

Il Sistema di Gestione per la Qualità, ormai largamente diffuso in tutto il mondo, è in grado di apportare benefici attraverso il miglioramento continuo delle performance dei processi dell'Istituto, la sistematica efficienza nell'erogazione del servizio e l'incremento del vantaggio competitivo.

L'IIS Galilei-Artiglio dal 2004 è inserito in percorsi di qualità che hanno visto in un primo momento l'adesione della scuola al modello EFQM.

L'anno scolastico 2012-2013 ha rappresentato per la scuola un passo in avanti verso un percorso di miglioramento che i percorsi di qualità innescano:

il "**GALILEI**" ha aderito al Modello CAF (Common Assesment Framework), ormai diventato per la Pubblica amministrazione un punto di riferimento sia a livello italiano che europeo. Il Modello CAF è stato usato proficuamente e ha visto successive visite da parte di valutatori che hanno ritenuto soddisfatti tutti i requisiti necessari per attestare il mantenimento della certificazione di qualità dell'istituzione scolastica.

In particolare, dopo la visita del luglio 2016, la nostra istituzione scolastica è stata selezionata con un'altra Pubblica Amministrazione (ACI nazionale) per rappresentare l'Italia al Settimo Convegno europeo delle Pubbliche Amministrazioni che usano il Modello CAF, a Bratislava (Slovacchia) nel mese di novembre 2016.

L'Istituto Tecnico Tecnologico Statale "**ARTIGLIO**" dall'a.s. 2013/14 si è dotato di un sistema di gestione della qualità con i requisiti corrispondenti alle norme UNI ES ISO

9001:2008 e seguenti. Attualmente, l'Istituto è certificato secondo i requisiti della nuova normativa ISO 9001:2015 e, in conformità con gli standard internazionali e comunitari, l'Istituto aderisce alla Convenzione STCW '95 e seguenti modifiche (Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers "Convenzione internazionale sugli standard di addestramento, abilitazione e tenuta della guardia per i marittimi") che prevede per le figure professionali del personale marittimo obiettivi di formazione e livelli di competenza chiaramente definiti e conformi agli standard internazionali.

Nell'intento di favorire le opportunità sia di processo che di progetto, la scuola ha anche promosso la nascita della FONDAZIONE ITS PER LA NAUTICA denominata I.S.Y.L., Istituto Tecnico Superiore per la mobilità sostenibile, che eroga un servizio di alta formazione aperto a tutti i giovani dai 18 ai 30 anni e fornisce il titolo di Ufficiale della Marina mercantile e crediti per l'università. Di tutto ciò l'I.I.S. "Galilei - Artiglio" di Viareggio è istituto di riferimento e sede legale. Ma non solo: il "Galilei - Artiglio" è risultato assegnatario del finanziamento di uno dei cinquantadue laboratori territoriali dell'occupabilità, intesi come palestre di innovazione in grado di cambiare il volto del modello dell'istruzione e della formazione nazionale e ritenuti eccellenza a livello europeo.

I principali raccordi con il territorio e le finalità di tali partnership

Le peculiarità del territorio versiliese, bacino di riferimento principale della scuola, sono generalmente rappresentate dalla vocazione ricettivo - turistica e dalla cantieristica; quest'ultima, certamente di eccellenza a livello mondiale, continua, nonostante la crisi economica che ha investito l'Italia negli ultimi anni, a proporsi come leader mondiale del settore.

La scuola ha saputo mantenere nel tempo una ricca rete di partnership con Enti pubblici e soggetti privati del territorio, allo scopo di rafforzare e legare la propria offerta formativa alle dinamiche di un tessuto economico e sociale in continua trasformazione, mantenendo quotidianamente rapporti con gli enti istituzionali di riferimento (Ente Comunale, Provincia, ufficio Scolastico Regionale, MIUR), i referenti delle Associazioni di categoria territoriali, la Camera di Commercio provinciale, le Associazioni di volontariato e di promozione sociale, gli istituti bancari territoriali, Fondazioni a carattere nazionale, altre istituzioni scolastiche provinciali con le quali ha stretto rapporti di partenariato su progetti specifici. Tutto ciò ha consentito non solo di ottenere finanziamenti, ma di dar vita a opportunità crescenti come gli stage aziendali e a iniziative a carattere internazionale.

L'Istituto Nautico "Artiglio" come tipologia di scuola trova ampio significato nel contesto territoriale ed economico di riferimento che vede nella Nautica da diporto uno dei settori ancora oggi trainanti l'economia della realtà costiera. L'istituto come istituzione scolastica affonda le sue ragioni d'essere nelle tradizioni marinare viareggine ben note, ereditate da un passato prestigioso nella storia della marineria toscana, vanto e orgoglio della città.

I CORSI PROFESSIONALIZZANTI DEGLI INDIRIZZI

L' I.T.N, ora settore Tecnologico *a indirizzo Trasporti e Logistica*, "Artiglio" di Viareggio ha lo scopo di formare gli aspiranti allievi ufficiali sia di coperta che di macchine e i periti costruttori del mezzo navale, nonché diplomati "logistica", prevede un biennio comune seguito da un triennio articolato in:

Conduttori del mezzo, con le opzioni:

1. Conduttori del Mezzo Navale
2. Conduttori Apparatati e Impianti Marittimi ed Elettronici di bordo,

Costruttori del Mezzo, con l'opzione:

3. Costruttori del Mezzo Navale.
4. Dall' a.s. 2018/19 è attivo il nuovo indirizzo di **Logistica**.

Il mandato istituzionale

La L.107/2015 dà piena attuazione all'autonomia delle istituzioni scolastiche per affermare il ruolo centrale della scuola nella società della conoscenza e innalzare i livelli di istruzione e le competenze delle studentesse e degli studenti, rispettandone i tempi e gli stili di apprendimento, per contrastare le diseguaglianze socioculturali e territoriali, per prevenire e recuperare l'abbandono e la dispersione scolastica, in coerenza con il profilo educativo, culturale e professionale dei diversi gradi di istruzione, per realizzare una scuola aperta, quale laboratorio permanente di ricerca, sperimentazione e innovazione didattica, di partecipazione e di educazione alla cittadinanza attiva, per garantire il diritto allo studio, le pari opportunità di successo formativo e di istruzione permanente dei cittadini. La riforma degli istituti tecnici, contenuta nel D.P.R. 15 marzo 2010, n. 88, prevede due settori, economico e tecnologico, e undici indirizzi, al fine della "creazione di un raccordo più stretto con il mondo del lavoro e delle professioni, compreso il volontariato e il privato sociale, attraverso la più ampia diffusione di stage, tirocini e PCTO".

LE PRINCIPALI STRATEGIE DI INTERVENTO
Area strategica 1 Offerta formativa: Offrire conoscenze e competenze aggiornate e utili per le sfide della società
Area strategica 2 Lotta alla dispersione: Promuovere il completamento del percorso scolastico come requisito per la cittadinanza consapevole
Area strategica 3 Integrazione: Assicurare le pari opportunità di istruzione e di formazione
Area strategica 4 Formazione di cittadinanza: Sviluppare le otto competenze di cittadinanza;
Area strategica 5 Internazionalizzazione: Promuovere una mentalità aperta al confronto e al dialogo attraverso esperienze di altre culture
Area strategica 6 Innovazione: Facilitare l'apprendimento e fornire competenze utili per il lavoro e la società
Area strategica 7 Scuola-lavoro: Potenziare gli apprendimenti "in situazione" e l'orientamento
Area strategica 8 Orientamento: Fornire informazioni e formazione per operare le scelte giuste

I PROGETTI DI CORSI POST-DIPLOMA

La scuola ha partecipato in qualità di capofila a numerosi progetti di Corsi post diploma, banditi dall'Ente Provinciale, in partenariato con Agenzie formative del territorio (TESEO, SOGESA, Formetica, ecc.), Associazioni di Categoria territoriali (Confartigianato, CNA, Assindustria, ecc.), Consorzi territoriali (NAVIGO) proponendosi in alcuni casi come

soggetto in grado di presentare sperimentazioni tecnologiche in stretta connessione con l'Università di Pisa e organismi provinciali. Il contatto e la sinergia con il terzo settore, la società civile e l'Associazionismo del territorio è stata una costante di fondo della storia della scuola che ha visto negli anni una proficua collaborazione con Associazioni di volontariato, di promozione sociale e culturale, Enti culturali di varia tipologia con le quali la scuola ha saputo interagire tramite attività proposte dagli stessi soggetti in sinergia con i propri studenti.

2 INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo

PROFILI IN USCITA E QUADRI ORARI
“Artiglio”
OFFERTA FORMATIVA - INDIRIZZO TRASPORTI E LOGISTICA

Nel quadro nazionale, settore Tecnologico, l'Istituto “Artiglio” si riferisce all'indirizzo “Trasporti e Logistica” e ha lo scopo di far acquisire allo studente, a conclusione del percorso quinquennale, le competenze per intervenire nelle molteplici attività del settore dei trasporti marittimi. L'indirizzo prevede tre articolazioni: Costruzione del mezzo, Conduzione del mezzo, suddivisa in due ulteriori opzioni: conduzione del mezzo navale e conduzione di apparati e impianti marittimi, e Logistica. All'Istituto “Artiglio” sono dunque attivi i seguenti percorsi:

- Articolazione: Costruzione del mezzo, opzione costruzione del mezzo navale
- Articolazione: Conduzione del mezzo, opzione conduzione del mezzo navale
- Articolazione: Conduzione del mezzo, opzione conduzione di apparati e impianti marittimi ed Elettronici di bordo
- Articolazione: Logistica

Indirizzo TRASPORTI e LOGISTICA

L'azione formativa dell'Istituto “Artiglio” si articola in tre momenti: primo biennio (classi 1[^] e 2[^]), secondo biennio (3[^] e 4[^]) e anno conclusivo (5[^]). Il primo biennio sviluppa le conoscenze di base e consolida competenze generali utili all'assimilazione delle conoscenze e competenze specifiche affrontate negli anni successivi. Tale base ha l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro, sia abilità cognitive idonee a risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da continue innovazioni, assumere progressivamente responsabilità per valutare e migliorare i risultati ottenuti. Per consolidare le scienze motorie con specifiche attività nautiche, come la voga, il nuoto e la vela, specificamente caratterizzanti l'Istituto, le classi prime svolgono un'ora di lezione settimanale di Attività nautiche e Scienze motorie congiunte. Nel successivo triennio (secondo biennio + anno conclusivo), l'articolazione in opzioni risponde alle esigenze del tessuto produttivo anche locale e dà ampio spazio alla didattica laboratoriale e orientativa, alle esperienze in contesti applicativi, all'analisi e soluzione di problemi ispirati a situazioni reali, al lavoro per progetti.

A partire dall' a.s. 2018/19, tutte le classi dell'Istituto hanno attività didattica dal lunedì al venerdì.
--

Dall'anno scolastico 2017/18 l'Istituto dispone di un laboratorio di navigazione simulata di ultima generazione, con lo scopo di dare maggiore spessore alle esercitazioni dei propri allievi durante il corso curricolare degli studi, e di permettere l'addestramento, la formazione e la certificazione del personale navigante, secondo le raccomandazioni dell'IMO e delle norme dettate dal STCW '95 (Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers “Convenzione internazionale sugli standard di addestramento, abilitazione e tenuta della guardia per i marittimi”) L'obiettivo che si pone l'Istituto con la realizzazione del laboratorio è quello di disporre di un sistema avanzato che permetta agli alunni di simulare le condizioni in cui normalmente si troveranno a operare a bordo delle Unità Navali e di consentire l'analisi e l'interpretazione dei dati, nonché l'acquisizione di norme comportamentali relative ai diversi contesti.

Inoltre, sempre allo scopo di rendere l'attività didattica vicina e inerente all'esperienza lavorativa, gli alunni sono periodicamente imbarcati a bordo di Unità Navali a vela sia Marina Militare (Nave Vespucci, Nave Palinuro) che civile (Navi Grimaldi) per esperienze a bordo di varia durata. Al termine di tale periodo viene rilasciata opportuna certificazione attestante l'attività eseguita.

Grazie, inoltre al bando nazionale per i "Laboratori territoriali per l'occupabilità", dall' a. s. 2020-21 gli studenti hanno anche a disposizione un'**imbarcazione scolastica** per le uscite in mare.

La barca è dotata sia di motore che di vela, con essa gli studenti possono esercitarsi, fare lezione (è una barca con cartografia elettronica e radar), partecipare alle settimane azzurre e alle escursioni, anche scientifiche, acquisire patenti nautiche a vela e a motore: un vero e proprio laboratorio galleggiante che offre varie opportunità ai diversi indirizzi scolastici.

Obiettivi generali	
Promuovere il benessere e la crescita della persona, partendo dai bisogni degli studenti e sviluppando:	<ul style="list-style-type: none"> · la conoscenza di sé, delle proprie attitudini e difficoltà nonché le capacità di orientamento autonomo nello studio e nel lavoro; · la consapevolezza di far parte di una comunità, attraverso l'educazione alla convivenza, al rispetto delle persone, alla solidarietà, al riconoscimento e accettazione della diversità come fonte di ricchezza; · la sensibilità verso tematiche ambientali e relative alla salute e alla sicurezza, alla pace e all'integrazione. Promuovere la formazione culturale e tecnico-professionale come strumento essenziale in una società sempre più complessa mediante:
Promuovere la formazione culturale e tecnico-professionale come strumento essenziale in una società sempre più complessa mediante	<ul style="list-style-type: none"> · la valorizzazione delle potenzialità individuali e l'incoraggiamento del successo scolastico per tutti gli studenti; · l'innalzamento del livello formativo e culturale secondo gli obiettivi di indirizzo, attraverso l'integrazione dei saperi umanistico-linguistici con quelli scientifico-tecnico-professionali; · lo sviluppo e il consolidamento dello spirito critico, indispensabile presupposto per la formazione di un'opinione personale e per una partecipazione consapevole.
Promuovere l'apertura al Territorio in sintonia con i bisogni da questo espressi e in coerenza con l'iniziativa progettuale della Scuola, mediante l'attivazione di uno scambio costruttivo di esperienze e conoscenze.	
Obiettivi comportamentali	
Sono gli orientamenti di fondo, i principi di azione entro i quali muoversi. Si riferiscono alla crescita della persona considerata nella sua globalità e vanno precisati in obiettivi comportamentali osservabili e verificabili. Allo scopo di coinvolgere maggiormente le famiglie nel processo educativo è stato stilato il Patto di Corresponsabilità tra docenti, genitori e alunni. Il Patto viene distribuito alle famiglie al momento dell'iscrizione.	
Obiettivi didattici	
Sono i risultati che ogni alunno può conseguire nelle diverse discipline, la definizione di cosa ha avuto la possibilità di conoscere, esercitare e acquisire in una esperienza di apprendimento, il livello raggiunto nelle conoscenze e competenze disciplinari. Docenti e studenti avranno in comune la conoscenza degli obiettivi da perseguire e delle singole modalità di verifica sia formativa che sommativa. Modifiche e adeguamenti in itinere, se necessari, saranno operazioni improntate a chiarezza e condivisione.	

2.2 Quadro orario settimanale

SECONDO BIENNIO e MONOENNIO FINALE:

ARTICOLAZIONI - OPZIONI, PROFILI PROFESSIONALI, QUADRI ORARI

Articolazione: Conduzione del mezzo - Opzione: Conduzione del mezzo navale

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

Il futuro capitano dovrà conoscere la nave e la navigazione, l'ambiente in cui si naviga, le norme giuridiche cui attenersi e che disciplinano i sistemi di comunicazione e tutto ciò che riguarda la vita in mare.

Materie	3 [^]	4 [^]	5 [^]
ITALIANO	4	4	4
STORIA	2	2	2
LINGUA INGLESE	3	3	3
MATEMATICA	3	3	3
COMPLEMENTI DI MATEMATICA	1	1	-
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	2
SCIENZE MOTORIE	2	2	2
RELIGIONE/AA	1	1	1
LOGISTICA	3	3	-
ELETTRONICA, ELETTROTECNICA ED AUTOMAZIONE	3	3	3
SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO	5	5	8
MECCANICA, MACCHINE E SISTEMI PROPULSIVI	3	3	4
Totale	32	32	32

Articolazione: Conduzione del mezzo - Opzione: Conduzione di apparati e impianti marittimi ed elettronici di bordo.

Nell'articolazione Conduzione del mezzo, opzione Conduzione di apparati e impianti marittimi, vengono approfondite le problematiche relative alla gestione e alla conduzione di impianti termici, elettrici, meccanici e fluidodinamici utilizzati nella trasformazione e nel controllo dell'energia con particolare riferimento alla propulsione e agli impianti navali. Il Diplomato possiede inoltre conoscenze tecnico-scientifiche sulla teoria e tecnica dei controlli delle macchine e degli impianti ed è in grado di occuparsi e gestire gli impianti di tutela e disinquinamento dell'ambiente.

Dall'a.s.2021-22 il **percorso sperimentale integrato CAIM/CAIE - "Conduzione di apparati e impianti marittimi" e "Conduzione di apparati e impianti elettronici di bordo"** prevede un importante ampliamento dei contenuti connessi all'elettronica. Al termine degli studi, gli studenti conseguiranno una **doppia abilitazione** come allievi ufficiali di apparati e impianti marittimi e impianti elettronici di bordo, assicurandosi la possibilità di più carriere nell'ambito delle professioni di bordo, visto che anche per la nautica le problematiche di tutela e salvaguardia dell'ambiente imporranno di dare sempre più spazio alla propulsione elettrica o ibrida e ai relativi sistemi di controllo elettronici.

Il futuro macchinista dovrà conoscere la nave, gli impianti di propulsione, i macchinari ausiliari di macchina e di coperta, gli impianti elettrici di bordo, l'organizzazione dei servizi tecnici a bordo.

Materie	3 [^]	4 [^]	5 [^]
ITALIANO	4	4	4
STORIA	2	2	2
LINGUA INGLESE	3	3	3
MATEMATICA	3	3	3
COMPLEMENTI DI MATEMATICA	1	1	-
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	2
SCIENZE MOTORIE	2	2	2
RELIGIONE/	1	1	1
LOGISTICA	2	2	-
ELETTRONICA, ELETTROTECNICA ED AUTOMAZIONE	5	5	6
SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO	3	3	3
MECCANICA, MACCHINE E SISTEMI PROPULSIVI	5	5	8
Totale	33	33	34

Articolazione: Costruzione del mezzo - Opzione: Costruzione mezzo navale

L'articolazione Costruzione del mezzo, opzione Costruzione mezzo navale, riguarda la costruzione e la manutenzione del mezzo navale e l'acquisizione delle professionalità nel campo delle certificazioni d'idoneità all'impiego del mezzo medesimo.

Il futuro costruttore dovrà conoscere la nave, i materiali di costruzione, i cantieri e i bacini, gli elementi di legislazione tecnica. materie 3[^]

Materie	3 [^]	4 [^]	5 [^]
ITALIANO	4	4	4
STORIA	2	2	2
LINGUA INGLESE	3	3	3
MATEMATICA	3	3	3
COMPLEMENTI DI MATEMATICA	1	1	-
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	2
SCIENZE MOTORIE	2	2	2
RELIGIONE/AA	1	1	1
LOGISTICA	3	3	-
ELETTRONICA, ELETTROTECNICA ED AUTOMAZIONE	3	3	3
STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO	5	5	8
MECCANICA, MACCHINE E SISTEMI PROPULSIVI	3	3	4
Totale	32	32	32

Articolazione: Logistica

L'articolazione Logistica riguarda l'approfondimento delle problematiche relative alla gestione e al controllo degli aspetti organizzativi del trasporto: aereo, marittimo e terrestre, anche al fine di valorizzare l'acquisizione di idonee professionalità nell'interrelazione fra le diverse componenti. Alla fine del percorso di studio, ogni studente deve raggiungere i seguenti risultati di apprendimento:

- gestire tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto;
- gestire il funzionamento dei vari insiemi di uno specifico mezzo di trasporto;
- utilizzare i sistemi di assistenza, monitoraggio e comunicazione nei vari tipi di trasporto;
- gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri;
- gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno in cui viene espletata;
- organizzare la spedizione in rapporto alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti;
- sovrintendere ai servizi di piattaforma per la gestione delle merci e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo;
- operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di sicurezza.

Il futuro perito logistico dovrà conoscere i mezzi, le reti e la struttura del rapporto intermodale, la gestione dell'impresa dei trasporti e della logistica, le norme vigenti in materia e la movimentazione delle merci pericolose, e gestirne l'amministrazione.

Materie	3 [^]	4 [^]	5 [^]
ITALIANO	4	4	4
STORIA	2	2	2
LINGUA INGLESE	3	3	3
MATEMATICA	3	3	3
COMPLEMENTI DI MATEMATICA	1	1	-
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	2
SCIENZE MOTORIE	2	2	2
RELIGIONE/AA	1	1	1
LOGISTICA	5	5	6
ELETTRONICA, ELETTROTECNICA ED AUTOMAZIONE	3	3	3
SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO	3	3	3
MECCANICA, MACCHINE E SISTEMI PROPULSIVI	3	3	3
Totale	32	32	32

3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1 Composizione del Consiglio di classe

5 ACN

COGNOME NOME	RUOLO	Disciplina/e
Montemagni Laura	Docente curricolare/ coordinatore	Lingua e Letteratura italiana/Storia
Lorenzoni Sabrina	Docente curricolare	Matematica
Fanfani Angela	Docente curricolare	Diritto
Fiesoli Artura	Docente curricolare	Lingua Inglese
Costantino Andrea	Docente curricolare	Scienze della navigazione
Bertilotti Umberto	I.T. P.	Scienze della navigazione
Lacatus Amalia	Docente curricolare	Religione
Sena Michele	Docente curricolare	Meccanica e Macchine e sistemi propulsivi
Carioti Domenico	I.T.P.	Meccanica e Macchine e sistemi propulsivi
Betti Lorenzo	Docente curricolare	Elettrotecnica, Elettronica e Automazione
Genovesi Valerio	I.T. P.	Elettrotecnica, Elettronica e Automazione
Doveri Martina	Docente curricolare	Scienze Motorie

Commissari Esame di Stato A.S. 2023/2024

Visto il Decreto 10 del 26 gennaio 2024 su Individuazione delle discipline oggetto della seconda prova scritta e scelta delle discipline affidate ai commissari esterni delle commissioni d'esame

Vista l'Ordinanza Ministeriale n.55 del 22 marzo 2024 che disciplina lo svolgimento dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2022/2024.

Il Consiglio della 5ACN riunitosi in data 19.02.2024, nell' Aula Magna presso la sede centrale dell'Istituto "Galilei" per l'esame di Stato dell'a. s. 2023/2024:

Presidente: esterno, Lingua Inglese e Meccanica e Macchine sono affidate a commissari esterni

Commissari interni all'Esame di Stato sono stati designati:

5 ACN

DOCENTE	DISCIPLINA
1. Costantino Andrea	Scienze della Navigazione
2. Fanfani Angela	Diritto ed Economia
3. Montemagni Laura	Storia

3.2 Continuità docenti

Disciplina	3^ CLASSE	4^ CLASSE	5^ CLASSE
Lingua e Letteratura italiana/Storia	Elsa Pilan	Elsa Pilan	Laura Montemagni
Elettrotecnica, Elettronica e Automazione	Lorenzo Betti I.T.P Genovesi Valerio	Lorenzo Betti I.T.P Genovesi Valerio	Lorenzo Betti I.T.P Genovesi Valerio
Matematica	Lorenzoni Sabrina	Lorenzoni Sabrina	Lorenzoni Sabrina
Lingua Inglese	Fiesoli Artura	Fiesoli Artura	Fiesoli Artura
Diritto	Fanfani Angela	Fanfani Angela	Fanfani Angela
Meccanica e Macchine e sistemi propulsivi	M.Cotufro F. Santacroce I.T.P Gaetano Rotoli	Michele Sena I.T.P Eugenio Biancalana	Michele Sena I.T.P. Carioti Domenico
Scienze della navigazione	Andrea Costantino I.T.P. Umberto Bertilotti/Lorenzo Barsottelli/ Gabriele Andrei	Andrea Costantino I.T.P Umberto Bertilotti	Andrea Costantino I.T.P. Umberto Bertilotti
Logistica	Michele Bianchi	Michele Bianchi	/
Scienze Motorie	Giannini Angelita	Ricci Dimitri	Martina Doveri
Religione	Palagi Alberto	Palagi Alberto	Silvia di Trani, Lacatus Amalia

3.3 Composizione e storia classe

La classe 5ACN è composta da 22 alunni, 3 femmine e 19 maschi.

La classe 5ACN inizialmente in terza contava 26 alunni, di cui un alunno A.A.- attualmente presente nella classe- si è inserito nella 3ACN “Artiglio”, provenendo dall’ Itis Galilei; inoltre, nello stesso anno scolastico 2021/2022 due alunni E.Z. e D.S. si sono trasferiti dalla 3ACN (Conduzione del Mezzo navale) alla 3LOG (Logistica). In terza un alunno non è stato ammesso alla classe 4 e ha poi lasciato gli studi.

L’anno successivo l’alunno A.C. si è trasferito dalla classe 4ACN (Conduzione del Mezzo Navale) alla 4 Log.

RELAZIONE DELLA CLASSE:

Presentazione della Classe 5ACN

Nel corso del triennio la classe non ha mai riscontrato particolari problematiche né per quanto concerne il profitto né per quanto riguarda l'aspetto disciplinare. Gli alunni hanno sempre mantenuto un atteggiamento corretto, nel rispetto degli spazi comuni, aule e laboratori, e dei ruoli nel dialogo educativo con i docenti. C'è da riscontrare però che a fronte di queste buone qualità non sempre c'è stato uno studio puntuale e proficuo personale tanto che talvolta è stato necessario sollecitare -non tutti, ma un gruppo in particolare di alunni- ad una maggior applicazione nelle attività assegnate, in particolare nelle materie dove hanno mostrato maggiori difficoltà e carenze pregresse, in particolare nelle materie tecniche di indirizzo. Si tratta dello stesso gruppo che durante le lezioni tende a distrarsi facilmente.

Gli obiettivi formativi e professionalizzanti previsti dalle singole discipline sono stati complessivamente raggiunti: un gruppo di alunni (circa 5/6) ha raggiunto livelli più che buoni, e nel caso specifico di 2/3 alunni i risultati sono stati ottimi, Tra essi un' alunna si è particolarmente distinta per un rendimento davvero degno di apprezzamento, raggiungendo risultati eccellenti, si tratta dell'alunna R.G. a cui è da riconoscere la sua serietà e disponibilità, che l'ha resa particolarmente ricettiva di fronte a tutte le occasioni di crescita formativa e personale. Una buona parte della classe, ha dimostrato di aver acquisito sufficientemente le competenze attese e gli strumenti per metterle in atto. Circa 5 alunni sono risultati sempre un po' più fragili, pertanto hanno raggiunto risultati discreti.

La maggior difficoltà è emersa nella materia di indirizzo Scienze della Navigazione. E' importante ricordare che nell'anno scolastico 2021/2022 (quando erano in terza) la didattica ha risentito fortemente della pandemia, che al tempo era ancora presente, in quanto i numerosi casi di covid negli alunni, nonché nelle loro famiglie e le disposizioni che ne impedivano la frequenza hanno reso indubbiamente più difficile il loro percorso, la totale "normalità" si è ripresa a partire dalla classe quarta, dall'anno scolastico 2022/2023.

Per quanto riguarda la continuità didattica come espresso al punto 3.2 del presente documento nel corso del triennio, gli studenti non hanno subito particolari cambiamenti di docenti. Solo in quinta, per quanto riguarda Lingua e letteratura italiana e Storia la classe è stata affidata dopo il pensionamento della Prof.ssa Pilan, alla Prof.ssa Montemagni, che parte degli studenti avevano già avuto al biennio.

4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

La strategia dell'inclusione risponde alla duplice esigenza di individualizzazione di socializzazione che il soggetto BES presenta. Essa pone al centro del processo di insegnamento - apprendimento non solo i contenuti scolastici, ma la funzione di stimolo utilizzabile dallo stesso alunno in condizioni di bisogni educativi speciali, al quale saranno applicabili tutte le strategie possibili in grado di svolgere tale

funzione. La condizione imprescindibile per realizzare progetti di inclusione è che ogni alunno, specialmente diversamente abili, si sentano accolti nella classe con la creazione di un clima di accettazione reciproca nel rispetto delle differenze individuali.

Nella classe 5ACN sono presenti i seguenti:

1 alunno con Pdp bes Stranieri. R.L.

3 alunni con Pdp dsa: A.A.; L.C; M.O.

1)Pdp Bes stranieri: L'alunno R. L, a cui il cdc ha predisposto un pdd bes è di origine filippina, è in Italia da 8 anni ma sia la lingua della scolarizzazione e quella parlata in famiglia è il filippino. Per tutto il triennio ha frequentato con regolarità il corso di italiano l2 che il nostro Istituto offre dall'anno scolastico 2021/2022. Si tratta pertanto di un alunno straniero che, pur essendo in Italia da più anni trova ancora qualche difficoltà nella lingua italiana ed in particolare in quella dello studio; ma è da sottolineare che si tratta di un ragazzo davvero meritevole. L'alunno è stato dispensato dalla lettura ad alta voce in classe e nelle modalità di valutazione è stato dispensato dalla valutazione degli errori ortografici considerati gravi (grafie scorrette, uso delle doppie, scansione sillabica, uso dell'apostrofo ...) ed è stata prediletta una valutazione formativa e non sommativa dei processi di apprendimento. Durante le verifiche ha potuto fare uso di mediatori didattici durante le prove scritte e orali (mappe concettuali, mentali, schemi, tabelle) concordate precedentemente con l'insegnante e del vocabolario quando necessario.

2)Pdp dsa

A.A:

misure dispensative:

Dispensa dall'uso del corsivo

Dispensa dalla scrittura sotto dettatura di testi e/o appunti

Dispensa dallo studio mnemonico delle tabelline, delle forme verbali, delle poesie

Dispensa dalla lettura ad alta voce in classe

strumenti compensativi

Utilizzo di calcolatrice (anche calcolatrice vocale) o ausili per il calcolo non tecnologici (linea dei numeri, tavola pitagorica ...);

Utilizzo di schemi, tabelle e/o formulari, concordati precedentemente con l'insegnante, con la classe o dal singolo alunno come supporto durante i compiti e le verifiche; Utilizzo di mappe mentali, concettuali e/o schemi (elaborate dallo studente per sintetizzare e strutturare le informazioni) durante l'interrogazione, concordate precedentemente con l'insegnante, eventualmente anche su supporto digitalizzato (video presentazione) per facilitare il recupero delle informazioni e migliorare l'espressione verbale.

Nella modalità di valutazione:

Non valutare gli errori di trascrizione

Valutare i contenuti e le competenze piuttosto che la correttezza formale.

L.C.:

misure dispensative:

Dispensa dall'uso del corsivo

Dispensa dalla scrittura sotto dettatura di testi e/o appunti

Dispensa dallo studio mnemonico delle tabelline, delle forme verbali, delle poesie

Dispensa dalla lettura ad alta voce in classe.

strumenti compensativi

Utilizzo di calcolatrice (anche calcolatrice vocale) o ausili per il calcolo non tecnologici (linea dei numeri, tavola pitagorica ...);

Utilizzo di schemi, tabelle e/o formulari, concordati precedentemente con l'insegnante, con la classe o dal singolo alunno come supporto durante i compiti e le verifiche; Utilizzo di mappe mentali, concettuali e/o schemi (elaborate dallo studente per sintetizzare e strutturare le informazioni) durante l'interrogazione, concordate precedentemente con l'insegnante, eventualmente anche su supporto digitalizzato (video presentazione) per facilitare il recupero delle informazioni e migliorare l'espressione verbale.

Nella modalità di valutazione:

Non valutare gli errori di trascrizione

Valutare i contenuti e le competenze piuttosto che la correttezza formale.

M.O.

misure dispensative:

Dispensa dall'uso del corsivo

Strumenti compensativi: L'alunno non si avvale di alcun strumento compensativo.

Nella modalità di valutazione:

Non valutare gli errori di trascrizione

Valutare i contenuti e le competenze piuttosto che la correttezza formale.

Nella classe non sono presenti alunni diversamente abili.

5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

L'attività didattica dall'inizio dell'anno scolastico si è svolta in presenza dal lunedì al venerdì con orario 8:00-13:20/14:10,

In data 29.02.2024 la classe 5 ACN in parallelo alle altre classi quinte dell'Istituto ha svolto la simulazione della prima prova di italiano.

In data 16. 04.2023 si è svolta la simulazione della seconda prova scritta di Scienze della Navigazione

Nei giorni compresi tra il 06.03 e il 08.03 la classe ha sostenuto le prove Invalsi, previste per il quinto anno requisito di ammissione all'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo d'istruzione (art. 13, comma 2, lettera b del D. Lgs. n.62/2017). Gli assenti svolgeranno tali prove nella sessione suppletiva prevista dal 27 al 29 Maggio 2024.

Inoltre, il giorno 19.04.2024 la classe ha svolto la prova esperta prevista per gli indirizzi degli Istituti nautici, soggetti al controllo della qualità.

5.1 Metodologie e strategie didattiche

Sono state utilizzate metodologie e strategie didattiche diversificate e funzionali alle competenze prefissate, che prevedono l'utilizzo delle seguenti modalità didattiche:

- Lezione frontale in classe, laboratorio o palestra
- Lezione partecipata
- Lavoro individuale e di gruppo

- Attività di ricerca a casa
- Assegnazione di compiti e/o studio da svolgere a casa
- Insegnamento per problemi
- Didattica laboratoriale
- Didattica per progetti
- Attività motoria, visite guidate ed esperienze sul territorio

5.2. CLIL: attività e modalità insegnamento

5ACN
Metodologia CLIL
Argomento: RADIO MESSAGES

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

La classe 5ACN, nel corso del secondo biennio e del quinto anno, ha svolto le attività di PCTO secondo i dettami della normativa vigente (Legge 13 luglio 2015, n.107 e successive integrazioni):

A.S. 2021/22

Nell'anno scolastico 2021-2022 vista la pandemia ancora in corso sono stati organizzati percorsi all'interno dell'istituto, in ogni CdC al fine di raggiungere il totale di 150 ore e di garantire la coerenza con il piano formativo. Inoltre, sono stati trovati contatti esterni per poter arricchire l'offerta formativa con professionalità del mondo del lavoro, attraverso incontri e conferenze, il cui svolgimento fosse fruibile anche in modalità digitale, data l'impossibilità ancora di effettuare stage e visite.

Si riportano le più significative:

-Novembre -Dicembre 21 Corso sulla sicurezza, la serie di incontri si è tenuta attraverso GoogleMeet con gli studenti collegati dalle rispettive classi.

-Partecipazione alla cerimonia 38° Borsa di Studio Soroptimist 11.02.2022.

-18.03.2022 Incontro con VVFF, formatore Gabriele Tomei, lezione teorica ed esercitazione pratica

-24.03.2022 Incontro "occasioni e scelte" con il Dr.Cavallini Arconvert,

-08.04.2022 Partecipazione alla Giornata del Mare, conferenza in aula magna con la Capitaneria di porto, il tema trattato è *i cambiamenti climatici e la sostenibilità*;

-27.04.2022 *Giornata mondiale della sicurezza sul lavoro, Le tre C della sicurezza: CULTURA CONSAPEVOLEZZA* Evento in streaming https://www.youtube.com/watch?v=_qBOUoNLq4s-

-26.05.2022 Partecipazione alla conferenza:"FINESTRE SUL FUTURO" Dr. R. Cavallini, Gruppo Fedrigoni, Avv. P. Angheben, responsabile area Diritto d'Impresa, Confindustria Trento, in Aula magna "Artiglio".

Maggio 2022 Imbarchi Grimaldi Livorno Olbia; Livorno Palermo

A.S. 2022/2023

-Dal 06 al 10 settembre *Campionato giovanile in doppio*: Messa in mare dei carrellini delle derive e Attività di segreteria presso il Club Nautico Versilia, della classe vi ha partecipato l'alunna Rachele Gemignani;

-Dal 30 al 10 ottobre STA ITALIA Nave Palinuro, della classe vi ha partecipato l'alunna Rachele Gemignani;

-Dal 9 al 21 Ottobre STA ITALIA Nave Vespucci, della classe vi ha partecipato l'alunna Sabrina Lucchesi;

- Dal 22 al 25 ottobre Imbarco Progetto SAILOR, della classe vi ha partecipato l'alunno Niccolò Martini;
- Da ottobre a febbraio collaborazione di alcuni studenti alle attività di orientamento in entrata *Studenti per voi - Orientamento e accoglienza in peer education*, coordinati dalla Prof.ssa Angela Fanfani, funzione strumentale all'orientamento (della classe hanno dato il loro contributo: Gemignani Rachele, Mugnai Mattia, Guidi Matteo);
- Da ottobre a maggio collaborazione di alcuni studenti alla redazione di articoli alla rivista dell'Artiglio "Cittadini del nostro tempo" (Rachele Gemignani, Vasco Villani, Marco Bonfigli e Alessandro Del Gaudio);
- 14.11.2022 conferenza in aula magna "*Non chi comincia, ma quel che persevera*" con Lorenzo Barsottelli, Guardiamarina Ufficiale alla pubblica informazione;
- 14.12.2022 conferenza in aula magna "*Una strada via mare*", con il capitano Tarquini;
- 16.01.2022 Visita guidata presso la Marina militare dell'Arsenale di La Spezia al cacciatorpediniere Caio Duilio (Martini Niccolò; Raqueno Lawrence; Bertini Samuele; Del Gaudio Alessandro; Bonfigli Marco);
- 31.01.23 Conferenza in aula magna con il *CENTRO ADDESTRAMENTO STCW ORTONA* con il Comandante Consani;
- dal 4 al 6 febbraio imbarco Grimaldi OLBIA, vi ha partecipato l'alunna Rachele Gemignani;
- 10.02.2023 Progetto Sonda oceanografica, docente referente dell'Artiglio Prof. Michele Bianchi, una parte teorica e una parte pratica con uscita in barca;
- 1-3 Marzo 2023 Imbarco Grimaldi Palermo;
- nel mese di marzo alcuni alunni e alunne hanno preso parte ai pomeriggi scientifici, una serie di incontri a tema in collaborazione con il Galilei;
- 27.04.2024 Visita ai Cantieri Rossi Navi
- Dal 6 al 9 maggio Imbarco progetto Sailor (alunni partecipanti Gemignani; Villani V; Bonfigli; Cortopassi);
-

A.s.2023/24

Le attività di seguito elencate, che confluiscono in parte nel più ampio progetto "Finestre sul futuro", hanno l'obiettivo di illustrare agli studenti le plurime possibilità offerte dal mondo del lavoro, sviluppare competenze trasversali, attivare curiosità e interessi. Le attività hanno previsto incontri, preferibilmente in presenza, con esperti, comandanti, aziende, cantieri, partecipazioni a visite guidate, eventi, stage, nonché iniziative proposte dai singoli docenti dell'Istituto.

ATTIVITA' CLASSE 5 ACN

- Da ottobre a maggio: "La Gazzetta dell'Artiglio", della classe 5ACN ha contribuito al primo numero l'alunna Rachele Gemignani;
- 04.10.2023 Visione del film Cinema Centrale "Io, Capitano" di M. Garrone (tutti presenti);
- 19.10.2023 Career Day presso il centro dell'impiego Versilia Via Virgilio Viareggio, docenti accompagnatori Michele Sena e Angela Fanfani. Tutti presenti tranne Santini;
- 22.10.2023 Corso di formazione Teseo presso il Teatro dell'Olivo di Camaiore ore 14.30-17.30 "PENSIAMO BENE CHE CI CONVIENE. Quando il nostro mindset può fare la differenza". Vi ha partecipato l'alunna Rachele Gemignani.

-Incontro 09.11.2023 dalle 10.00 alle 12.00 alla diretta streaming CYBERMAFIA. Le mafie tra passato e futuro in un mondo senza frontiere con Pietro Grasso.

- Incontro formativo 10.11.2023 condotto dal comandante Giacomo Consorti per conto del Safety Total System Marine Group S.r.l. Centro di addestramento e formazione per marittimi e personale off shore con sede Ortona (CH).
- Incontro in presenza di ORIENTAMENTO SUI PROBLEMI INDOOR A BORDO DI YACHTS E NAVI con Dr Yacht Eleonora Iacomelli;
- Alcuni studenti hanno partecipato alle giornate di Open Day per l'orientamento in entrata degli alunni e delle alunne provenienti dalla scuola secondaria di primo grado;
- Incontro con l'associazione "Il mondo che vorrei" 20.11.2023 tutti presenti tranne Vasco Villani

- Incontro con l'Avis per la sensibilizzazione alla donazione del sangue;
- 19.01.2024 la classe partecipa alla cerimonia 40° Borsa di Studio Soroptimist, presso il Museo della Marineria di Viareggio, in occasione del quarantennale della scomparsa di Alga Soligo Malfatti perita nel naufragio della "Tito Campanella";
- 25.01.2024 incontri sulla sicurezza stradale in collaborazione con Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili rappresentato dal Dott. Ing. Cuono Esposito, l'associazione "Il sorriso di Elisa", il Dr. Emanuele Palagi e la polizia municipale, Arch. Dirigente Nadia Bellomo, Ass. S. Ferro, Responsabile U.O. ne. 7 Servizi Operativi.
- 05.02.2024 Incontro formativo e orientativo "Noi dell'Artiglio", alla presenza di ex alunni che raccontano le loro esperienze post diploma.
- 20.02.2024 Visita all' Arsenal di La Spezia della Nave militare FASAN presso la Marina Militare;
- 28.02.2024 Incontro di orientamento con l'Accademia mercantile di Genova;
- 10-12.03.2024 imbarco Grimaldi Civitavecchia-Barcellona;
- 04.04.2024 Visita guidata presso i cantieri Mangusta (vi partecipano Bonfigli, Cinquini, Ciriaco, Del Gaudio, Fruzzetti, Gemignani, Ghilarducci, Lucchesi, Maarouf, Manfredi, Martini, Raqueno, Santini, Villani G., Villani V.);
- 05.04.2024 Incontro a Villa Borbone open day ISYL.
- 24.04.2024 Uscita didattica presso il Museo della Pace di Sant'Anna di Stazzema;
- 10.05.2024 Incontro presso Next group, rivolto solo ad alcuni studenti;
- 14.05.2024 Corso Blsd.
- 15.05.2024 Incontro di orientamento universitario con le Università di Pisa, di Firenze, Parma e altre presso Villa Bertelli.

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

Strumenti e mezzi: Gli alunni hanno usufruito di diversi strumenti a seconda della tipologia di lezione: libro di Testo, dispense (fotocopie ed appunti relativi agli elementi teorici ed agli esercizi), schede e schemi riepilogativi, lavagna, lavagna multimediale, mezzi audiovisivi, risorse digitali, carte nautiche, tavole, PC e tablet, software di disegno e fogli di calcolo, pacchetto Office, email, paint, Autocad, strumenti per il calcolo elettronico, strumenti di misura, nonché di tutte le attrezzature e apparati previsti nei vari laboratori di Macchine, Elettrotecnica, Scienze della Navigazione, laboratorio del simulatore di plancia e del simulatore di macchine. Inoltre, gli alunni hanno usato come laboratorio anche l'imbarcazione Tirrenix di proprietà della scuola.

Spazi: Per quanto concerne gli spazi la classe ha usufruito delle diverse dotazioni dell'Istituto Artiglio: laboratorio di Elettrotecnica, laboratorio di Macchine, laboratorio di Navigazione, laboratorio di informatica di base di informatica applicata, Palestra, Planetario, Simulatore sala macchine e laboratorio di Simulazione di plancia.

Tempi del Percorso Formativo: Per l'articolazione dei tempi Percorso formativo si rimanda al PTOF e ai moduli delle singole discipline.

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

6.1 Attività di recupero e potenziamento

Le attività di recupero sono state effettuate in itinere, in quasi tutte le discipline di studio, con interventi anche individualizzati all'interno del gruppo-classe, secondo

le necessità emerse dalle verifiche del processo di insegnamento/apprendimento, come verbalizzato nei Consigli di classe.

Per l'anno scolastico 2023/2024 Gli alunni hanno usufruito degli interventi di potenziamento e recupero attivati con il Pnrr,

In particolare, per la classe 5 ACN è prevista la partecipazione:

- Laboratorio co-curricolare di Scienze della Navigazione
- Laboratorio co-curricolare di Meccanica e Macchine
- Corso di recupero delle competenze di Scienze della Navigazione
- Corso di recupero delle competenze di Meccanica

Inoltre, l'alunna R.G. ha frequentato un corso di potenziamento Matematico rivolto alle classi quinte e l'alunno L.R. il corso di L2.

6.2 Attività e progetti attinenti a “Cittadinanza e Costituzione” e Educazione Civica:

• **Incontri- uscite-progetti**

- 1)Visita al Museo della Pace di Sant' Anna di Stazzema in data 24.04.2024 accompagnati dalla docente di Storia Laura Montemagni;
- 2) Visione del film “Io Capitano” di M.Garrone
- 3)Letture del Discorso di Pietro Calamandrei ai Giovani sull'importanza della nostra Costituzione.
- 4) Corso di formazione di BLS, corso di primo soccorso per l'impiego del defibrillatore;
- 5) Progetto giovani per il dono e la salute rivolto alle classi quinte per la promozione e la sensibilizzazione alla donazione del sangue a cura dell'AVIS;
- 5) Alcuni alunni svolgono attività di volontariato.

Educazione al Patrimonio artistico e culturale:

Giornata della Memoria conferenza Anpi presso il Teatro eden con inaugurazione delle pietre di inciampo in ricordo dei concittadini deportati nei campi di concentramento.

• **Sviluppo di Competenze digitali:**

-Work shop durante gli imbarchi;

-Uso consapevole di Device, risorse digitali e di piattaforme di E-learning per la Didattica a Distanza data l'emergenza Covid. Gli alunni hanno potuto fare esperienza diretta sin dal biennio di quanto la **cittadinanza digitale** e il *digital divide* non siano solo contenuti dell'art. 5 della legge 92/2019 sull'educazione civica, hanno così appreso che lavorare a distanza e in digitale richiede nuove modalità e stili di relazione nuovi;

-Uso del Simulatore di plancia e radio communication.

• **Agenda 2030:** Trattazione di alcuni obiettivi dell'Agenda 2030.

EDUCAZIONE CIVICA
PROGRAMMAZIONE TRASVERSALE DELLA CLASSE 5ACN
ANNO SCOLASTICO 2023/2024
DOCENTE COORDINATORE DI EDUCAZIONE CIVICA ANGELA FANFANI
LO SVILUPPO SOSTENIBILE: COSTRUIAMO IL NOSTRO FUTURO
(anche promuovendo semplici azioni quotidiane)
sostenibilità da sviluppare anche attraverso semplici azioni pratiche quotidiane

TEMA: Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015			
Obiettivo/i (Allegato C – LINEE Guida 23/06/2020 Decreto Miur 22.06.2020). <ul style="list-style-type: none"> - Compiere scelte di partecipazione alla vita pubblica di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile - operare a favore dello sviluppo ecosostenibile della tutela delle eccellenze del paese con particolare riferimento la nautica 			
ATTIVITÀ	DISCIPLINA/E	DOCENTE/I	ORE
Progetto Rilegno; Il mondo sostenibile. Percorso di Letteratura Ecologica con Italo Calvino. Green Comp	ITALIANO-STORIA	LAURA MONTEMAGNI	> di 6 ore. Il percorso di lettura non è quantificabile e si svilupperà per tutto l'anno scolastico
Cambiare comportamenti: conversione ecologica e religioni. Religioni alleate per l'ambiente. -Etica ebraica e santità della Terra -Chiesa ortodossa e salvaguardia dell'ambiente -Islam e sviluppo sostenibile -Sacralità dell'ecosistema nell'induismo -Essere umano e ambiente secondo il buddhismo	RELIGIONE	DI TRANI SILVIA	3 ore trimestre
Produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili	ELETTROTECNICA	BETTI - GENOVESI	2 ore primo trimestre
Dal Film "Io Capitano" -gli sbarchi in mare -le Convenzioni Internazionali - Agenda 2030: obiettivo 16 (pace giustizia e istituzioni solide)	DIRITTO	ANGELA FANFANI	3 ore primo trimestre 2 ore pentamente

Brachistocrona Sewage	SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE	COSTANTINO -BERTIOTTI	5 ore pentamestre
Difesa dell' Ambiente. Emissioni inquinanti dalle navi nell'atmosfera e inquinamento marino.	MECCANICA E MACCHINE	SENA-CARIOTI	3 ORE pentamestre
Analisi di Grafici e Tabelle relativi ai Goals Agenda 2030	MATEMATICA	LORENZONI	3 ore nel Penatmestre
MARPOL convention	LINGUA INGLESE	FIESOLI	5
Elementi di primo soccorso e l'importanza della donazione del sangue.	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	DOVERI	3
METODOLOGIE	Metaplan, letture condivise, visite guidate		
STRUMENTI DI VERIFICA	Produzioni scritte, articoli di giornale, materiale digitale		
STRUMENTI DI VALUTAZIONE	Rubrica di Valutazione		

6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

Attività di orientamento in uscita: gli alunni delle classi quinte hanno partecipato ad incontri, relativi alle prospettive di lavoro attinenti ai profili professionali in uscita, tenuti dal Servizio Obbligo Formativo in collaborazione con l'Agenzia Regionale Toscana per l'Impiego:

Incontri mirati all'orientamento in uscita.

Gli alunni hanno partecipato in autonomia al CAREER DAY YACHTING di Genova

6.4 Percorsi interdisciplinari

- CLIL: Gli alunni hanno svolto alcuni argomenti interdisciplinari (v.d. punto 5.2)

- Ed. Civica materia trasversale a tutte le discipline

-Interventi Pnrr Lingua Inglese/Navigazione; Lingua Inglese/Macchine

6.5 Iniziative ed esperienze extracurricolari (in aggiunta ai percorsi di pcto)

Nel corso del triennio hanno conseguito il **brevetto di "Assistente Bagnanti"** (Federazione Italiana Nuoto, sezione salvamento) i seguenti alunni:

Bertini Samuele

Bonfigli Marco

Cinquini Lorenzo

Cortopassi Giacomo

Del Gaudio Alessandro

Guidi Matteo

Villani Giosuè

Corsi Stcw presso la La Safety Total System Marine Group srl di **Ortona**

Bonfigli Marco

Cortopassi Giacomo

Iscrizione alla Gente di Mare

Bonfigli Marco

Del Gaudio Alessandro

In possesso di Patente Nautica

Del Gaudio Alessandro

Corso con certificazione informatica Cisco System

Gemignani Rachele

Partecipazione ad incontri Letterari "Primavera Umanistica"

Gemignani Rachele

Martini Niccolò

Partecipazione ai Pomeriggi Scientifici

Villani Vasco

Servizio civile (soccorso ambulanza)

Alessandro Andreini

Servizio presso la Croce Rossa Coeb (Crocerossa italiana litorale pisano)

Marco Orselli

Si segnala inoltre, la presenza nella classe di due **studenti atleti**:

Matteo Santini
Pietro Dal Pino

Alcuni alunni sono in possesso dell'attestato relativo all'uso del **BLSA**, una parte ha frequentato il corso che si tiene a scuola (parte teorica 14.05.2024, parte pratica 20.05.2024).

Gli alunni dall'anno scolastico in corso 2023/24 hanno inserito tali attività extrascolastiche e/o certificazione nel loro E-Portfolio sulla Piattaforma Unica.

6.6 Eventuali attività specifiche di orientamento

In ottemperanza del Decreto del Ministro dell'Istruzione e del merito 22 dicembre 2022, n.328, concernente l'adozione delle Linee guida per l'orientamento, relative alla riforma 1.4 "Riforma del sistema orientamento", nell'ambito della Missione 4- Componente 1- del Piano nazionale di ripresa e resilienza e della circolare ministeriale prot. N. 2790 dell'11 ottobre 2023 per l'attuazione di tali Linee Guida L'istituto Galilei- Artiglio propone:

LA MISSION

In una prospettiva di orientamento inteso come processo formativo continuo e globale l'istituto ha progettato un percorso che offra agli alunni gli strumenti per sviluppare competenze chiave utili nella vita adulta, dando significatività a ciò che apprendono. La scuola intesa non solo come istituzione, ma come comunità che apprende, in continua evoluzione si pone come mission il guidare i suoi studenti e le sue studentesse ad acquisire quelle competenze che permettano loro di affrontare le sfide della vita nel mondo della complessità in un'ottica di apprendimento - orientamento permanente. In quest'ottica si inseriscono: **la didattica orientativa** che dovrebbe riguardare tutte le discipline ponendo l'individuo al centro del processo di apprendimento riconoscendo la giusta importanza a quello che accade in aula e associando, di volta in volta, ad obiettivi disciplinari, obiettivi di natura trasversale e **le soft skills** che ogni ragazzo sviluppa solo sperimentandole, acquisendo capacità di problem solving, creatività e pensiero critico.

Pertanto favorire lo sviluppo di competenze personali quali l'autoregolazione, la flessibilità, il benessere, competenze sociali come l'empatia, l'utilizzo di strategie di comunicazione specifiche a seconda del contesto e del contenuto, con particolare attenzione alla comunicazione digitale, il saper lavorare in squadra, contribuirà alla maturazione di una mentalità di crescita che porti a sapersi autovalutare, a credere nel proprio potenziale prevenendo gli insuccessi e contrastando la dispersione scolastica.

A partire dal triennio i moduli di orientamento formativo si integreranno con le attività di PCTO con l'obiettivo di ridurre sempre di più il mismatch tra scuola e mondo del lavoro, a tal fine si prediligerà l'acquisizione di capacità imprenditoriali, come il saper trasformare l'idea in azione, il saper riconoscere le opportunità, stimolando all'autoconsapevolezza, all'autoefficacia e incrementando motivazione e perseveranza. Attraverso esperienze laboratoriali, compiti di realtà impareranno a prendere iniziative, svilupperanno l'agentività, ossia la capacità di agire al momento e fronteggiare il rischio e ad apprendere dalle esperienze, ma soprattutto ad immaginare il loro futuro.

MODULI DI ORIENTAMENTO FORMATIVO

CLASSI QUINTE	Titolo del Modulo: Immaginare il futuro	
	Azioni Partecipazione a salone di orientamento - Giornate di presentazione dei corsi di laurea universitari, percorsi di orientamento promossi dalle università, azioni orientative degli ITS Academy, Incontri con Operatori del centro per l'impiego e Enti territoriali, Formazione degli studenti all'utilizzo della Piattaforma Unica	ORE 30 Ore

Nello specifico la classe 5ACN ha svolto queste attività di didattica orientativa:

-Attività di orientamento in uscita: gli alunni delle classi quinte hanno partecipato ad incontri, relativi alle prospettive di lavoro attinenti ai profili professionali in uscita, tenuti dal Servizio Obbligo Formativo in collaborazione con l'Agenzia Regionale Toscana per l'Impiego;

-Partecipazione al Salone dello studente a Pisa;

-Partecipazione alla Giornata di orientamento universitario/post diploma presso Villa Bertelli (Informa Giovani Comune di Forte dei Marmi) in data 15.05.2024

-Open day ISYL, presso Villa Borbone

-Incontri vari con esperti nell'ambito del PCTO "Finestre sul futuro";

-Visite ai cantieri;

-Incontro con Accademia Mercantile di Genova

-Career day presso il Centro dell'impiego di Viareggio

-Career day yachting Genova

Il docente Tutor Prof.ssa Laura Montemagni ha accompagnato le studentesse e gli studenti assegnati nella predisposizione dell'E-Portfolio sulla Piattaforma Unica.

7 INDICAZIONI SU DISCIPLINE

7.1 Schede informative su singole discipline (competenze–contenuti – obiettivi raggiunti)

Religione 5 ACN

Docente: Amalia Lacatus

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: Religione</u>	<p>Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale e pluri-religioso.</p> <p>Cogliere la presenza e l'importanza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica.</p>
---	--

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)</u>	<p>cristianesimo induismo – progetto happiness Islam Buddhismo Voodoo – progetto happiness Rapporto scienza e fede Temi di bioetica nelle religioni trattate.</p>
<u>ABILITA':</u>	<p>Motivare, in un contesto multiculturale e pluri-religioso, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo.</p> <p>Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello delle altre religioni e sistemi di pensiero.</p> <p>Confrontare i valori etici proposti dal cristianesimo con quelli di altre religioni e sistemi di significato.</p>
<u>METODOLOGIE:</u>	<p>Lezione frontale, interattiva e audiovisiva.</p>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<p>Interesse, partecipazione e profitto.</p>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<p>Libro di testo, video, slide</p>

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: Lingua e Letteratura Italiana</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di lavoro di gruppo più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento. • Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti. • Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico. • Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro. • Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione. • Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></p>	<p>Modulo 1 Contesto storico – culturale della II metà dell'800: avvento della società industriale – massificazione – Positivismo-Darwinismo sociale.</p> <p>L'età del Realismo: Naturalismo e Verismo. Caratteri del Naturalismo francese. Il Verismo: lettura della Lettera a Farina, Prefazione <i>all'amante di Gramigna</i>, Verga: Vita e poetica. Opere. Il Ciclo dei Vinti. <i>I Malavoglia</i>, la morale dell'ostrica; la trama; gli elementi storici presenti nel testo. Lettura e commento dei testi in antologia: <i>Rosso Malpelo</i> <i>La Lupa</i> Da <i>I Malavoglia</i>: Prefazione "<i>la fiumana del progresso</i>"; il Primo capitolo "<i>la famiglia I Malavoglia disposta sulle dita di una mano</i>"; "<i>la morte di Luca</i>"; "<i>Il Commiato definitivo di 'Ntoni</i>". La Scapigliatura: caratteri generali.</p> <p>Modulo 2 Il Decadentismo: origine del termine, collocazione temporale e spaziale del movimento. Quadro degli autori. Baudelaire: precursore del Decadentismo.</p>

Lettura e commento dei testi in antologia:

“La perdita dell'aureola”, “Corrispondenze”, “l'Albatross”

Il Decadentismo: temi del decadentismo. la nuova funzione del poeta e della poesia. Estetismo. Simbolismo.

G. Pascoli: Vita. Poetica e opere. *Myricae*: struttura della raccolta, Il perché del titolo, temi e soluzioni formali dell'opera, lingua, stili, artifici retorici.

Lettura e commento dei testi in antologia: *Lavandare, Il Lampo, il tuono, temporale, Novembre, l'Assiuolo, X Agosto.*

D'annunzio: vita, Il Dannunzianesimo. Estetismo-Superomismo-Panismo. Quadro delle opere.

Il Piacere, Andrea Sperelli, l'esteta imperfetto

Lettura e commento dei testi in antologia:

dal Capitolo 1 “Il ritratto dell'esteta”

Le *Laudi, Alcyone*: temi e scelte stilistiche e lessicali.

Lettura e analisi: *La Pioggia nel Pineto.*

Il rapporto di D'annunzio con il Fascismo.

Modulo 3

Il primo Novecento: contesto storico - culturale, la perdita delle certezze, il relativismo conoscitivo, mappa dei generi letterari.

Il Futurismo: linee essenziali del movimento, lettura del *Manifesto del Futurismo. La Battaglia di Adrianopoli.*

Italo Svevo e la nascita del romanzo moderno.

La vita, le prime due opere: *Una Vita* e *Senilità*

Lettura:

Da *Una Vita*: *“Le ali del gabbiano”*; Da *Senilità* *“l'inconcludente senilità di Emilio”*.

La Coscienza di Zeno, la struttura e la trama. Gli elementi di novità rispetto al romanzo tradizionale.

Lettura della *Prefazione* e del *Preambolo*; dal *Vizio del fumo* *“l'ultima sigaretta”*; da *Morte di mio padre* *“Lo schiaffo del padre”*.

Pirandello

La vita, le opere: le novelle, i romanzi e il teatro (cenni)

La poetica dell'umorismo

I grandi temi: la trappola, il relativismo conoscitivo e il dramma dell'incomunicabilità.

Dalle novelle: *“Il treno ha fischiato”*; *“Ciaula scopre la luna”* (confronto con Rosso Malpelo)

Il fu Mattia Pascal: la trama, i temi, le tecniche narrative.

In antologia *“Maledetto fu Copernico”*; *“lo strappo nel cielo di carta”*, *“La lanterninosofia”*; *“Il ritorno di Mattia Pascal”*.

In antologia da Uno, nessuno e centomila *“Mia moglie e il mio naso”*.

	<p>La poesia italiana del primo 900 Ungaretti, la vita e l'esperienza al Fronte. Il poeta nuovo. Le innovazioni apportate alla poesia. L'Allegria: definizione del titolo, struttura, temi, sperimentalismo ungarettiano, soluzioni formali. Testi letti: <i>In memoria, Veglia, Fratelli, San Martino del Carso, Mattina, Soldati, I fiumi.</i> Eugenio Montale La vita. Il pensiero, i grandi temi: la concezione della poesia, il male di vivere, il varco, il ruolo delle figure femminili. Presentazione delle principali raccolte. Ossi di seppia: spiegazione del titolo, struttura, modelli, temi e forme. In antologia: "<i>I limoni</i>"; "<i>Non chiederci la parola</i>"; "<i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i>"; "<i>Cigola la carrucola del pozzo</i>"; Dalle Occasioni: "<i>La casa dei doganieri</i>"</p> <p>Umberto Saba la vita le tematiche e la concezione della poesia Il Canzoniere, il libro di una vita Dal Canzoniere: "<i>La capra</i>"; "<i>Trieste</i>"; "<i>Mio padre è stato per me -l'assassino-</i>".</p> <p>L'Ermetismo: definizione e caratteri del movimento ermetico Salvatore Quasimodo Da <i>Acque e Terre</i> "<i>Ed è subito sera</i>"; Da <i>Giorno dopo giorno</i> "<i>Uomo del mio tempo</i>".</p> <p>Modulo 4 Il Secondo 900: quadro storico -culturale del mondo dopo la Seconda guerra mondiale. L'Italia Post-bellica.</p> <p>Il Neorealismo; definizione di un movimento Cronologia La letteratura impegnata I principali nuclei tematici Il cinema neorealista Quadro degli autori: Pratolini, Pavese, Fenoglio, Levi. (cenni)</p>
ABILITA':	<ul style="list-style-type: none"> - Saper analizzare una poesia - Saper analizzare un testo narrativo - Saper analizzare un testo argomentativo - Riconoscere gli aspetti peculiari di un testo filosofico-scientifico - Conoscere le caratteristiche dei generi affrontati

	<ul style="list-style-type: none"> - Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia al Novecento in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento. - Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature. - Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento alla seconda metà dell'Ottocento e ai primi del Novecento. - Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi. - Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari.
<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● lezioni frontali ● lezioni frontali dialogate e partecipate ● attività di ricerca ● Cooperative Learning ● Didattica per progetti ● Brain – storming, debriefing;
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<p>La valutazione dei vari moduli è data dalle esercitazioni (in classe e/o a casa) e dalle verifiche in itinere e di fine modulo utilizzando le griglie di valutazione presenti nel Ptof.</p>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<p>Manuale in adozione: R.Carnero -G. Iannaccone, <i>Il tesoro della letteratura</i>, dal secondo Ottocento a oggi volume 3, Giunti TVP editori 2019.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Libro di testo, ● Libro integrato a dettatura di appunti ● Dispense ● Risorse digitali (ppt, padlet, registro elettronico Argo, piattaforma e-learning, libro digitale, risorse didattiche interattive).

**COMPETENZE
RAGGIUNTE alla fine
dell'anno per la
disciplina: Storia**

- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche.
- 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.
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;
- Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale;
- Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale / globale.
- Riconoscere l'importanza della Memoria per la formazione dell'individuo.

**CONOSCENZE o
CONTENUTI
TRATTATI:**

Modulo 1 Dalla II Metà dell'800 all' Età Giolittiana

II RIVOLUZIONE INDUSTRIALE: Scienza, tecnologia e industria tra '800 e '900, il nuovo capitalismo e il Taylorismo, nascita della società di massa.

La Belle Époque: un'epoca di luci e ombre. Nazionalismo e Imperialismo.

Il quadro geopolitico europeo

Le varie conflittualità: il Revanchismo in Francia, la politica estera del II Reich, la talassocrazia, l'irredentismo italiano, la questione Balcanica. Intese e alleanze.

L'età Giolittiana. Quadro dell'Italia all'inizio del Novecento. I governi Giolitti e le questioni da affrontare da parte dello statista. Le iniziative in ambito sociale, la politica interna: il suffragio universale maschile e il riavvicinamento alla Chiesa: Il patto Gentiloni. La politica estera di Giolitti: la Campagna in Libia. Giudizi su Giolitti.

Modulo 2 La Grande Guerra LA PRIMA GUERRA MONDIALE

Caratteri del Primo conflitto Mondiale (guerra nazionalista-imperialista- darwinistica, guerra di posizione, di trincea, di Logoramento)

Perché “Grande Guerra”

La dinamica degli eventi anno per anno:

- La causa ultima
 - Lo scoppio e il fallimento della guerra lampo
 - La tregua di Natale
 - Il '15: l'entrata dell'Italia in guerra, neutralisti-interventisti, Il Maggio radioso
 - Il '16. L'anno delle grandi battaglie
 - Il '17: l'anno della svolta
 - Il '18. La capitolazione degli imperi centrali
- Riflessioni sulla Prima guerra mondiale.

Visione da RaiStoria, *Gli scemi di guerra, la follia delle trincee* di E. Verra

I trattati di pace: Il Diktat di Versailles, Il trattato di Saint Germain, Nascita della Società delle Nazioni. La Vittoria Mutilata.

Modulo 3 I dopo guerra del primo conflitto mondiale.

Quadro generale delle conseguenze della 1 GM. I fatti comuni tra i vari dopoguerra.

La Rivoluzione Russa: I prodromi della rivoluzione la situazione dei partiti, prima della guerra gli eventi della rivoluzione fino all'avvento dello Stalinismo. (IN MODO SINTETICO)

Il Dopo guerra in Italia e l'avvento del Fascismo

- La vittoria mutilata, Marcia su Fiume, Trattato di Rapallo: Fiume città libera.
- La situazione dell'Italia post-bellica: disagi economici sociali-morali.
- La situazione dei partiti
- Il fascismo da movimento a partito
- Fase legalitaria, lettura del discorso del Bivacco.
- L'inizio della dittatura; lettura del discorso del 3 gennaio. La fascistizzazione con le Leggi Fascistissime. I Patti lateranensi.
- L'economia del Fascismo.
- La politica estera del Fascismo: Campagna in Etiopia,

il riavvicinamento dell'Italia alla Germania.

Il Dopo guerra in Germania: quadro della Repubblica di Weimar

- La nascita del nazismo dal Putsch di Monaco a Hitler cancelliere, l'incendio del Reichstag, la notte dei lunghi coltelli.
- La Germania nazista
- Il principio dello spazio vitale
- Le leggi di Norimberga, la notte dei cristalli.

Il Dopoguerra negli Usa

- Gli Stati Uniti del dopo guerra, gli Anni Ruggenti.
- Isolazionismo, protezionismo, proibizionismo, razzismo e Xenofobia.
- L'episodio di Sacco e Vanzetti.
- La crisi del '29.
- La Grande Depressione e il *New Deal*.

Modulo 4 Verso una nuova guerra mondiale

- Definizione di Totalitarismi
- La politica aggressiva di Hitler
- Il riavvicinamento dell'Italia Fascista e della Germania Nazista.
- Le dinamiche della Seconda guerra mondiale anno per anno.
- La caduta del Fascismo e la nascita della Resistenza.
- Focus sulla Resistenza e sulla Liberazione
- Focus sulla Shoa
- Focus sulle Foibe

Modulo 5 L'ordine bipolare i nuovi attori della storia

- Il secondo dopoguerra nuovi scenari politici la guerra fredda la nascita dell'Onu i trattati di pace
- La dottrina di Truman e il Piano Marshall
- Nuove tensioni tra i due blocchi: conflitto di Corea; la crisi di Cuba; la destalinizzazione, la costruzione del muro di Berlino

L'Italia nel Secondo dopoguerra

- Dalla monarchia alla Repubblica
- L'urgenza della ricostruzione;
- Il miracolo economico, i cambiamenti della società.

<p><u>ABILITA':</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Riconoscere nella storia del Novecento le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità. ● Analizzare problematiche significative del periodo considerato. ● Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e gli intrecci con alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali. ● Analizzare correnti di pensiero, contesti, fattori, e strumenti che hanno favorito le innovazioni scientifiche e tecnologiche. ● Individuare l'evoluzione sociale, culturale ed ambientale del territorio con riferimenti ai contesti nazionali e internazionali. ● Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali. ● Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali. ● Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per produrre ricerche su tematiche storiche.
<p><u>METODOLOGIE:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● lezioni frontali ● lezioni frontali dialogate e partecipate ● attività di ricerca ● Cooperative Learning ● Didattica per progetti ● Brain – storming, debriefing; Visite guidate
<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></p>	<p>La valutazione dei vari moduli è data dalle esercitazioni (in classe e/o a casa) e dalle verifiche in itinere e di fine modulo utilizzando le griglie di valutazione presenti nel Ptof, nonché i criteri di valutazione della didattica a distanza approvati dal Collegio docenti del 5/5/2020, allegati al presente documento.</p>
<p><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></p>	<p>Manuale in adozione: G. Codovini, <i>Le conseguenze della storia, conoscere il passato per comprendere e affrontare le sfide del presente</i> volume 3, dalla Belle Époque alle sfide del mondo contemporaneo, Edizione G. D'Anna 2016</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Libro di testo ● Libro integrato a dettatura di appunti ● Dispense ● Risorse digitali (ppt, padlet, registro elettronico Argo, libro digitale, risorse didattiche interattive, Agenda 2030).

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: Matematica</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative ● Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni ● Imparare ad imparare ● Collaborare e partecipare ● Competenze digitali.
---	--

<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Definizione di funzione a variabile reale ● Definizione di dominio e codominio di una funzione. ● Calcolo del dominio di funzioni razionali intere e fratte, irrazionali intere e fratte, logaritmiche intere, esponenziali intere. ● Studio del segno di una funzione ● Intersezione con gli assi cartesiani. ● Simmetria di una funzione. ● Ripasso generale sul calcolo di limiti. Limiti di funzioni razionali intere e fratte, funzioni irrazionali, funzioni composte, funzioni logaritmiche ed esponenziali. ● Forme indeterminate. ● Ricerca degli asintoti: verticale, orizzontale e obliquo. ● Definizione e significato geometrico di derivata. ● Regole di derivazione (somma algebrica, prodotto, quoziente). ● Derivate di funzioni elementari e composte. ● Derivate successive. ● Classificazione e studio dei punti di non derivabilità. ● Studio della derivata prima: funzioni crescenti, decrescenti. Ricerca dei punti di massimo, minimo, e flesso a tangente orizzontale. ● Concavità di una funzione. Studio della derivata seconda, ricerca dei punti di flesso. ● Rappresentazione grafica di funzioni polinomiali, razionali fratte, irrazionali e logaritmiche. ● Interpretazione del grafico di una funzione. ● Definizione di primitiva di una funzione ● Definizione di integrale indefinito e proprietà. ● Integrali immediati di funzioni elementari, cenni all'integrazione per scomposizione.
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> ● Concetto di integrale definito e teorema fondamentale del calcolo integrale; calcolo di aree con integrale definito. ● Esempi di calcolo di integrali definiti con funzioni elementari. ● Termini della statistica-Distribuzioni di frequenza- principali rappresentazioni grafiche- indici di posizione: media-mediana e moda.
<u>ABILITA':</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Riconoscere a quale classe appartiene la funzione. ● Individuare le principali proprietà di una funzione ● Calcolare il limite di una funzione ● Riconoscere il tipo di limite da calcolare. ● Classificare i punti di discontinuità. ● Individuare gli asintoti di una funzione ● Comprendere il concetto di derivata di una funzione. ● Calcolare le derivate applicando la definizione oppure applicando le regole di derivazione. ● Calcolare le equazioni della retta tangente e della normale ad una curva in un punto. ● Individuare i punti di massimo, minimo, flesso di una funzione. ● Riconoscere le caratteristiche peculiari di una funzione dato il suo grafico. ● Applicare, in modo adeguato, i passi base per lo studio e la rappresentazione grafica di una funzione. ● Calcolare integrali indefiniti e definiti di funzioni elementari.
<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Lezioni frontali attive ● Problem solving ● Assegnazione di compiti da svolgere a casa
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Quelli individuati dal PTOF
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Libro di Testo Nuova Matematica a Colori vol.4-5, ed. Verde L.Sasso-Petrini. ● Lavagna, proiettore, tavoletta grafica. ● Condivisione file.

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: Meccanica e Macchine</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Intervenire nella gestione e nel controllo della manutenzione di apparati e impianti marittimi. • Far funzionare il macchinario principale e ausiliario e i sistemi di controllo associati. • Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto. • Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e gestire le relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto. • Controllare e gestire in modo appropriato apparati e impianti di bordo. • Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative di sicurezza. • Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno in cui viene espletata.
---	--

<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Termodinamica Generale • Termodinamica dei Gas • La Propulsione navale con i motori diesel • Caldaie Ausiliarie a gas di scarico • La propulsione Navale con Turbine a gas • Oleodinamica sulle navi • Impianti di ventilazione, refrigerazione e cenni su impianti di condizionamento. • Difesa contro gli incendi • Difesa dell'ambiente
--	---

<p><u>ABILITA':</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i principi fondamentali della termodinamica generale. • Conoscere le tematiche relative ai sistemi di sovralimentazione, raffreddamento e lubrificazione dei motori a combustione interna. • Saper distinguere i componenti principali di una turbina a gas navale. • Saper leggere semplici schemi di impianti oleodinamici • Saper distinguere i componenti principali di un impianto di ventilazione e refrigerazione. • Conoscere la classificazione degli incendi e come prevenire un incendio. • Conoscere i sistemi antincendio. • Conoscere i principali impianti di smaltimento e trattamento presenti a bordo.
--------------------------------	---

<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione Frontale in classe o laboratorio • Attività di gruppo in classe o laboratorio. • Assegnazione di compiti e/o studio da svolgere a casa. • Attività di laboratorio. • Attività di ricerca a casa. • PCTO
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<p>I criteri di valutazione per le prove sono quelli riportati nel P.T.O.F. Nella valutazione finale dell'allievo si terrà conto del profitto, dell'impegno e dei progressi compiuti dall'alunno nella sua attività di apprendimento.</p>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<p>Libro di testo: <i>Meccanica, macchine e impianti Ausiliari</i>. Autore: Luciano Ferraro. Editore: Ulrico Hoepli Milano.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appunti dettati dall'insegnante. • Internet. • Dispense. • Attrezzature di laboratorio. • Video inerenti argomenti trattati.

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: Lingua Inglese</u></p>	<p>Lingua Inglese: le competenze previste alla fine del quinto anno riguardano essenzialmente quelle contemplate nel STCW e cioè l'uso della lingua inglese in forma scritta e parlata al livello B2 del QCER, per scopi comunicativi in diversi ambienti e contesti professionali.</p> <p>Il raggiungimento delle competenze suddette risulta valutabile come sufficiente, discreto, in alcuni casi molto buono .</p>
---	--

<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></p>	<p><u>Dal testo " Get on Board":</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Unit 7: Geographical Coordinates (The Earth axis and the Equator - Parallels and Meridians - Latitude and Longitude)</u> • <u>Unit 16: The Nautical Charts (Great and small circles - Great circle tracks and and rhumb lines)</u> • <u>Fotocopie dal testo Master's English: Meteorology (Synoptic charts - Classification and meteorological phenomena - Pilot charts - On board detection instruments)</u> • <u>Unit 21: Moving Waters (Features of the Sea - The main ocean currents - The Moon the Sun and the Tides)</u> • <u>Unit 17: Piloting and Plotting (Piloting or coastal navigation - Taking a bearing with a magnetic compass - Taking a bearing with a Sextant and Radar - Determining the Fix)</u> • <u>Unit 31: The GMDSS (What is the GMDSS - The In.mar.sat constellation - Ship's requirements - The 4 GMDSS areas)</u> • <u>Dal testo English at Sea pp 173 -177 : GMDSS</u> • <u>Dal testo English at Sea pp 178-181: the SMCP</u> • <u>Unit 32: The IBS: (The concept of Integrated Navigation - Sensitive instruments - ARPA Radar - Automatic track-keeping system - The AIS - ECDIS and ENC's - The Bridge navigational watch alarm system)</u> • <u>Pag. 307: The IMO international Conventions</u>
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Dal testo English at sea pp 22-23: Passage planning principles</u>
<u>ABILITA' :</u>	<p>Acquisire il lessico della micro-lingua attinente al settore nautico individuando ed utilizzando gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contenuti organizzativi e professionali di riferimento.</p> <p>Comprendere e produrre testi in L2, sia orali che scritti, in modo chiaro e semplice rispettando le richieste e i contenuti trattati in ciascun modulo/unità.</p>
<u>METODOLOGIE:</u>	Metodi utilizzati: lezione frontale, lezione partecipata, interattiva, peer education.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Per i criteri di valutazione si fa riferimento al PTOF.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<p>Libro di testo:</p> <p><i>Get on board</i> di Albis/Davies, Il Capitello editore</p> <p><i>English at Sea</i> di Antola/Marignani, Simone per la scuola</p> <p>Dispense fornite dal docente.</p>

Scienze della Navigazione 5ACN

Docenti: Andrea Costantino e Umberto Bertilotti

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u> <u>STCW alla fine dell'anno per</u> <u>la disciplina: Scienze della</u> <u>navigazione.</u></p>	<p>I – pianifica e dirige una traversata e determina la posizione</p> <p>II - <i>Mantiene una sicura guardia di navigazione</i></p> <p>III - Uso del Radar e Arpa per mantenere la sicurezza della navigazione</p> <p>IV – Uso dell'ECDIS per mantenere la sicurezza della navigazione.</p> <p>V – Risponde alle emergenze</p> <p>X - Monitora la caricazione, lo stivaggio, il rizzaggio, cura durante il viaggio e sbarco del carico</p> <p>XII – Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento</p> <p>XIV – Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo XV - Aziona i mezzi di salvataggio</p>
<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u> <u>LLGG alla fine dell'anno per</u> <u>la disciplina: Scienze della</u> <u>navigazione.</u></p>	<ul style="list-style-type: none">• Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata• Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti• Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto navale e intervenire in fase di programmazione della manutenzione• Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto

	<ul style="list-style-type: none">• Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza• Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
--	--

**CONOSCENZE o
CONTENUTI
TRATTATI:**

**(anche attraverso
UDA o moduli)**

Modulo 1: Metodi astronomici avanzati per determinare la posizione della nave (I competenza IMO-STCW: Pianifica e dirige una traversata e determina la posizione)

- Controllo delle bussole di bordo con metodi astronomici
- Punto nave astronomico con due rette d'altezza di Sole
- La bisettrice di altezza
- Errori nelle misure delle altezze
- Determinazione del punto nave astronomico con tre, quattro e cinque rette d'altezza, sua valutazione e calcolo degli errori.
- Determinazione della latitudine con retta meridiana
- Impiego della retta d'altezza isolate
- Esercizi per tutto l'anno scolastico

MODULO 2: Navigazione Radar (III competenza IMO-STCW: Uso del Radar e Arpa per mantenere la sicurezza della navigazione).

- Generalità e normativa di riferimento del radar;
- Principio di funzionamento del radar e sue componenti;
- Caratteristiche del radar e sue prestazioni, bande di funzionamento;
- Disturbi ed errori del radar;
- Regolamento per prevenire gli abbordi in mare (COLREGs): regole, tavola dei fanali e segnali;
- Moto relativo e moto assoluto: concetti di base e loro applicazione alla navigazione;
- Manovre evasive: esecuzione di manovre evasive con variazioni di rotta, di velocità o di entrambe;
- Risoluzione (plotting manuale) problemi con più bersagli;
- Impostazioni dello schermo radar;
- Il radar e l'ARPA come strumento anticollisione
- Impiego del simulatore di plancia

MODULO 3: Navigazione integrata (I competenza IMO-STCW: Pianifica e dirige una traversata e determina la posizione; IV competenza IMO-STCW: Uso dell'ECDIS per mantenere la sicurezza della navigazione).

- Girobussole: principio di funzionamento, elementi costitutivi, errori, verifica del buon funzionamento;
- Ecoscandagli e log: principio di funzionamento, elementi costitutivi, errori;
- Struttura e segnali del sistema GPS: segmento spaziale, utente e di controllo, portanti e codici;
- Calcolo della posizione GPS: misure di pseudo range;
- Errori del GPS: errori del satellite, errori del ricevitore, errori di osservazione;
- Accuratezza del sistema: concetto di GDOP, GPS differenziale;
- Generalità sui sistemi GNSS;
- La cartografia nautica in formato digitale: formati raster (RNC) e vector (ENC);
- ECDIS: struttura sistema, principali funzioni, allarmi;

- Pianificazione con il sistema ECDIS;
- Giropilota e autopilota: principali funzioni ed interfaccia con gli altri sistemi di bordo;
- Integrazione dei sistemi di navigazione: caratteristiche IBS e INS.

MODULO 4: Influenza elementi meteomarinari (I competenza IMO-STCW)

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

MODULO 5: Tenuta della guardia (II competenza IMO-STCW: Mantiene una sicura guardia di navigazione)

- Principi fondamentali per la tenuta della guardia;
- Descrizione sistemi VTS: organizzazione, funzioni principali procedure e frasi standard per il reporting
- VTS;
- Trasmissione informazioni a mezzo AIS e LRIT;
- Procedure di comunicazione radio: frequenze principali e frasi standard;
- Principi generali sistema GMDSS: servizi e medio e breve raggio, comunicazioni satellitari, DSC;
- Sistemi per la localizzazione automatica in caso di emergenza: EPIRB, SART;

MODULO 6: Emergenze a bordo (V competenza IMO-STCW: Risponde alle emergenze; XIV competenza IMO-STCW: Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo; XV competenza IMO-STCW: Aziona i mezzi di salvataggio) Prevenzione Inquinamento (XII competenza IMO-STCW:

Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento) Monitora caricazione, stivaggio, rizzaggio, cura durante sbarco del carico (X competenza IMO-STCW)

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

MODULO 7 Prevenzione inquinamento

Influenza elementi meteomarini (I competenza IMO-STCW)

- Generalità sulla convenzione MARPOL 73/78 (Int. Conv. for the Prevention of Pollution);
- Pollution from Ships) e TSPP 78 (Tanker Safety Pollution Prevention);
- Analisi principali annessi convenzione MARPOL;
- Inquinamento operativo e accidentale, dumping;
- Prevenzione dell'inquinamento causato da navi cisterna;
- Intervento in caso di inquinamento da idrocarburi;
- Oil Record Book (registro degli idrocarburi): parte I e II;
- Gestione zavorra: elementi di base della BWM Convention.

ABILITA':

- Eseguire le procedure di calcolo e applicare la risoluzione grafica per la determinazione della posizione astronomica con più di due rette d'altezza;
- Valutare correttamente l'accuratezza della posizione astronomica.
- Osservazione dello schermo radar e trasposizione delle battute su diagramma rapportatore;
- Riconoscere la sussistenza di un pericolo di collisione e calcolare la velocità relativa;
- Eseguire manovre evasive con variazioni di rotta, di velocità o di entrambe in ottemperanza alle COLREGs;
- Applicare correttamente le COLREGs;
- Risolvere problemi cinematici con più bersagli.
- Consultare le fonti per le informazioni meteorologiche e climatologiche e prevedere situazioni specifiche;
- Prevedere le condizioni di marea e delle correnti di marea;
- Utilizzare le tavole di marea;
- Pianificare la navigazione in base agli elementi meteorologici climatologici previsti;
- Valutare le condizioni di caricazione in base agli elementi meteorologici climatologici previsti: gestire la zavorra e valutare l'imbarco/sbarco pesi per il raggiungimento di specifiche condizioni di immersione e relativa influenza sulla stabilità.
- Consultare ed interpretare correttamente i dati forniti dalla girobussola;
- Consultare ed interpretare correttamente i dati forniti da ecoscandaglio e log;
- Consultare ed interpretare correttamente i dati forniti dai sistemi GNSS;
- Consultare ed interpretare correttamente i dati forniti dall'ECDIS;
- Regolare correttamente l'autopilota.
- Applicare le tecniche di pilotaggio strumentale;
- Comunicare correttamente con i sistemi terrestri di gestione del traffico;
- Applicare le procedure corrette, anche attraverso check lists, per la tenuta della guardia in plancia.
- Applicare correttamente le procedure di base per fronteggiare un incendio;
- Applicare correttamente le procedure di base per fronteggiare un incaglio;
- Applicare correttamente le procedure di base per fronteggiare una falla;
- Applicare correttamente le procedure di base per fronteggiare un abbandono nave;
- Applicare correttamente le procedure di base per fronteggiare un incidente di security;
- Applicare correttamente le procedure di base delle operazioni SAR;
- Riconoscere i mezzi di salvataggio e i principali dispositivi di protezione individuale.
- Applicare le principali prescrizioni MARPOL.

<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali • Esercitazioni pratiche in aula di carteggio, videoproiettore, strumentazione nautica disponibile nell'aula di navigazione. • Simulatore radar
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u>	<p>I criteri di valutazione per le prove sono quelli riportati nel P.T.O.F.; Nella valutazione finale dell'allievo si terrà conto del profitto, dell'impegno e dei progressi compiuti dal discente nella sua attività di apprendimento-</p>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<p>Testi adottati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fondamenti di navigazione e meteorologia nautica vol. 1 – Riccardo Antola • Fondamenti di navigazione e meteorologia nautica vol. 2 – Riccardo Antola • Pubblicazioni nautiche. • Dispense condivise su Classroom.

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: Elettrotecnica</u></p>	<p>Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto e intervenire in fase di programmazione della manutenzione</p> <p>Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata</p> <p>Interagire con i sistemi di assistenza sorveglianza e monitoraggio</p> <p>Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative del settore</p> <p>Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti</p> <p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</p>
---	---

<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></p> <p><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></p>	<p>Impianto elettrico di bordo, schemi</p> <p>Impianto principale, circuiti ausiliari, impianti speciali</p> <p>Tensioni utilizzate a bordo. Caratteristiche degli impianti di bordo</p> <p>Gruppi di generazione ordinari e di emergenza</p> <p>Caratteristiche generali della propulsione elettrica con motori trifase sincroni e asincroni alimentati da convertitori statici di frequenza, Azipod</p> <p>Quadri elettrici utilizzati nelle navi</p> <p>Selettività del sistema di protezione</p> <p>Regole SOLAS relative ai pericoli di natura elettrica ed alle fonti di emergenza di energia elettrica</p> <p>Classificazione degli impianti elettronici di bordo</p> <p>Teoria dei segnali. Trasmissione analogica e digitale</p> <p>Trasformata di Fourier</p> <p>Teorema di Shannon per il campionamento</p>
--	--

Convertitori analogico-digitali

Amplificatori operazionali

Filtri, rappresentazione della risposta armonica con diagrammi di Bode

Modulazione di ampiezza, di frequenza, di fase, ad impulsi

Comando elettrico degli impianti e degli apparati di bordo.
Trasduttori sensori ed attuatori utilizzati nelle navi

Il sistema globale GMDSS

Aree radio del GMDSS apparati utilizzati nelle varie aree

Schema a blocchi della comunicazione navale

Apparati di trasmissione

Antenne

Mezzi di propagazione (aria, cavo, fibra)

Propagazione delle onde elettromagnetiche nella troposfera, ionosfera, spazio)

Suddivisione delle onde elettromagnetiche al variare della frequenza e della lunghezza d'onda

Apparati di ricezione

Principio di funzionamento del radar

Caratteristiche impieghi e classificazione dei radar, radar primario e radar secondario di terra per target attivi, trasponder

Componenti di un radar, schema a blocchi

Sonar, ecoscandaglio

Il sistema di navigazione satellitare GPS

I controlli automatici

Controllo manuale, controllo automatico

Controllo a catena aperta, controllo a catena chiusa

Schema a blocchi di un controllo a catena chiusa

Regolazione on-off, proporzionale, derivativa, integrale

Giropilota, Autopilota

	<p>Introduzione all'automazione con PLC</p> <p>Sistemi di controllo in logica cablata</p> <p>Sistemi di controllo in logica sequenziale</p> <p>Struttura del PLC</p> <p>Diagrammi di flusso</p> <p>Linguaggi per PLC</p> <p>Programmazione del PLC: AND, OR, i contatori, i temporizzatori</p>
<p><u>ABILITA':</u></p>	<p>Applicare la normativa relativa alla sicurezza nei luoghi di lavoro</p> <p>Impianti elettrici e loro manutenzione</p> <p>Individuare e classificare le funzioni dei componenti costituenti i sistemi di produzione, trasmissione e/o trasformazione dell'energia elettrica</p> <p>Riconoscere i sistemi di protezione degli impianti</p> <p>Utilizzare hardware e software di automazione di apparecchiature e impianti</p> <p>Sapere utilizzare apparecchiature elettriche ed elettroniche e sistemi di gestione e controllo del mezzo</p> <p>Interpretare i parametri forniti dal sistema di navigazione integrata</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>Interpretare lo stato di un sistema di Telecomunicazioni e di acquisizione dati</p> <p>Leggere ed interpretare schemi d'impianto</p> <p>Utilizzare apparecchiature elettriche ed elettroniche e sistemi di gestione e controllo del mezzo navale</p> <p>Utilizzare i vari sistemi per la condotta ed il controllo del mezzo di trasporto marittimo</p> <p>Utilizzare la strumentazione elettronica per il monitoraggio, per l'assistenza e il controllo del traffico: individuare, descrivere e classificare le funzioni dei componenti costituenti i sistemi radar</p>

	<p>Utilizzare tecniche di comunicazione via radio</p> <p>Applicare la normativa relativa alla sicurezza: Interpretare correttamente le regole SOLAS relative ai pericoli di natura elettrica ed alle fonti di emergenza di energia elettrica</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>Elaborare semplici schemi di impianti: controllo di impianti antincendio in logica cablata e logica programmata</p> <p>Identificare le procedure relative alla certificazione dei processi</p> <p>Impiegare in modo appropriato la documentazione per la registrazione delle diverse procedure operative attuate</p> <p>Leggere e interpretare schemi d'impianto</p> <p>Utilizzare hardware e software di automazione di apparecchiature e impianti: controllo con PLC di impianto antincendio</p>
<p><u>METODOLOGIE:</u></p>	<p>Simulazione</p> <p>Soluzione di problemi</p> <p>Esercitazioni in laboratorio</p> <p>Simulazione – Virtual Lab</p> <p>Software didattici</p> <p>Lezioni frontali in presenza</p>
<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></p>	<p>Prove semistrutturate.</p> <p>Gli esiti delle misurazioni in itinere concorrono nella formulazione della valutazione dell'intero modulo nella misura del (dal 30% al 70%) (=media voto prove moltiplicato per 0,3 – 0,7).</p> <p>Gli esiti delle prove di fine modulo del modulo concorrono nella formulazione della valutazione finale dello stesso nella misura del (dal 70% al 30%) (= voto prova moltiplicato 0,7 – 0,3).</p>

	<p>La valutazione di ciascun modulo è data dalla somma dei due valori ottenuti.</p> <p>La valutazione dell'intero modulo concorre al voto finale della disciplina.</p>
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	<p>Attrezzature di laboratorio</p> <p>Software didattico</p> <p>Manuali tecnici</p> <p>Bibliografia di settore</p> <p>Monografie di impianti</p> <p>Attrezzatura di officina e laboratorio</p>

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></p>	<p>Applicare le conoscenze e operare nel sistema di qualità, applicando le abilità del comando e del lavoro di squadra</p> <p>Monitorare la carica e lo stivaggio, operare nel sistema della qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza</p> <p>Mantenere una sicura guardia di navigazione</p> <p>Gestire le attività di trasporto tenendo sempre conto dell'interazione con l'ambiente esterno</p> <p>Rispondere ad un segnale di pericolo in mare</p> <p>Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico</p> <p>Conoscere le Convenzioni Internazionali del settore e la normativa vigente</p>
<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></p>	<p>Il lavoro nautico: tipologie contrattuali I contratti di utilizzazione della nave La sicurezza della navigazione in ambiente marino Il soccorso e le assicurazioni dei rischi della navigazione Le navigazioni speciali: la pesca e il diporto</p>
<p><u>ABILITA':</u></p>	<p>Riconoscere e descrivere le responsabilità a seconda delle tipologie contrattuali, riconoscere attribuzioni e doveri e assumere comportamenti adeguati al ruolo e alle situazioni</p> <p>Identificare e descrivere le tipologie di documenti relativi al trasporto, all'imbarco e alla consegna delle merci</p> <p>Applicare la normativa nazionale ed internazionale in tema di tutela dell'ambiente</p> <p>Rispettare le procedure e d assumere comportamenti consoni alle funzioni ricoperte in conformità della tutela delle persone e delle cose.</p>
<p><u>METODOLOGIE:</u></p>	<p>Lezione frontale, dialogo formativo percorso autoapprendimento, problem solving.</p>
<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></p>	<p>criteri utilizzati sono quelli previsti dal PTOF e saranno allegati al presente documento.</p>

<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Il Nuovo trasporti nautici, Leggi e Mercati, Edizione Simone per la Scuola
---	--

Scienze Motorie 5ACN

Docente: Martina Doveri

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: Scienze motorie</u>	Conoscenza del vocabolario tecnico della disciplina. Saper riconoscere le attività e le esercitazioni adeguate al raggiungimento di specifici obiettivi. Essere in grado di trasferire un'abilità motoria da una situazione nota a d una nuova. Riuscire a rispettare le regole, lavorare in gruppo e collaborare per il raggiungimento di uno scopo comune. Prevedere le conseguenze delle proprie azioni. Rispettare le regole.
---	---

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	Esercitazioni a corpo libero, con grandi e piccoli attrezzi atte a sviluppare la consapevolezza dei diversi distretti corporei e della loro armonia nell'insieme. Sviluppo degli schemi motori complessi riguardanti i gesti applicati nei vari sport. Esercitazioni di gruppo e circuiti motori. Conoscenza di vari sport di squadra, delle regole e dei fondamentali.
<u>ABILITA':</u>	Sapersi muovere nelle diverse discipline sportive con maggiore padronanza. Sapersi organizzare in modo autonomo nelle diverse attività. Saper dare il proprio contributo al gruppo di cui si fa parte. Seguire le adeguate norme igieniche. Avere un maggiore autocontrollo e rispetto di sé e dell'altro.
<u>METODOLOGIE:</u>	Lezione in presenza nella palestra, negli spazi all'aperto all'interno e all'esterno della scuola.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Osservazione diretta dei progressi sia individuali che nel gruppo in termini di conoscenza, consapevolezza, autocontrollo, socializzazione, impegno, frequenza, attenzione e miglioramento delle capacità motorie e fisiche
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Piccoli e grandi attrezzi, tappetini, palloni di diversi genere, campo di pallavolo, basket e calcetto, ostacoli, tappetoni da salto in alto, tennis tavolo.

Educazione Civica 5ACN

Referente: Angela Fanfani

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	<p>Gli alunni sanno:</p> <p>Compiere scelte di partecipazione alla vita pubblica di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.</p> <p>Operare a favore dello sviluppo ecosostenibile della tutela delle eccellenze del paese con particolare riferimento la nautica.</p> <p>Agire in attuazione dei valori della cittadinanza e dell'integrazione</p> <p>Essere consapevoli dell'importanza del dialogo interculturale</p> <p>Coltivare e condividere i valori della cittadinanza</p> <p>Comprendere la necessità di una legislazione adeguata al fenomeno migratorio</p>
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u>	<ul style="list-style-type: none">-Dal Film "Io Capitano"-gli sbarchi in mare-le Convenzioni Internazionali- Agenda 2030: obiettivo 16 (pace giustizia e istituzioni solide)
<u>ABILITA':</u>	<p>saper comprendere l'importanza delle azioni del singolo e le conseguenze che esse hanno sugli altri</p>
<u>METODOLOGIE:</u>	<p>Lezione frontale in classe</p> <p>Dibattito e studio di casi.</p>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<p>Previsti dal PTOF e concordati nel Consiglio di classe</p>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<p>Libri di testo e manuali in adozione o forniti dall'insegnante</p> <p>Mezzi audiovisivi, film, Rete, risorse digitali, podcast</p>

8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1 Criteri di valutazione:

La fonte dei seguenti criteri di valutazione è il **Piano Triennale dell'Offerta Formativa** (Periodo di riferimento aa. ss. 2022/2023- 2024/25 ai sensi della Legge 107 del 13 luglio 2015 art.1 c.12).

Il documento è disponibile nel sito dell'*IIS Galilei - Artiglio*

<http://www.iisgalileiartiglio.gov.it/>.

VOTO	GIUDIZIO	CONOSCENZE	COMPETENZE DISCIPLINARI		
			ESPOSIZIONE	COMPRESIONE APPLICAZIONE	ANALISI SINTESI
1 – 3	Scarso	Assenti o con diffuse e gravi lacune.	Confusa, non corretta; mostra evidente incapacità di riferimento ai contenuti.	Assente o del tutto inefficace.	Non coglie l'ordine dei dati e ne confonde gli elementi costitutivi.
4	Gravemente insufficiente	Con gravi lacune nei dati essenziali.	Inefficace e priva di elementi di organizzazione. Non usa il lessico specifico.	Limitata e frammentaria. a gravi difficoltà nell'applicazione di regole e nell'uso degli strumenti.	Ha gravi difficoltà a individuare la gerarchia dei dati e delle informazioni; opera sintesi disordinate.
5	Insufficiente	Evidenti incertezze rispetto alle soglie di accettabilità.	Poco fluida, con lessico generico e sintatticamente schematica.	Insicura la comprensione, incerta e non del tutto corretta l'applicazione di regole e procedimenti e l'uso di strumenti.	Mostra difficoltà nell'ordinare in modo coerente dati e nessi problematici. Opera sintesi non sempre adeguate.
6	Sufficiente	Essenziali rispetto alle soglie di accettabilità stabilite per la disciplina, anche se di natura prevalentemente meccanica.	Sostanzialmente corretta e comprensibile, con lessico e sintassi semplici.	Complessivamente e corretta la comprensione; guidata l'applicazione. Usa in maniera appropriata gli strumenti ma non sempre in modo autonomo.	Ordina i dati e coglie i nessi in modo elementare; riproduce analisi e sintesi desunte dagli strumenti didattici utilizzati.
7	Discreto	Adeguate, di tipo prevalentemente descrittivo.	Ordinata nella sintassi e linguisticamente appropriata.	Adeguate, lineari, con argomentazioni coerenti. Corretta l'applicazione di regole e procedimenti e l'uso degli strumenti.	Stabilisce gerarchie coerenti; imposta analisi e sintesi congruenti.
8	Buono	Complete e spesso approfondite	Chiara, scorrevole, con lessico specifico.	Corretta, consapevole e adeguatamente articolata. Applica regole e procedimenti adeguati anche alla	Ordina i dati con sicurezza e coglie i nuclei problematici; imposta analisi e sintesi in modo autonomo.

				soluzione di casi più complessi anche attraverso l'uso di strumenti.	
9	Ottimo	Complete, approfondite, con rielaborazioni personali.	Articolata nel lessico e autonoma nelle scelte semantiche.	Autonoma, completa, rigorosa con argomentazioni coerenti e articolate. Applica in modo autonomo regole e procedimenti. Usa con consapevolezza gli strumenti.	Stabilisce con sicurezza relazioni e confronti; analizza con precisione e sintetica in modo autonomo.
10	Eccellente	Molto approfondite e ricche di apporti personali.	Esauriente e approfondita con evidenti contributi personali.	Applica regole e procedimenti in modo autonomo e preciso. Usa gli strumenti in maniera adeguata e in piena autonomia.	Stabilisce relazioni anche complesse; analizza e rielabora e in modo attento e personale; offre soluzioni originali.

8.2 Criteri attribuzione crediti

Credito scolastico candidati interni

Sulla Base del D.lgs. n. 62/2017 e dell'OM n.55/2024, il credito scolastico è attribuito (ai candidati interni) dal consiglio di classe in sede di scrutinio finale. Il consiglio procede all'attribuzione del credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno, attribuendo sino ad un massimo di 40 punti, così distribuiti:

- 12 punti (al massimo) per il III anno;
- 13 punti (al massimo) per il IV anno;
- 15 punti (al massimo) per il V anno.

Si fa riferimento alla tabella Allegato A del D.lgs. n. 62/2017

il Collegio Docenti con la delibera del Collegio Docenti del 07. 02. 2024 e del 16.05.2024 ha stabilito quanto segue.

Il credito scolastico deve tener in considerazione, oltre della media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale, anche dei seguenti indicatori per l'attribuzione il punteggio più alto della banda di oscillazione:

1. Assiduità della frequenza scolastica;
2. Interesse, impegno e partecipazione al dialogo educativo;
3. Interesse e partecipazione alle attività complementari e integrative gestite dalla scuola e certificate;
4. Eventuali crediti formativi derivanti da attività non gestite dalla scuola e certificate.

Per ottenere il massimo del punteggio (credito) della banda di oscillazione di appartenenza, che si rammenta, non può in nessun caso essere modificata, lo studente ha due possibilità:

A. Giungere direttamente a una media finale di voto la cui frazione sia superiore o uguale a 0,50 (es.7,60), ad eccezione dei seguenti casi:

- studenti il cui voto di condotta sarà inferiore a 7/10;
- studenti con debiti formativi (in sede di giudizio/scrutinio differito);
- studenti che presenteranno allo scrutinio finale insufficienze sanate con voto consiglio.

B) Giungere alla frazione superiore o uguale a 0,50 sommando la propria media alle frazioni di voto cui si ha diritto attraverso le diverse attività indicate quali crediti formativi, ad eccezione dei seguenti casi:

- studenti il cui voto di condotta sarà inferiore a 7/10
- studenti con debiti formativi (in sede di giudizio/scrutinio differito);
- studenti che presenteranno allo scrutinio finale insufficienze sanate con voto di Consiglio

Il punteggio massimo complessivo di credito scolastico (comprensivo di quello formativo) attribuibile a ciascun allievo sarà comunque uguale a n. 1 punto.

Nel caso di cui alla lettera a) non saranno presi in considerazione eventuali titoli posseduti e dichiarati dallo studente (crediti formativi) perché non necessari al raggiungimento del massimo punteggio compreso nella banda di oscillazione di appartenenza.

Nel caso di cui alla lettera b), invece, saranno presi in considerazione i titoli posseduti per il raggiungimento del massimo punteggio (credito) della banda di oscillazione di appartenenza.

Si riportano, di seguito, i parametri (con relativo punteggio) concorrenti al calcolo del credito scolastico (formativo) **per le quali viene riconosciuto un punteggio di 0,30 ciascuna.**

Criteria per l'attribuzione del credito scolastico

L'attribuzione dei crediti scolastici nelle classi terze, quarte e quinte avverrà tenendo conto dei seguenti criteri:

-raggiungimento delle competenze trasversali definiti dal Consiglio di classe;

-aspetti non disciplinari; esiti e frequenza delle attività PCTO;

-partecipazione ad attività richieste dalla scuola (ad es. organi collegiali, Consiglio d'istituto, Consulta giovanile o servizi esterni);

-partecipazione attiva e continuativa (min. 75% presenze) a corsi organizzati dalla scuola, anche on line, a eventi o manifestazioni con produzione documentata;

- eventuali altri crediti riconosciuti dal Consiglio di Classe e acquisiti negli ambiti del lavoro, formazione professionale, volontariato, cultura, sport con certificazione che attesti l'attività extrascolastica. Gli eventuali Crediti formativi saranno riconosciuti solo se acquisiti negli ambiti di seguito elencati: lavoro, Formazione Professionale, Volontariato, Cultura, Sport.

8.3 Griglie di valutazione colloquio.

La Griglia di valutazione per il colloquio finale dell'Esame di Stato sarà esplicitata in allegato al presente documento in base all'O.M. n.55 del 22/03/2024 (allegato A);

Sono altresì unite in allegato le griglie utilizzate per la correzione della prima prova scritta di Italiano e della seconda prova scritta di indirizzo, Scienze della Navigazione.

APPENDICE NORMATIVA

Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente:

DECRETO LEGISLATIVO 13 aprile 2017, n. 62 Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato.

Decreto 10 del 26 gennaio 2024 su Individuazione delle discipline oggetto della seconda prova scritta e scelta delle discipline affidate ai commissari esterni delle commissioni d'esame;

Ordinanza Ministeriale 55 del 22 marzo 2024 che disciplina lo svolgimento dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2023/2024

Nota n.12423 del 26 marzo 2024 su indicazioni formazione delle commissioni dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2023/2024.

Nota 7557 del 22.02.2024 su indicazioni operative per il rilascio del Curriculum dello studente

Allegati:

1. Griglia di Valutazione Colloquio (ALLEGATO A dell'Ordinanza Ministeriale n.55 del 22.03.2024).
2. Griglia per correzione 1^prova
3. Griglia correzione 2^ prova Scienze della Navigazione