



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

ESAMI DI STATO
CONCLUSIVI DEI CORSI DI STUDIO
DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
del 07/05/2024

Classe VA
Indirizzo CMN
A.Cappellini

I rappresentanti di classe	Il coordinatore	Il Dirigente scolastico
1)	Prof.ssa Francesca Bernini	Dott.ssa Maria Domenica Torrombacco
2)	_____ <i>Firma</i>	_____ <i>firma</i>

Il presente documento è stato redatto e approvato dal Consiglio della Classe V sezione A indirizzo Conduzione del Mezzo Navale in data 07/05/2024 e affisso all'albo entro la data del 15 maggio

ISTITUTO TECNICO "B. BUONTALENTI"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)
Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "A. CAPPELLINI"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)
Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "L. ORLANDO"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)
Tel.: ☎ 0586/405149



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Il Documento è redatto in ottemperanza delle disposizioni di cui alla nota prot. 10719 [21 marzo 2017] del **GARANTE PER LA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI** ai sensi del GDPR Reg. Eu 679/2016, del D.Lgs. 101/2018 e s.m.i. il presente documento è **privo di dati sensibili relativi agli alunni** (a titolo esemplificativo: data di nascita, condizioni di salute e/o disabilità, condizioni personali, *et alia*).

Indice del Documento ed elenco degli allegati

1. Composizione del Consiglio di Classe	4
2. Breve descrizione del contesto – Profilo	5
3. Piano orario	9
4. Percorso formativo complessivo	9
Composizione attuale della classe	10
Situazione iniziale in relazione alle conoscenze e competenze degli alunni.....	10
Metodi di lavoro utilizzati dai docenti per il perseguimento degli obiettivi trasversali	11
Strumenti di verifica utilizzati dai docenti del Consiglio di Classe	12
Indicazioni su strategie e metodi adottati per l'inclusione	12
Criteri utilizzati per la valutazione degli alunni	13
Griglia di valutazione adottata durante l'anno approvata dal Collegio dei docenti	13
Obiettivi mediamente conseguiti in termini di competenze	15
Obiettivi trasversali conseguiti	15
Partecipazione Impegno Frequenza.....	16
Modalità di recupero per il superamento dei debiti formativi	16
Rapporti con le famiglie	16
Partecipazione a progetti extracurricolari della classe o di alcuni alunni.....	16
Partecipazione a visite guidate e/o visite d'istruzione	17
Criteri di attribuzione del Credito scolastico	17
Criteri di attribuzione del credito formativo.....	17
Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex Alternanza Scuola-Lavoro)	17
Attività di orientamento.....	19
Programmazione Educazione Civica.....	20



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

CLIL: attività e modalità di insegnamento	24
Prove invalsi	26
5. Scheda informativa relativa alle simulazioni delle prove e composizione della commissione d'esame	26
6. Testi delle simulazioni.....	26
7. -Testo della simulazione della prima prova scritta svolta il 21 Maggio 2024.....	26
-Testo della simulazione della seconda prova scritta svolto il 23 aprile 2024	26
-Testo della simulazione della seconda prova scritta svolto il 24 maggio 2024	26
Griglia nazionale di valutazione della prova orale	27
8. Composizione della Commissione d'esame.....	29
9. PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE	30
Disciplina: Lingua e letteratura italiana.....	30
Disciplina: Storia	32
Disciplina: Scienza della Navigazione, Struttura e Conduzione del mezzo.....	35
Disciplina: Elettronica, elettrotecnica ed automazione	46
Disciplina: Matematica.....	50
Disciplina: Lingua Inglese.....	54
Disciplina: Meccanica e macchine	56
Disciplina: Diritto	61
Disciplina: Scienze motorie e sportive	63
Disciplina: Religione	67

Allegati:

1. PROGRAMMI SVOLTI a.s. 2023-2024
2. Documentazione riservata per il presidente
3. Testi simulazione prove di esame (prima e seconda prova)
4. Griglie di valutazione prima e seconda prova

Docente coordinatore: Prof.ssa Francesca Bernini



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Composizione del Consiglio di Classe

<i>Disciplina</i>	<i>Nome del Docente</i>	<i>Continuità didattica dalla IV alla V sì/ no</i>	
		<i>ex 4ACMN</i>	<i>ex 4BCMN</i>
Lingua e lett. Ital.	Francesca Bernini	no	si
Storia	Francesca Bernini	no	si
Lingua inglese	Maria Grazia Sacchi	no	si
Matematica	Maria Cristina De Faveri	no	si
Scienze motor. e sp.	Rossella Picchi	no	no
Elettr. el.nica aut.	Anna Livi	no	si
Lab. Elett. el.nica aut.	Riccardo Ienna	si	si
Diritto ed economia	Damiano Vaudo	sì	si
Scienze nav.str.e c.	Federico Zorn	si	no
Lab. Scienze nav.str.e c.	Dario Tonacci	si	no
Meccanica e macchine	Antonio Ricciarini	no	no
Lab. Meccanica e macchine	Andrea Valdiserra	si	si
Rel./Mat. alt.	Stellati Giovanni	si	si



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Breve descrizione del contesto – *Profilo*

Profilo dell'Istituto - Tecnico per i Trasporti e la Logistica

L'indirizzo "Trasporti e Logistica" ha lo scopo di far acquisire allo studente, a conclusione del percorso quinquennale, le competenze per intervenire nelle molteplici attività del settore dei trasporti.

L'indirizzo prevede tre articolazioni:

Costruzione del mezzo, che riguarda la costruzione e la manutenzione del mezzo (aereo, navale e terrestre) e l'acquisizione delle professionalità nel campo delle certificazioni d'idoneità all'impiego dei mezzi medesimi;

Conduzione del mezzo, che riguarda l'approfondimento delle problematiche relative al trasporto del mezzo aereo, navale e terrestre;

Logistica, che si occupa delle problematiche relative alla gestione, al controllo degli aspetti organizzativi del trasporto aereo, marittimo, terrestre anche al fine di valorizzare l'acquisizione di idonee professionalità **nell'interrelazione** tra le diverse componenti.

Il corso di studi è suddiviso in un primo biennio comune, un secondo biennio di indirizzo ed un anno terminale di indirizzo al termine del quale, attraverso gli Esami di Stato, si consegue il diploma.

Il titolo di studio consente sia l'inserimento nel mondo del lavoro che la prosecuzione degli studi in facoltà universitarie.

Conduttore del mezzo navale



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

L'articolazione "Conduzione del mezzo navale" riguarda l'approfondimento delle problematiche relative alla conduzione ed all'esercizio del mezzo di trasporto: aereo, marittimo, terrestre. Alla fine del percorso di studio, ogni studente deve conseguire i seguenti risultati di apprendimento:

- identificare, descrivere e comparare le tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto;
- controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto 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;
- gestire in modo appropriato gli spazi a bordo ed 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 il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti;
- cooperare nelle attività di piattaforma per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo;
- operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di sicurezza.

Profilo di indirizzo

Conoscenze: struttura, strumenti ed apparecchiature elettriche ed elettroniche del mezzo di trasporto; conduzione della nave e sistemi per il controllo, anche automatizzato, della posizione, strutture, modalità e tecniche del trasporto marittimo, normativa di sicurezza e organizzazione delle aziende di trasporto ed aspetti economico-gestionali della nave, sistemi di comunicazione e Sea-speak e fenomeni atmosferici e marini, servizi di previsione delle condizioni meteo-marine; inquinamento del mare e delle coste, salvaguardia e controllo.

Capacità: sa utilizzare strumenti, apparecchiature e documenti per la conduzione ed il controllo della posizione del mezzo di trasporto; sa utilizzare mezzi, strumenti e dati per la previsione delle condizioni meteo-marine; sa utilizzare le dotazioni ed i sistemi per la salvaguardia della vita umana



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

in mare e del mezzo di trasporto; sa compiere le principali operazioni relative allo stivaggio e alla gestione delle merci trasportate; sa utilizzare le apparecchiature informatiche e telematiche per la comunicazione, anche in lingua inglese.

Capacità: possiede capacità linguistico-espressive; possiede capacità critiche e sa operare collegamenti e confronti; sa organizzare il proprio lavoro con consapevolezza ed autonomia e sa orientarsi dinanzi a nuovi problemi; possiede capacità di lavorare in gruppo.

Sbocchi professionali

Il diplomato del corso CMN acquisisce il titolo rispettivamente di “Conduttore del Mezzo Navale” equipollente a quello di “Allievo Ufficiale di Coperta su Navi Mercantili” e con esso può affrontare la carriera marittima nella Marina Mercantile o nella Marina Militare.

Può inoltre:

- partecipare a concorsi nella pubblica amministrazione o in corpi militari (Guardia di Finanza, Carabinieri, ecc);
- continuare gli studi all'Università;
- lavorare in campo cantieristico, nelle strutture intermodali e nella logistica di trasporto, nelle agenzie marittime, nelle società di gestione dei terminal.

L'orario curricolare prevede 32 ore settimanali che è stato articolato su cinque giorni settimanali:

Lunedì	Da Martedì a Venerdì
1° ora: 60 minuti	1° ora: 60 minuti
2° ora: 60 minuti	2° ora: 60 minuti



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

3°ora: 60 minuti	3°ora: 60 minuti
4°ora: 60 minuti	4°ora: 60 minuti
5°ora:60 minuti	5°ora:60 minuti
6°ora:60 minuti	6°ora:60 minuti
7°ora:60 minuti	
8°ora:60 minuti	
9°ora:60 minuti (solo classi prime ed indirizzo CAIM/CAIE)	

Dall'anno scolastico 2004-05 è stato sperimentato un orario settimanale in 5 giorni con il sabato libero. Le ore del sabato sono state recuperate con un rientro pomeridiano. Dato l'elevato numero di pendolari, provenienti non solo dalla provincia di Livorno, comprese le isole, ma anche da altre zone della Toscana, sono state concesse a questi delle agevolazioni nell'entrata e nell'uscita da scuola, dietro richiesta della famiglia.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
 ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
 ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
 COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Piano orario

MATERIE	CLASSI				
	I	II	III	IV	V
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Geografia	1				
Lingua Inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Complementi di Matematica			1	1	
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)			
Scienze integrate (Fisica)	3 (1)	3 (1)			
Diritto ed Economia	2	2	2	2	2
Tecnologie Informatiche	3				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3 (1)	3 (1)			
Elettrotecnica, elettronica e automazione			3 (2)	3 (2)	3 (2)
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo			5(3)	5 (4)	8 (6)
Meccanica e macchine			3 (2)	3 (2)	3 (2)
Logistica			3 (1)	3 (1)	
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione / Attività alternativa	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	33	32	32	32	32

*Le ore tra parentesi sono di laboratorio con la presenza del docente ITP

Percorso formativo complessivo



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Composizione attuale della classe

Numero studenti: 21
di cui Maschi: 16 Femmine: 5
Età media: 18
Provenienza: stessa scuola n. 21 altra scuola n. 0
Alunni iscritti nella prima classe del II biennio (a.s. 2021-2022) n. 21
Promozioni da classe precedente n. 21
Ripetenti n. 0
Inserimenti in corso d'anno n. 0
Abbandoni e/o ritiri durante l'anno scolastico n. 0

Situazione iniziale in relazione alle conoscenze e competenze degli alunni

La classe è composta da 21 alunni ed è frutto dell'accorpamento delle due classi quarte indirizzo Conduzione del mezzo Navale. Per tale motivo è venuta meno rispettivamente per le due ex quarte la continuità didattica e ciò ha provocato, in particolare negli alunni più fragili, un certo disagio in quanto si è richiesto un loro adattamento a metodologie didattiche diverse rispetto a quelle cui erano abituati nel corso del secondo biennio.

Nella classe si nota un piccolo gruppo che ha conseguito buoni risultati, un altro gruppo di studenti si attesta su un livello medio, alcuni presentano insufficienze in alcune discipline.

La frequenza alle lezioni è stata per molti studenti piuttosto discontinua e ciò ha influito negativamente sul rendimento scolastico di questi ultimi. Si denota altresì il mancato rispetto delle scadenze concordate con i docenti in occasione di verifiche programmate.

Nel complesso, le conoscenze e competenze raggiunte dagli alunni, in relazione alle loro abilità, sono sufficienti. Si evidenzia un progresso avvenuto nel corso del secondo biennio e nell'anno conclusivo, in relazione agli obiettivi trasversali stabiliti dal Consiglio di Classe nella programmazione di inizio anno.

Sono presenti cinque alunni con certificazione DSA per i quali è stato predisposto il PDP.



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Metodi di lavoro utilizzati dai docenti per il perseguimento degli obiettivi trasversali

Nel corso dell'anno si sono pertanto adottate lezioni frontali volte a sollecitare collegamenti all'interno delle varie discipline e tra discipline diverse, ma anche sono stati svolti lavori di gruppo, sfruttando la didattica laboratoriale.

Sono stati utilizzati tutti gli strumenti didattici a disposizione nelle aule (lavagna, Lim, carte nautiche, libri di testo, simulatore di navigazione, strumentazione e attrezzatura di laboratorio in elettrotecnica, uso della piattaforma G-Suite per la condivisione di materiale e/o approfondimenti). Gli alunni hanno partecipato al progetto “Crocierando” (Crociera nel Mediterraneo) ed a varie conferenze che hanno trattato argomenti di indirizzo e si sono svolte sia presso l'Istituto che in altri luoghi della realtà cittadina.

Inoltre a partire dall'anno scolastico 2018-2019 l'Istituto “Cappellini” ha intrapreso la partecipazione alla fase operativa del progetto Qu@lità 5.0, che coinvolge tutti gli Istituti Trasporti e Logistica del Territorio Nazionale. Le azioni programmate hanno il loro focus sia sulla progettazione del percorso formativo che sulla valutazione. Fondamentale risulta la condivisione dei nuovi piani di studi che, fatta salva l'autonomia didattica delle singole scuole, porterà ad una progettazione conforme agli standard previsti dalla normativa cogente. Le principali azioni programmate sono: a) Prove parallele nazionali all'interno della rete per le classi del triennio Conduzione Apparati e Impianti Marittimi e Conduzione del Mezzo Navale b) Raccolta e messa a disposizione di tutti gli istituti delle prove di fine modulo al fine di costituire una ricca banca dati da cui attingere anche per momenti di confronto a distanza .c) Per le classi quinte, anche in linea con quanto previsto dalla recente normativa, sperimentare la somministrazione di una prova nazionale esperta, utile a certificare le competenze STCW e valutata secondo criteri e indicatori comuni.

Le verifiche, di tipo formativo e sommativo, per verificare il raggiungimento degli obiettivi previsti, sono state effettuate al termine o durante una o più unità di apprendimento in forma orale o scritta, attraverso prove strutturate, semi strutturate, relazioni e risoluzioni di problemi.



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Strumenti di verifica utilizzati dai docenti del Consiglio di Classe

I vari docenti del consiglio di Classe, durante il secondo biennio e il quinto hanno utilizzato le modalità di verifica previste al livello dipartimentale che comunque hanno previsto valutazioni scritte, orali e pratiche.

Indicazioni su strategie e metodi adottati per l'inclusione

Al fine di favorire il perseguimento dell'inclusione, i docenti del CdC, si sono attenuti a quanto specificato nel Piano annuale dell'inclusione e nella sezione apposita del PTOF di Istituto (a cui si rimanda) mettendo in atto le strategie e metodologie previste nei suddetti documenti, in particolare:

1. La cura della qualità dell'azione didattica, sempre attenta a motivare, responsabilizzare, accompagnare, sostenere il gruppo e i singoli studenti;
2. L'attenzione alle relazioni all'interno della classe, in quanto trovarsi bene nelle relazioni con i compagni e gli insegnanti ed essere contenti di imparare può rappresentare un grande fattore di protezione;
3. l'attenzione verso le specifiche difficoltà che impediscono a singoli alunni di portare avanti positivamente il rapporto con i diversi compiti educativi che la scuola propone;
4. Si prevedono anche interventi altamente personalizzati volti a non lasciare nulla di intentato, affinché tutti gli studenti possano acquisire almeno il livello minimo delle competenze richieste e possano riacquistare piena fiducia ed autostima nelle proprie capacità.

In ogni caso, l'azione formativa è avvenuta in coerenza con quella dell'intero Istituto. Essa si qualifica negli interventi di didattica orientativa e curricolare, che si caratterizzano per l'attenzione particolare all'autonomia, alla comunicazione, all'area cognitiva e a quella affettivo-relazionale, ambiti relativamente ai quali lo studente è guidato a sviluppare una propria motivazione



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Criteria utilizzati per la valutazione degli alunni

In relazione a quanto stabilito nel PTOF, per la valutazione degli alunni, sono stati considerati i seguenti criteri:

1. profitto in relazione alla corrispondenza voti – livelli delle diverse discipline
2. impegno
3. partecipazione alle attività didattiche ed al lavoro di gruppo
4. frequenza
5. partecipazione alle attività non curricolari ed ai progetti

Il C.d.C. ha, inoltre, proceduto alla valutazione degli esiti delle esperienze dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex Alternanza Scuola-Lavoro), in relazione alla loro ricaduta sia sugli apprendimenti disciplinari sia sul voto di comportamento.

I criteri di valutazione delle verifiche sono resi noti ad alunni e genitori in conformità con il Piano Triennale dell'Offerta Formativa.

Griglia di valutazione adottata durante l'anno approvata dal Collegio dei docenti

Per una maggiore omogeneità è stato predisposto un modello comune, funzionale all'accertamento delle competenze, per la valutazione dei vari tipi di prove in cui compaiono, accanto alla scala decimale, i giudizi ed i corrispondenti indicatori.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

VOTO IN DECIMI	GIUDIZIO	INDICATORI
10	Eccellente	Dimostra conoscenze ampie e approfondite, prive di errori concettuali e formali; espone e applica le conoscenze in modo autonomo; usa un linguaggio preciso e appropriato; dimostra capacità critica e opera collegamenti; arricchisce l'esposizione con apporti personali e fortemente creativi.
9	Ottimo	Dimostra conoscenze ampie e approfondite, prive di errori concettuali e formali; espone e applica le conoscenze in modo autonomo; usa un linguaggio preciso e appropriato; dimostra capacità critica e opera collegamenti; arricchisce l'esposizione con apporti personali e creativi.
8	Buono	Dimostra conoscenze ampie e approfondite, prive di errori concettuali, con pochi errori formali non determinanti; espone e applica le conoscenze in modo autonomo; usa un linguaggio appropriato; dimostra capacità critica e opera collegamenti.
7	Discreto	Dimostra conoscenze adeguate, prive di errori concettuali; espone le conoscenze con sicurezza, anche se non sempre in modo autonomo; usa un linguaggio sostanzialmente corretto; dimostra capacità critica.
6	Sufficiente	Dimostra di aver acquisito solo gli elementi minimi richiesti; espone le conoscenze solo se guidato; usa un linguaggio sostanzialmente corretto.
5	Non sufficiente	Dimostra conoscenze parziali e imprecise; espone le conoscenze in modo non del tutto corretto, solo se guidato; usa un linguaggio poco corretto.
4	Insufficiente	Dimostra conoscenze molto scarse; evidenzia gravi difficoltà nell'esposizione, anche se guidato; usa un linguaggio scorretto.
3	Gravemente insufficiente	Dimostra conoscenze praticamente nulle; usa un linguaggio molto scorretto.
2	Negativo	Prova gravemente lacunosa, priva di elementi in grado di consentire un'adeguata valutazione.
1	Gravemente negativo	Rifiuto di sostenere la prova – Assenza di partecipazione e rifiuto della materia.



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Obiettivi mediamente conseguiti in termini di competenze

- Esporre ordinato e di utilizzare i linguaggi specifici delle discipline.
- Acquisire un metodo di studio.
- Saper organizzare e pianificare il proprio lavoro.
- Cogliere la coerenza all'interno dei procedimenti e di applicare principi e regole.
- Acquisire la capacità di osservare, raccogliere dati, ordinarli e rielaborarli in modo logico.
- Acquisire autonomia nella rielaborazione critica
- Acquisire consapevolezza del percorso formativo realizzato e delle difficoltà e criticità in questo riscontrate.

Obiettivi trasversali conseguiti

Acquisizione di un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali

Acquisizione della capacità di compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline;

Acquisizione di conoscenze, abilità e competenze di valenza formativa generale atte a:

- Esporre in modo chiaro ed ordinato, utilizzando i linguaggi specifici delle discipline
- potenziare l'autonomia critica
- acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, identificare i problemi e individuare soluzioni possibili;
- essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione;
- Acquisire consapevolezza del percorso formativo realizzato e delle difficoltà e criticità in questo riscontrate.
- integrare i saperi umanistico-scientifico-tecnici;
- costruire la propria identità di persona/ cittadino.



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Partecipazione Impegno Frequenza

Alcuni alunni hanno dimostrato un discreto interesse per le discipline e i relativi contenuti partecipando attivamente alle attività didattiche proposte; altri hanno manifestato una partecipazione al dialogo educativo poco continua ed uno scarso interesse.

Modalità di recupero per il superamento dei debiti formativi

Ciascun docente ha usato le modalità consone alla propria disciplina avvalendosi delle prove strutturate, semi strutturate, orali.

Rapporti con le famiglie

I rapporti con le famiglie sono stati poco regolari. Ogni singolo docente ha previsto un proprio orario di ricevimento, inoltre, nel corso dell'anno sono stati organizzati nel mese di gennaio e nel mese di aprile i ricevimenti collettivi dei genitori in fascia pomeridiana nei locali del plesso Cappellini. Il coordinatore di classe ha sempre comunicato tramite comunicazione scritta ai genitori l'andamento didattico degli alunni con un elevato numero di insufficienze o ogni volta che il Consiglio di Classe lo ha ritenuto necessario.

Partecipazione a progetti extracurricolari della classe o di alcuni alunni

Progetto Crociera classi quinte
Conferenza “Il sistema dell'innovazione e della ricerca per lo sviluppo dell'economia del mare”
Convegno “L'ufficiale del futuro”
Conferenza sulla formazione del personale marittimo
Conferenza “Incontro con la memoria”
Corso di sopravvivenza in mare e di operatore di stazione meteo



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Partecipazione a visite guidate e/o visite d'istruzione

Crociera classi quinte

Criteria di attribuzione del Credito scolastico

Per quanto riguarda l'attribuzione del credito scolastico si rimanda alla normativa vigente e a quanto previsto dal PTOF di Istituto.

Come previsto nel PTOF di Istituto, il credito scolastico tiene conto:

- della media ottenuta in sede di valutazione finale
- della frequenza
- della partecipazione ad attività complementari e integrative (corsi, concorsi, progetti)
- del profitto legato all'insegnamento R.C. o attività alternativa
- dell'impegno nelle attività di Orientamento e negli organi scolastici

Per quanto riguarda l'attribuzione del credito scolastico per la classe quinta, si fa riferimento all'OM n. 65 del 14 Marzo 2022 con relativi Allegati recanti le modalità straordinarie di attribuzione del credito scolastico per il corrente anno scolastico.

Criteria di attribuzione del credito formativo

Secondo la normativa vigente sono da valutare come crediti formativi esperienze qualificate acquisite al di fuori della scuola, coerenti con il corso di studi e opportunamente documentate, come previsto nel PTOF di Istituto, cui si rimanda.

Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex Alternanza Scuola-Lavoro)

Riguardo ai Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento), nel triennio gli alunni hanno effettuato esperienze con i seguenti enti:



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

CLASSE III

Open day medie
Settimana Blu
Corso Meteorologia
Gavitello Intelligente
PON Boccaccio
PON Italiano Competente
Attività presso il Faro di Livorno
Uscita presso Isola del Tino

CLASSE IV

Settimana Blu
Attività presso il Faro di Livorno
Progetto PCTO Tirreno2030
Attività di orientamento universitario
Attività presso Toremar
Erasmus+
Corso Sicurezza sul lavoro
PON Vacanza con le lingue
Uscita presso la Guardia di Finanza
Open Day
Conferenza sul trasporto di animali pericolosi presso il Museo naturale di Livorno



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

CLASSE V

Orientamento
Conferenza “Il porto delle donne”
Attività Moby Legacy
Attività Moby Legacy
Laboratorio di Navigazione
Corso sul soccorso e salvataggio in mare
Open Day
Progetto PCTO Tirreno 2030

che hanno permesso l’acquisizione delle seguenti competenze, così come valutate nelle schede individuali:

<i>Area delle Competenze Linguistiche</i>	Linguaggi specifici, competenze scritte, linguaggi multimediali
<i>Area delle Competenze Organizzative e operative</i>	Utilizzo di materiali informativi specifici, orientamento nella realtà professionale, utilizzo degli strumenti, autonomia operativa, comprensione e rispetto di procedure operative
<i>Area delle Competenze Sociali</i>	Competenze relazionali, Socializzazione con l’ambiente, riconoscimento dei ruoli, rispetto di cose, persone e ambiente, comunicazione interpersonale
<i>Area delle Competenze trasversali</i>	Capacità di diagnosi, di relazioni, di problem solving, decisionali. di comunicazione, di organizzare il proprio lavoro, di gestione del tempo, di adattamento a diversi ambienti culturali/di lavoro, di gestire lo stress, di iniziativa, attitudini al lavoro di gruppo, flessibilità

Tenendo conto della recente normativa, il CdC dichiara che gli alunni hanno effettuato le ore di percorso PCTO indicate nelle schede individuali che saranno inserite nel fascicolo personale degli alunni stessi, nonché inseriti nel curriculum dello studente (piattaforma SIDI)

Attività di orientamento

A sostegno dell’orientamento le scuole secondarie di primo e di secondo grado hanno individuato i docenti chiamati a svolgere la funzione di “tutor” per l’orientamento di gruppi di studenti, in un dialogo costante con lo studente, la sua famiglia ed i colleghi, aiutando in particolare ogni studente



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

a rivedere le parti fondamentali che contraddistinguono l'E-Portfolio personale. I docenti tutor hanno realizzato iniziative formative specifiche, secondo indirizzi definiti dal MIM.

Nell'ambito di tale attività, sono stati svolti i seguenti interventi:

- Visita nave Moby Fantasy
- Grimaldi Recruiting
- Visita nave Moby Legacy
- Convegno "L'ufficiale del futuro", organizzato dal Collegio Nazionale dei Capitani
- Attività di Orientamento con l'Accademia Mercantile di Genova
- Incontro con Centro per l'Impiego del Comune di Livorno

Programmazione Educazione Civica

Percorsi, Attività e Progetti attinenti a "Cittadinanza e Costituzione" nel secondo biennio

Educazione civica: Programmazione del quinto anno

Per la programmazione di Educazione civica, il curriculum verticale integrato dell'Indirizzo di Conduzione del mezzo navale (ex-Capitani) relativo a tutti e cinque gli anni e la griglia di valutazione delle competenze, si rimanda al PTOF a.s.2020-2021 (approvato dal Collegio Docenti del 2 dicembre 2020 e dal Consiglio di Istituto del 22 dicembre 2021), integrato con suddetta programmazione e pubblicato sul sito dell'Istituto. Si specifica, inoltre, che per il curriculum verticale adottato si è tenuto conto Legge 92 del 20 agosto 2019 "Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica" e delle Linee Guida, emanate con decreto del Ministro dell'Istruzione 22 giugno 2020, n°35.

Si riporta, pertanto, la programmazione di Educazione Civica del Consiglio di classe della V A CMN per a.s. 2023-2024

PROGRAMMAZIONE EDUCAZIONE CIVICA CONSIGLIO DI CLASSE V A CMN A.S. 2023 - 2024

1. COSTITUZIONE

	ARGOMENTO	MATERIA ED ORE	CONOSCENZE	COMPETENZE
--	-----------	----------------	------------	------------



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE QUALI.FOR.MA.
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

1	<i>Elementi fondamentali diritto</i>	<i>ITA E STO 3 H Concetto di cittadinanza nella vita comunità scolastica</i>	<i>-Concetto cittadinanza Statuto studentesse /ti; -la scuola dell'autonomia;</i>	<i>-Esercizio della propria responsabilità personale e sociale nella vita della comunità scolastica. -Esercizio consapevole dei propri diritti e rispetto dei doveri nella vita della comunità scolastica.</i>
	Totale ore	3		
2	<i>Costituzione</i>	<i>STO 3 H La Costituzione genesi e caratteristiche</i>	<i>-Genesi storica, principi ispiratori della Costituzione; -La Costituzione e lo Statuto Albertino;</i>	<i>-Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale. -Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.</i>
		<i>STO 3H La laicità dello Stato</i>	<i>-Art. 7 e Concordato 1929 -Rapporti Stato Chiesa -art. 8, genesi principi ispiratori</i>	<i>-Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti stato italiano, con particolare attenzione al rispetto della diversità di culto.</i>
	Totale ore	6		
3	<i>Unione europea</i>	<i>STO 2 H Dal Manifesto di Ventotene al trattato di Lisbona</i>	<i>- Manifesto di Ventotene, trattato di Roma, trattato di Maastricht, Carta di Nizza, trattato di Lisbona.</i>	<i>-Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti nazionali ed europei, le loro funzioni e l'applicazione dei principi ispiratori nella vita sociale e comunitaria.</i>
	Totale ore	2		



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

4	<i>Organismi internazionali</i>	<i>STO 1 H Dalla Società delle Nazioni all'ONU</i>	<i>-14 Punti Wilson; -Dichiarazione universale diritti dell'uomo</i>	<i>-Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti nazionali ed internazionali, le loro funzioni e l'applicazione dei principi ispiratori nella vita sociale e comunitaria.</i>
	Totale ore	1		
5	<i>Cittadinanza attiva (quarto settore)</i>	<i>ITA 1 H Essere 'giovani' donatori</i>	<i>- Incontri esperti del settore associazioni impegnate. Testi, documentari e filmati inerenti all'argomento</i>	<i>-Sapere vivere responsabilmente e coerentemente la cultura del dono.</i>
	Totale ore	1		
TOTALE ORE COSTITUZIONE: 13 ORE				



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE QUALI.FOR.MA.
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

2. SVILUPPO SOSTENIBILE				
	ARGOMENTO	MATERIA E ORE	CONOSCENZE	COMPETENZE
1	<i>Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile</i>	<i>STO 2 H Uguaglianza di genere e diritti delle donne</i>	<i>- Dal riconoscimento dei diritti politici a quelli politici e sociali</i>	<i>-Consapevolezza della importanza dell'uguaglianza di genere e delle pari opportunità, come condizione necessaria per una società impegnata contro ogni discriminazione e disuguaglianza</i>
	Totale ore	2		
2	<i>Tutela patrimonio ambientale</i>	<i>SC. NAV 3 H BWM (Ballast Water Management); MARPOL FORME INQUINAMENTO</i>	<i>- Cenni sulle Convenzioni Internazionali sul settore marittimo e sulle normative vigenti</i>	<i>-Saper valutare l'impatto delle attività' produttive sulla salvaguardia dell'ambiente</i>
		<i>MECCANICA e MACCHINE 5 H Tecnologie per la riduzione dell'impatto ambientale dei mezzi Metodi di gestione "ecocompatibile" di apparati, sistemi e processi a bordo di una nave</i>	<i>- Corrosione acquosa: cause e caratteristiche - Ispezioni interne per identificare e prevenire la corrosione</i>	<i>-Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e condizioni meteo) in cui viene espletata; - Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di sicurezza;</i>
		<i>DIRITTO 4 H Tutela dell'ambiente marino, prevenzione inquinamento. La Convenzione Internazionale MARPOL e la normativa italiana.</i>	<i>Normative nazionali e convenzioni internazionali in tema di tutela delle risorse del mare</i>	<i>- Essere consapevoli dell'importanza di preservare l'ambiente marino per il miglior utilizzo delle sue risorse in un'ottica di eco sostenibilità</i>
	Totale ore	12		



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

3	<i>Educazione alla salute e al benessere</i>	<i>SC. MOTORIE 3H</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Sicurezza e primo soccorso.</i> - <i>codice comportamentale primo soccorso.</i> - <i>Il trattamento dei traumi più comuni.</i> - <i>Cenni sul sistema immunitario : innato e acquisito</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Utilizzare le procedure corrette in caso d'intervento di primo soccorso.</i> - <i>Come rafforzare il proprio sistema immunitario.</i>
	Totale ore	3		
TOTALE ORE SVILUPPO SOSTENIBILE: 17 ORE				

3. CITTADINANZA DIGITALE				
	ARGOMENTO	MATERIA E ORE	CONOSCENZE	COMPETENZE
1	<i>Esperienze extrascolastiche</i>	<i>LING INGLESE 3 H</i>	<i>Curriculum vitae</i>	<i>Sapere compilare un c.v. efficace nel mondo del lavoro</i>
	Totale ore	3		
TOTALE ORE CITTADINANZA DIGITALE: 3H				
PROGRAMMAZIONE EDUCAZIONE CIVICA V A CMN A.S. 2022 - 2023 – TOTALE ORE 33 H				

CLIL: attività e modalità di insegnamento

La normativa prevede che nel quinto anno una disciplina sia insegnata in lingua straniera.

Il Consiglio di Classe ha individuato alcune unità didattiche interdisciplinari da svolgere in lingua inglese nella disciplina di indirizzo non linguistica: **DIRITTO** svolto dal docente curriculare Prof. Vaudo.

In particolare, con la metodologia CLIL, sono stati trattati i seguenti argomenti:

La locazione: Lezioni CLIL di approfondimento del formulario internazionale BIMCO – Barecon 2017.



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Il Noleggio. Lezioni CLIL di approfondimento del formulario internazionale BIMCO- Supplytime
2017



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Prove invalsi

Tutti gli alunni della classe hanno svolto regolarmente le prove INVALSI nei giorni stabiliti dalla circolare interna del Dirigente Scolastico n.:400 del 6/03/2024.

13/03/2023 Prova di Italiano

14/03/2023 Prova di Matematica

15/03/2023 Prova di Inglese

Scheda informativa relativa alle simulazioni delle prove e composizione della commissione d'esame

È stata programmata la simulazione della prima prova in data 21 maggio 2024. Si sono svolte invece due simulazioni della seconda prova, una in data 23 aprile e 24 maggio 2024.

Testi delle simulazioni

-Testo della simulazione della prima prova scritta svolta il 21 Maggio 2024

-Testo della simulazione della seconda prova scritta svolto il 23 aprile 2024

-Testo della simulazione della seconda prova scritta svolto il 24 maggio 2024

Si allegano al presente documento

-GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA

-GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Allegate al presente documento

Griglia nazionale di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livell i	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,5-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,5-3,5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4-4,5	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5-6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6,5-7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0,5-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1,5-3,5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4-4,5	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5-5,5	
	V	E in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0,5-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,5-3,5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4-4,5	
	IV	E in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5-5,5	
	V	E in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0,5	



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,5	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2-2,5	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,5	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,5	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di un'attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2-2,5	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
PUNTEGGIO TOTALE DELLA PROVA				____/40



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Composizione della Commissione d'esame

Commissari interni	
Disciplina	Professore
Scienze navigazione.	Zorn Federico
Matematica	De Faveri Maria Cristina
Elettronica ed automazione	Livi Anna



PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE

Anno Scolastico 2023/24

Disciplina: Lingua e letteratura italiana

Docente : Prof/ssa Francesca Bernini

Libro di testo Baldi-Giusso: "La letteratura ieri, oggi, domani" vol 3, Paravia

Contenuto disciplinare sviluppato	Numero unità didattiche	Indicare se mono o pluridisciplinari	Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff./solo cenni)
1) Produzione scritta (tutte le tipologie previste dal nuovo esame di Stato: analisi del testo, testo argomentativo, tema)			buono
2) La Scapigliatura			buono
3) Giosuè Carducci			
3) Naturalismo – Verismo – Giovanni Verga			
4) Il Decadentismo			buono
5) G. Pascoli			Buono
6) G. D'Annunzio			Buono
6) Le avanguardie di primo Novecento- Futuristi e Crepuscolari			buono
7) I. Svevo			buono
8) L. Pirandello			buono
9) Elsa Morante			buono
10) Pier Paolo Pasolini			buono
11) Il Postmoderno			sufficiente

METODI USATI:

Oltre alla lezione frontale si è ricorsi alla metodologia didattica del role playing

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI:

Libro di testo. Strumenti multimediali. Limm.



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

Aula ordinaria. I tempi corrispondono alle ore di lezione previste dall'orario del presente anno scolastico (4 ore per 33 settimane)

MOTIVAZIONI PER L'EVENTUALE RIDUZIONE DEL PROGRAMMA RISPETTO A QUELLO PREVENTIVATO

Non sono state effettuate riduzioni del programma.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Compiti scritti di diversa tipologia e argomento in particolare analisi del testo, testo argomentativo, tema, quesiti a trattazione breve, come da indicazioni ministeriali)
Correzione di compiti in classe
Esercitazioni a casa.
Verifiche orali.
Discussioni di approfondimento

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO:

Il recupero si è svolto attraverso prove programmate ed in itinere sia in forma scritta che orale. Al termine del primo quadrimestre sono state organizzate attività pomeridiane di recupero.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Prove scritte ed orali.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

:

Una parte degli studenti ha dimostrato impegno e senso di responsabilità nello studio personale della materia e ha migliorato la propria preparazione iniziale raggiungendo buoni risultati. che in alcuni casi ha raggiunto livelli di eccellenza. Altri ragazzi sebbene dotati di buone capacità logiche e deduttive hanno seguito l'attività in modo discontinuo, accontentandosi del raggiungimento degli obiettivi minimi previsti. Altri studenti, a causa di alcune difficoltà incontrate e/o ad una preparazione di base incerta, hanno mostrato carenze soprattutto nella produzione scritta, bilanciando questa lacuna, con un apprezzabile impegno personale

Il programma dettagliato relativo agli argomenti svolti nell'arco dell'anno, sarà condiviso sul registro ARGO a completamento entro il 10 giugno



AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE QUALI.FOR.MA.
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE
(a cura del singolo docente)

Anno Scolastico 2023-24

Disciplina: Storia

Docente : Prof/ssa Francesca Bernini

Libro di testo V.Castronuovo: “Impronta storica” vol 3

Contenuto disciplinare sviluppato	Numero unità didattiche	Indicare se mono o pluridisciplinari	Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff./)
1)L'Italia post-unitaria			buono
2) L'età giolittiana			buono
3)La prima guerra mondiale			buono
4)La rivoluzione russa			buono
5)Il Fascismo			buono
6) Il Nazismo			buono
7)La guerra civile spagnola			sufficiente
8)La seconda guerra mondiale			
9)La guerra parallela dell'Italia e la Resistenza			buono
10)Il mondo nel secondo dopoguerra			buono
11) L'Italia nel secondo dopoguerra			buono

METODI USATI:

Il lavoro didattico è stato suddiviso in moduli.



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Lezione frontale. Lavoro in gruppo. Discussione in classe

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI:

Libro di testo ed appunti forniti dalla docente. materiale multimediale, visione di filmati attraverso la Limm

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

Aula ordinaria. I tempi corrispondono alle ore di lezione previste dall'orario del presente anno scolastico (due ore per 33 settimane)

MOTIVAZIONI PER L'EVENTUALE RIDUZIONE DEL PROGRAMMA RISPETTO A QUELLO PREVENTIVATO

nessuna riduzione del programma

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

- 1) conoscenza dei dati (= completezza ed esattezza delle informazioni fornite);
- 2) uso del linguaggio specifico (= ricchezza e precisione del lessico disciplinare);
- 3) pertinenza e organizzazione logica della risposta

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO:

Il programma è stato svolto come da programmazione di inizio anno. Le prove di recupero si sono svolte in itinere

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Le verifiche sono servite ad accertare l'apprendimento delle conoscenze e il conseguimento delle competenze prima elencate. Le verifiche sono state svolte mediante: interrogazioni orali e questionari con quesiti a risposta aperta

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Una parte degli studenti si è applicata con regolarità e senso di responsabilità nello studio personale della materia e hanno migliorato la propria preparazione iniziale raggiungendo buoni risultati. Altri ragazzi sebbene dotati di buone capacità logiche e deduttive hanno seguito l'attività in modo



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

discontinuo, accontentandosi del raggiungimento degli obiettivi minimi previsti. Altri studenti, a causa di alcune difficoltà incontrate e/o ad una preparazione di base incerta, hanno mostrato alcune carenze, bilanciando questa lacuna, con un apprezzabile impegno personale

Il programma dettagliato relativo agli argomenti svolti nell'arco dell'anno, sarà condiviso sul registro ARGO a completamento entro il 10 giugno



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE (a cura del singolo docente)

Anno Scolastico 2023-24

Disciplina: Scienza della Navigazione, Struttura e Conduzione del mezzo

Docenti: Prof. Federico Zorn e Dario Tonacci

CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI a.s. 2023/2024

Contenuto disciplinare sviluppato	Moduli	Livelli di approfondimento ottimo/buono/ discreto/sufficiente/solo cenni
<p>Metodi astronomici per determinare la posizione nave e controllo bussola: Sfera celeste : sistemi di coordinate locali e uranografiche</p> <p>Il moto diurno degli astri</p> <p>Risoluzione di un triangolo di posizione con l'uso della calcolatrice scientifica e delle tavole nautiche</p> <p>Meccanica celeste ed il sistema solare: le leggi che regolano il moto dei pianeti nel sistema solare, il moto apparente del sole e dei pianeti sulla sfera celeste, il moto della luna</p> <p>Il tempo in astronomia: tempo atomico e tempo astronomico, il tempo sidereo, tempo medio, fusi orari, il cronometro marino</p> <p>Le effemeridi nautiche e loro uso</p> <p>Lo star finder e suo uso</p> <p>Riconoscimento di astri con il metodo degli allineamenti, con lo star finder e con la carta del cielo stellato</p>	<p>Ripasso</p> <p>(Settembre 2023)</p>	<p><u>Sufficiente</u></p>



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

<p>Il sestante e la misura delle altezze degli astri: principio di funzionamento, verifiche e rettifiche del sestante, le correzioni delle altezze osservate</p> <p>Il calcolo della latitudine con la stella polare ed altri astri</p> <p>Gli azimut ed il controllo delle bussole in navigazione: calcolo degli azimut veri di stelle, pianeti, sole e luna e confronto con gli azimut misurati</p> <p>Calcolo dell'amplitudine</p> <p>Procedure di calcolo per l'identificazione di astri incogniti con metodi analitici</p> <p>Il metodo Saint Hilaire per la determinazione del fix astronomico: concetto di retta Saint Hilaire</p> <p>punto nave con due rette d'altezza</p> <p>Passaggio del sole al meridiano mobile della nave e punto nave con l'osservazione del sole (2 rette)</p>		
<p>Metodi astronomici avanzati per il calcolo della posizione:</p> <p>Punto nave con tre, quattro o più rette d'altezza</p> <p>Calcolo degli errori del fix astronomico.</p>	<p>MODULO N.1</p> <p>(Settembre- Ottobre 2023)</p>	<p><u>Sufficiente</u></p>



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

<p>Navigazione Radar:</p> <p>Sistemi di sorveglianza del traffico e rapportazione: tecnologie e procedure per la trasmissione delle informazioni</p> <p>Prescrizioni SOLAS sull'obbligatorietà radar e AIS</p> <p>Caratteristiche del radar e sue prestazioni, bande di funzionamento</p> <p>Errori del Radar</p> <p>Impostazioni dello schermo radar</p> <p>Il radar come strumento anticollisione</p> <p>Principali contenuti COLREGs</p> <p>Moto relativo e moto assoluto: concetti di base e loro applicazione alla navigazione</p> <p>Risoluzione del triangolo delle velocità per la determinazione del moto vero del bersaglio</p> <p>Manovra evasiva e rotta di soccorso</p> <p>Il radar ARPA come strumento anticollisione: tracking, auto tracking, trial manoeuvre</p> <p>Funzionalità e utilità AIS</p>	<p>MODULO</p> <p>N.2</p> <p>(Ottobre- Dicembre 2023)</p>	<p><u>Sufficiente</u></p>
---	--	---------------------------



<p>Influenza degli elementi meteomarinari nella gestione della nave: Fenomeno della Marea: teoria di Newton, maree lunisolari (sizigiali e di quadratura), maree reali</p> <p>Problemi nautici sulle maree</p> <p>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</p> <p>Correnti di marea: problemi nautici sulle correnti di marea</p> <p>Il moto ondoso e lo stato del mare, scala Douglas</p> <p>Caratteristiche di base della navigazione fra i ghiacci: tipologia di ghiacci, formazione del ghiaccio a bordo, Egg Code</p> <p>Carte al suolo e carte in quota e loro interpretazione, simbologia carte meteorologiche, immagini da satellite</p> <p>Organizzazione dei servizi meteo: tecniche e orari della diffusione delle info meteo, bollettini e avvisi</p> <p>Carte e pubblicazioni climatiche e loro uso nella pianificazione della traversata: Pilot e Routeing Charts</p> <p>Navigazione meteorologica: rotte climatologiche e rotte meteorologiche</p>	<p>MODULO</p> <p>N.3</p> <p>(Dicembre 2023 – Gennaio 2024)</p>	<p><u>Sufficiente</u></p>
<p>Navigazione integrata</p> <p>Impianti di telecomunicazione e di controllo automatico dei vari sistemi di navigazione: principi generali e procedure GMDSS</p> <p>Tecnologie e procedure per la trasmissione delle informazioni: AIS e LRIT</p> <p>Sistemi di sorveglianza del traffico e reportazione: tecnologie e procedure per la trasmissione delle informazioni</p>	<p>Modulo N. 4</p> <p>(Febbraio-Marzo 2024)</p>	<p><u>Sufficiente</u></p>



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

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



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

<p>Tenuta della guardia :</p> <p>Uso del reporting in conformità con i principi generali dei sistemi di report delle navi e delle procedure VTS</p> <p>Uso delle informazioni da apparecchiature di navigazione per mantenere una sicura guardia di navigazione</p> <p>Convenzioni Internazionali e i Regolamenti Comunitari e Nazionali che disciplinano la sicurezza del lavoro, degli operatori, del mezzo e dell'ambiente.</p> <p>STCW (Chapter VIII)</p> <p>Principi fondamentali per la tenuta della guardia</p> <p>Descrizione sistemi VTS: organizzazione, funzioni principali procedure e frasi standard per il reporting VTS</p> <p>Procedure di comunicazione radio: frequenze principali e frasi standard</p> <p>Principi generali sistema GMDSS: servizi e medio e breve raggio, comunicazioni satellitari, DSC</p> <p>Sistemi per la localizzazione automatica in caso di emergenza: EPIRB, SART</p> <p>Trasmissione informazioni a mezzo AIS e LRIT.</p>	<p>MODULO</p> <p>N.5</p> <p>(Marzo 2024)</p>	<p><u>Sufficiente</u></p>
<p>Emergenza a bordo</p> <p>Safety: principali prescrizioni codice ISM, procedure e documenti (SMS, DOC), figure del Safety Officer e del DPA</p> <p>Prevenzione degli infortuni a bordo: principali PPE, segnaletica IMO</p> <p>Organizzazione dei servizi di emergenza: ruolo d'appello, esercitazioni antincendio, abbandono nave, uomo in mare</p>	<p>MODULO</p> <p>N.6</p> <p>(Marzo- Maggio 2024)</p>	<p><u>Sufficiente</u></p>



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

<p>Incendio: triangolo del fuoco, sostanze comburenti combustibili infiammabili, classi di incendio e relativi mezzi estinguenti più adatti, protezione passiva</p> <p>Trasporto di Persone: particolari precauzioni da prevedere sulle navi passeggeri</p> <p>Emergenze in porto: rischi legati alle attività portuali</p> <p>Security: principali prescrizioni codice ISPS, livelli di security, possibili minacce in termini di security, figure coinvolte nella gestione della security (SSP, CSO, PFSO)</p> <p>Incaglio e falla: cause, reazione del fondo e ascissa del punto d'incaglio, stabilità statica di una nave incagliata, incaglio sulla chiglia o in un punto qualsiasi, tecniche di disincaglio, portata della falla, stabilità della nave con falla</p> <p>Generalità sulla convenzione SAR: organizzazione sistema SAR, principali strutture e figure (SRR, RCC, SMC, OSC)</p> <p>Manuale IAMSAR: principali procedure, schemi di ricerca</p> <p>Caratteristiche principali dei mezzi di salvataggio individuali: salvagente anulari, giubbotti, tute da immersione</p> <p>Caratteristiche principali dei mezzi di salvataggio individuali: Caratteristiche principali dei mezzi di salvataggio collettivi: diversi tipi di lance e zattere</p>		
<p>Prevenzione Inquinamento: Inquinamento operativo e accidentale Intervento in caso di inquinamento da idrocarburi Generalità sulla convenzione MARPOL Analisi principali annessi convenzione MARPOL: aree speciali e relativi criteri di scarica Compilazione Oil Record Book (parte I e II)</p>	<p>MODULO N.7 (Maggio- Giugno 2024)</p>	<p><u>Sufficiente</u></p>



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Gestione zavorra: elementi di base della BWM Convention		
---	--	--

METODI USATI:

X laboratorio	X alternanza
X lezione frontale	project work
X debriefing	simulazione – virtual Lab
X esercitazioni	<input type="checkbox"/> e-learning
X dialogo formativo	X brain – storming
X problem solving debate	X percorso autoapprendimento

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI :



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

- X attrezzature di laboratorio
- X Pubblicazioni Nautiche
- X Carte Nautiche
- strumenti tradizionali di navigazione
- X simulatore di navigazione
- monografie di apparati
- virtual - lab
- X dispense
- X libro di testo
- X pubblicazioni ed e-book
- X apparati multimediali
- X strumenti per calcolo elettronico
- strumenti di misura
- X cartografia tradiz. e/o elettronica

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO :

8 ore settimanali per un totale di 264 ore annue , di cui 198 di laboratorio
e effettivamente svolte: n. 205 (riferite al 7 Maggio 2024)

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

La valutazione dei moduli è data dalla media dei voti delle prove intermedie, se svolte, e di quelle di fine modulo.

La valutazione dei quadrimestri scaturisce dalla media dei voti dei moduli.

La valutazione dei moduli concorrono al voto finale della disciplina in percentuale.

La valutazione finale dell'alunno tiene conto oltre che dei risultati delle prove di verifica, anche del percorso di apprendimento, dell'interesse della partecipazione e impegno dimostrati nel lavoro in classe e a casa. Per la griglia di valutazione si fa riferimento a quella di Istituto allegata al P.T.O.F.

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO :

Attività di sostegno, ripasso, chiarimenti, sono state svolte in itinere quando necessario, sportelli e mentoring PNRR.

ULTERIORI INDICAZIONI RIFERITE ALL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Nessuna.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI :

Sono stati utilizzati In itinere ed a Fine Modulo:

prova strutturata

X prova semistrutturata

x prova in laboratorio

relazione

prova di simulazione

x soluzione di problemi

elaborazioni grafiche

x Verifiche orali

OBIETTIVI RAGGIUNTI:



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Al termine del percorso formativo, gli obiettivi minimi sono stati raggiunti dalla gran parte degli alunni; la gran parte, ha mostrato un interesse discontinuo, un impegno domestico di rielaborazione ed approfondimento sufficiente. Per tanto, la gran parte della classe ha raggiunto una buona conoscenza del programma; ha sviluppato senso critico e un metodo di studio adeguato. Alcuni alunni, non hanno raggiunto un buon livello di preparazione, a causa di un impegno discontinuo e numerose lacune pregresse.

Nella classe sono presenti quattro alunni con certificazione DSA che hanno usufruito delle misure compensative e dispensative previste: uso della calcolatrice, possibilità di consultare, durante le prove di verifica, i propri formulari e schemi, riduzione delle richieste nelle verifiche scritte, interrogazioni programmate.

Il programma dettagliato relativo agli argomenti svolti nell'arco dell'anno, sarà condiviso nella bacheca del registro elettronico Argo entro il 10 giugno 2024



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE

(a cura del singolo docente)

Anno Scolastico 2023-24

Disciplina: Elettronica, elettrotecnica ed automazione

Docenti: prof.ssa LIVI ANNA, prof. IENNA RICCARDO

Solamente ultimo anno ■ continuità ■

Libro di testo: Elettrotecnica, elettronica, telecomunicazioni e automazione – Conte, Cervone - Ed. Hoepli

Contenuto disciplinare sviluppato	N° modulo	Livelli di approfondimento: ottimo/buono/ discreto/suff./solo cenni
IMPIANTI ELETTRICI DI BORDO CON LE RELATIVE PROTEZIONI Aspetti generali delle macchine elettriche Il trasformatore Il motore asincrono trifase L'alternatore Impianto elettrico di bordo Produzione energia elettrica navale Distribuzione energia elettrica navale Propulsione elettrica navale	Modulo 1	Buono



AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

<p>IMPIANTI ELETTRONICI DI BORDO</p> <p>Il diodo a giunzione I raddrizzatori Il transistor bjt Teoria dei segnali Elaborazione dei segnali Comando elettrico degli impianti e degli apparati di bordo</p>	<p>Modulo 2</p>	<p>Buono</p>
<p>COMUNICAZIONI RADIO E NAVIGAZIONE RADIO ASSISTITA</p> <p>Le onde elettromagnetiche Le antenne Le radiotrasmissioni</p>	<p>Modulo 3</p>	<p>Buono</p>
<p>SISTEMI DI MONITORAGGIO E POSIZIONE</p> <p>Rilevazione dei bersagli tramite onde elettromagnetiche Rilevazione dei bersagli tramite onde sonore Posizionamento della nave tramite sistema satellitare GPS</p>	<p>Modulo 4</p>	<p>Sufficiente</p>
<p>TEORIA DEI SISTEMI, CONTROLLI AUTOMATICI E PLC</p> <p>Elementi di base dei controlli automatici Controllore PID Concetti di base dell'automazione con l'impiego del PLC</p>	<p>Modulo 5</p>	<p>Buono</p>

METODI USATI:



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Lezione frontale, dialogo educativo, attività di laboratorio.

Tutti gli argomenti sono stati trattati utilizzando un linguaggio scientifico rigoroso, ma nel contempo semplice, senza addentrarsi in complicate trattazioni matematiche.

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI:

Libro di testo: *Elettrotecnica, elettronica, telecomunicazioni e automazione* – Conte, Cervone-Ed. Hoepli, lavagna interattiva multimediale, materiali caricati su classroom, attrezzatura di laboratorio.

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

Il piano di studi prevede per la disciplina 3 ore settimanali per un totale di 99 ore annue.

Le lezioni sono state svolte in parte nell'aula scolastica e in parte nel laboratorio.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Conoscenze dei contenuti, conoscenza del lessico specifico e correttezza nell'esposizione.
Capacità di effettuare collegamenti tra argomenti diversi.

Si è tenuto inoltre conto della partecipazione al dialogo educativo, dell'impegno nello studio e dei progressi compiuti nel corso dell'anno scolastico.

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO:

In itinere.



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Sono state effettuate prove orali tradizionali, prove di laboratorio e prove scritte semistrutturate.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

La partecipazione della classe all'attività didattica e l'impegno nello studio sono risultati discontinui. Il grado di preparazione raggiunto è risultato mediamente sufficiente, con pochi alunni che si sono messi in evidenza per un rendimento degno di apprezzamento, altri che hanno raggiunto la sufficienza non senza difficoltà ed alcuni che hanno evidenziato numerose lacune fin dall'inizio dell'anno scolastico e hanno mostrato scarso interesse al recupero.

Il programma dettagliato relativo agli argomenti svolti nell'arco dell'anno, sarà condiviso nella bacheca del registro elettronico Argo entro il 10 giugno 2024



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE

Anno Scolastico 2023/2024
Classe V Conduzione del Mezzo Navale

Disciplina: Matematica

Docente : Prof.ssa Maria Cristina De Faveri

Libro di testo:

Leonardo Sasso - La Matematica a colori Edizione verde vol. 4 e vol. 5 Ed. Petrini

Contenuto disciplinare sviluppato	Numero Modulo	Indicare se mono o pluridisciplinari	Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff./ solo cenni)
Integrale Indefinito. L'integrale indefinito. Proprietà di linearità. Gli integrali indefiniti immediati. L'integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta. L'integrazione delle funzioni razionali fratte L'integrazione per parti.	Modulo 1 Il calcolo integrale. Integrale Indefinito	Monodisciplinare	Buono



AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

<p>L'integrale definito. Definizioni. Proprietà dell'integrale definito.</p> <p>Primo Teorema fondamentale del calcolo integrale (cenno, senza dimostrazione).</p> <p>Calcolo dell'integrale definito.</p> <p>Interpretazione geometrica dell'integrale definito.</p> <p>Calcolo delle aree di superfici piane.</p> <p>Area della regione di piano limitata dal grafico di una funzione e dall'asse x.</p> <p>Area della superficie chiusa delimitata da due funzioni o più funzioni (Il calcolo delle aree è stato limitato al caso di superfici la cui individuazione non sia troppo complessa.).</p> <p>Volume del solido di rotazione</p> <p>Gli integrali impropri.</p> <p>Caso in cui sia presente una discontinuità nell'intervallo chiuso.</p> <p>Integrali su intervalli illimitati</p>	<p>Modulo 2</p> <p>Applicazioni del calcolo integrale.</p> <p>Integrale Definito</p>	<p>Monodisciplinare</p>	<p>Buono</p> <p>Sufficiente</p> <p>Sufficiente</p>
--	--	-------------------------	--

METODI USATI:

Lezione frontale. Lezione dialogata. Esercizi in classe con discussione. Lavoro individuale domestico. Correzione degli esercizi assegnati a casa.

Didattica Digitale Integrata in modalità asincrona, tramite l'uso della piattaforma Google Classroom, con brevi introduzioni teoriche, invio di materiale, esercitazioni e successive correzioni e chiarimenti durante le lezioni.

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI:



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Libro di testo: Leonardo Sasso - La Matematica a colori Edizione verde vol. 4 e vol. 5 Ed. Petrini

Piattaforma Google suite e sue applicazioni.

Materiale di Appunti e Esercitazioni fornito dall'insegnante e pubblicato su Google classroom

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

Aula.

Il piano di studi prevede per la disciplina 3 ore settimanali per 33 settimane per un totale di 99 ore annue teoriche. Ad oggi sono state effettivamente svolte 69 moduli di lezione.

MOTIVAZIONI PER L'EVENTUALE RIDUZIONE DEL PROGRAMMA RISPETTO A QUELLO PREVENTIVATO

Il programma è stato svolto, nelle sue linee fondamentali ma non è stato possibile svolgere l'ultimo modulo relativo alle Equazioni differenziali a causa della mancanza di tempo: ore di lezione non svolte causa allerta meteo, autogestione degli studenti, altre attività e un orario scolastico con due ultime ore di lezione su tre, in presenza di molti alunni pendolari con permessi di uscita anticipata. Ulteriore difficoltà è scaturita dalle numerose assenze e scarso rispetto delle scadenze, di alcuni studenti che hanno reso necessaria la ripetizione di argomenti svolti e la riprogrammazione delle verifiche.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Il livello di conoscenza dei contenuti, il corretto uso degli strumenti operativi, l'uso del linguaggio specifico, la rielaborazione personale.

Le griglie di valutazione utilizzate per le competenze disciplinari sono quelle concordate durante le programmazioni di inizio anno.

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO:

Attività di sostegno, ripasso, chiarimenti, sono state svolte in itinere. L'Istituto ha fornito inoltre la possibilità di usufruire di attività di "sportello" dalla metà di marzo.



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Sono stati utilizzati :

Prove scritte tradizionali, prove orali tradizionali . Prove scritte per il recupero delle carenze del I quadrimestre

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Al termine dell'anno scolastico alcuni alunni hanno raggiunto una preparazione sufficiente o anche buona, nelle conoscenze e nell'uso dei vari strumenti operativi, partecipando al lavoro scolastico e impegnandosi in modo adeguato nello studio personale, anche per superare le eventuali difficoltà incontrate. La capacità di esprimersi, usando un linguaggio specifico corretto, risulta nel complesso limitata. Altri alunni presentano ancora una situazione di difficoltà, anche marcata, dovuta per lo più all'impegno, interesse e partecipazione discontinui o del tutto inadeguati. Da sottolineare, per diversi alunni la frequenza discontinua e lo scarso rispetto delle scadenze che hanno reso difficoltoso il procedere del lavoro scolastico.

Il programma dettagliato relativo agli argomenti svolti nell'arco dell'anno, sarà condiviso sul registro ARGO a completamento entro il 10 giugno 2024



AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE

Anno Scolastico 2023/2024

Classe V Conduzione del Mezzo Navale

Disciplina: Lingua Inglese

Docente: Prof.ssa Maria Grazia Sacchi

Libro di testo:

Master's English

	Argomenti e attività svolte
Sono stati svolti per intero i seguenti capitoli.	<p><u>Maritime English</u></p> <p><u>Ship Types</u></p> <p><u>Crew</u></p> <p><u>Conventions</u></p> <p><u>Life-Saving Equipment</u></p> <p><u>Emergency</u></p> <p><u>Cargo</u></p> <p><u>Parts & Stability</u></p> <p><u>Ports & Shipyards</u></p> <p>Certificates</p> <p>Ship Security</p> <p>Marine Communications</p> <p>Bunkering</p> <p>Bridge</p> <p>Mooring & Anchoring</p> <p>Colreg</p> <p>IALA System</p> <p>Meteorology</p>
	Del Libro di testo “Ultimate Invalsi” sono state svolte durante tutto l’arco dell’anno quasi tutte le Reading, le Listening e le esercitazioni dello “Use of English” come preparazione alla prova Invalsi e come Grammar Revision della lingua.



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

	A supporto dei principali temi trattati all'interno del Libro di Testo, è stato analizzato materiale proposto online.
--	---

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE

Anno Scolastico 2023/2024
Classe V Conduzione del Mezzo Navale



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Disciplina: Meccanica e macchine

Docenti : Prof. Antonio Ricciarini, Prof. Andrea Valdiserra

Libro di testo:

Meccanica, macchine e impianti ausiliari - I.ferrero edizione gialla – Hoepli

Contenuto disciplinare sviluppato	Numero unità didattiche	Indicare se mono o pluridisciplinari	Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff./solo cenni)
<ul style="list-style-type: none"> · Ciclo termodinamico e ciclo teorico motore Diesel 4 tempi · Ciclo termodinamico e teorico motore Diesel a 2 tempi, tipi di lavaggio: trasversale tradizionale, trasversale con valvola automatica, assiale · Ciclo reale motore Diesel 4 tempi, diagramma circolare · Ciclo reale motore Diesel 2 tempi, diagramma circolare · Richiami sui combustibili navali, potere calorifico caratteristico, aria necessaria alla combustione · Potenza indicata, pressione media indicata · Potenza al freno, pressione media effettiva, consumo specifico · Cenni sulle curve caratteristiche · Bilancio termico e sistemi di recupero dell'energia · Sistemi di iniezione nei motori Diesel, impianti del combustibile · Sovralimentazione di un motore Diesel · Impianto di raffreddamento di un motore Diesel · Generalità sulle turbine a gas · Ciclo termodinamico Brayton · Schema elementare turbina a gas · Lavoro, calore potenza e rendimenti di una turbina a gas · Architettura di un motore Diesel · Esercitazioni al simulatore di macchine 	MODULO 1	PLURIDISCIPLINARE	OTTIMO



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

<ul style="list-style-type: none"> · Ciclo frigorifero a compressione nel piano p-h · COP di un ciclo frigorifero e metodi per migliorarlo · Ciclo frigorifero come pompa di calore · Impianti di ventilazione · Caratteristiche dell'aria umida, umidità specifica e umidità relativa · Principali trasformazioni nel diagramma di Mollier per l'aria umida · Condizionamento invernale · Condizionamento estivo · Impianti di condizionamento 	MODULO 2	PLURIDISCIPLINARE	OTTIMO
<ul style="list-style-type: none"> · Oleodinamica sulle navi: - componenti di un circuito idraulico - perdite di potenza nei circuiti idraulici - le pinne stabilizzatrici - le eliche a pale orientabili - gli ausiliari di coperta 	MODULO 3	PLURIDISCIPLINARE	BUONO
<ul style="list-style-type: none"> · Generatori di gas inerte · Diagramma di infiammabilità delle miscele di idrocarburi · Inertizzazione delle cisterne · Impianti di estinzione fissi · Impianti di estinzione portatili 	MODULO 4	PLURIDISCIPLINARE	BUONO
<ul style="list-style-type: none"> · Corrosione acquosa: cause e caratteristiche · Sistemi per prevenire la corrosione 	MODULO 5	PLURIDISCIPLINARE	CENNI

METODI USATI:

All'inizio del corso, prima dello svolgimento del programma, è stato fatto un breve ripasso relativo ai prerequisiti di base di macchine del quarto anno necessari allo svolgimento della materia. Tale sondaggio, tranne che per un alunno, non ha evidenziato lacune da parte degli altri studenti della classe. Il criterio didattico seguito è stato quello di suddividere la materia in moduli come previsto dalla STCW, durante e al termine dei quali sono state effettuate verifiche scritte ed orali. I singoli argomenti sono stati trattati facendo sempre riferimento a casi concreti e particolarmente a quelli inerenti il campo navale.

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI:

Lezioni frontali. Lavagna, proiettore, mezzi informatici (rete, internet, ecc.).utilizzo della calcolatrice scientifica per risoluzione di esercizi. Simulatore di macchine.

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Il numero di ore effettivamente svolte sono state leggermente inferiori rispetto a quelle previste dal piano di studi in quanto durante tutto l'anno scolastico la classe è stata impegnata in altre attività curriculari. Il programma in ogni caso è stato svolto regolarmente dedicando spazi adeguati e rispettando i tempi programmati.



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

MOTIVAZIONI PER L'EVENTUALE RIDUZIONE DEL PROGRAMMA RISPETTO A QUELLO PREVENTIVATO

Il programma svolto non ha subito riduzione, certamente è stato leggermente semplificato, il modulo di Oleodinamica sviluppato in tale periodo era già stato anticipato lo scorso anno e quindi è risultato sostanzialmente un ripasso.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

La valutazione dei moduli è scaturita data dalla media dei voti delle prove intermedie, se svolte, e di quelle di fine modulo.

La valutazione del quadrimestre scaturisce pertanto dalla media dei voti dei moduli.

La valutazione del secondo periodo e finale tiene conto della media tra il voto scaturito dalla media dei singoli moduli.

Per quanto attiene alla valutazione dei moduli è stato fatto riferimento alla griglia approvata nella riunione di Dipartimento di inizio anno.

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO:

Durante l'intero anno scolastico alcune ore di lezioni sono state dedicate all'attività di recupero, sia per la ripetizione dei concetti in precedenza analizzati, sia per ulteriori opportuni approfondimenti infine per la verifica del recupero delle lacune riscontrate da alcuni alunni al termine del primo quadrimestre. Per alcuni alunni le lacune presenti nel primo quadrimestre non sono state recuperate.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Congruo numero di verifiche scritte e orali per ciascuno dei due periodi al termine di ogni blocco o gruppo di blocchi tematici.

EVENTUALI ATTIVITÀ SVOLTE A SOSTEGNO DELL'ATTIVITÀ CURRICOLARE:

-

ULTERIORI INDICAZIONI RIFERITE ALL'ATTIVITÀ DIDATTICA

-



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

La conoscenza degli argomenti trattati durante l'anno scolastico risulta buono. La classe ha mostrato in generale interesse e partecipazione. Tutti gli argomenti programmati ad inizio anno sono stati svolti anche se, per il motivo precedente l'ultima parte del programma ha subito qualche semplificazione. Si può ritenere tuttavia che mediamente le competenze raggiunte alla fine dell'anno per buona parte della classe siano in linea con quanto disposto dalla STCW.



PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE

Anno Scolastico 2023/2024
Classe V Conduzione del Mezzo Navale

Disciplina: Diritto

Docente : prof. Damiano Vaudo
Libro di testo:

CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI

<u>Contenuto disciplinare svolto</u>	<u>Unità didattiche</u>	<u>Livelli di approfondimento: ottimo/buono/ discreto/suff./solo cenni</u>
<p><i>Ripetizione Approfondimento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - L'armatore. - Gli ausiliari dell'armatore. - Il lavoro nautico. Il contratto di arruolamento. 		BUONO
<p><i>I contratti di utilizzazione della nave</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - La locazione. Lezione CLIL di approfondimento del formulario internazionale BIMCO – Barecon 2017. - Il noleggio. Lezione CLIL di approfondimento del formulario internazionale BIMCO – Supplytime 2017. - Il di trasporto di persone. - Il trasporto di cose. - La responsabilità del vettore nel trasporto di cose. - Limitazione della responsabilità vettoriale. 	1	BUONO
<p><i>La sicurezza della navigazione e la tutela dell'ambiente marino dall'inquinamento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - L'IMO. - La convenzione internazionale SOLAS. 		BUONO



AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

<ul style="list-style-type: none"> - La convenzione internazionale STCW. - La convenzione internazionale SAR. - La convenzione internazionale ICLL. - La convenzione internazionale COLREG. - La convenzione internazionale MARPOL. - La normativa italiana il D.Lgs. 196/2005. 	2	
<p><i>Il soccorso e le assicurazioni dei rischi della navigazione. Il Diporto.</i></p> <p>Il soccorso nella convenzione internazionale SOLAS. Il soccorso disciplinato dal Codice della Navigazione: il soccorso d'Autorità ed il soccorso contrattuale. La convenzione internazionale Salvage 1990.</p> <p>Le assicurazioni marittime. Le assicurazioni della nave e delle merci trasportate. Le assicurazioni di responsabilità. Obblighi dell'assicurato. Liquidazione dell'indennizzo e liquidazione per abbandono.</p>	3	BUONO

METODI USATI:

Lezioni frontali e, nei casi in cui la classe ha “risposto” positivamente, partecipate.
Il lavoro svolto si è incentrato prevalentemente sulla comprensione degli istituti trattati, con il costante riferimento a casi concreti.

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI:

Libro di testo.
Codice della navigazione e Convenzioni Internazionali.
Formulari internazionali relativi ai contratti di utilizzazione della nave.

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

Il numero di ore effettivamente svolte non si è discostato in modo rilevante rispetto a quelle previste dal piano di studi, nonostante la classe abbia partecipato sia a progetti e sia a varie iniziative.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Gli allievi sono stati classificati con voti espressi in decimi, da 1 a 10.
La valutazione ha tenuto conto: a) della progressione nell'apprendimento; b) dell'impegno costante; c) della partecipazione e della d) preparazione conseguita.



ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO:

Alcune lezioni durante l'intero anno scolastico sono state dedicate all'attività di recupero, sia per la ripetizione dei concetti in precedenza analizzati, sia per ulteriori opportuni approfondimenti e quindi per la verifica del recupero delle lacune riscontrate da alcuni alunni al termine del primo quadrimestre.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Le verifiche sono state sia orali e sia scritte.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

La classe si è presentata nel complesso non del tutto omogenea. Buona la preparazione ed il rendimento conseguito da alcuni allievi, altri hanno comunque raggiunto la piena sufficienza, mentre un altro gruppo non è riuscito a conseguire un sufficiente profitto.
Alcuni alunni hanno evidenziato delle lacune di base e difficoltà nell'affrontare lo studio delle varie tematiche trattate.
La partecipazione al dialogo educativo è stata piuttosto propositiva e solo per alcuni alunni passiva. In definitiva l'impegno è risultato nel complesso positivo.
Il programma è stato svolto integralmente e per il dettaglio si rimanda al programma consuntivo.
Nel complesso la preparazione conseguita può ritenersi buona solo per un limitato numero di allievi; il profitto medio ottenuto è risultato globalmente sufficiente, ad eccezione di alcune gravi situazioni. Il comportamento tenuto dagli alunni è risultato corretto ed adeguato.
Il rapporto con le famiglie (alcune) si è limitato al ricevimento pomeridiano collettivo del primo quadrimestre.

Il programma dettagliato relativo agli argomenti svolti è contenuto in un autonomo documento.

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE

Anno Scolastico 2023/2024

Classe V Conduzione del Mezzo Navale

Disciplina: Scienze motorie e sportive

Docente : prof.ssa Picchi Rossella

Libro di testo: Competenze motorie

Contenuto disciplinare sviluppato	Numero unità didattiche	Indicare se mono o pluridisciplinari	Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff./solo)



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

			cenni)
<p>Modulo n°1 Il movimento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attività ed esercizi a corpo libero, esercizi per il controllo segmentario e per il controllo della respirazione. - Esercizi di mobilità e di destrezza. - Esercizi a carico naturale. (Forza) - Stretching. - Esercizi di coordinazione generale. - Il linguaggio del corpo. - Controllo della postura - Plank - Allenamento aerobico. - Test motori 	8	Monodisciplinare	Buono
<p>Modulo n°2 Regole e fair play</p> <p>Adattare spazi e regole sulla base delle norme vigenti Favorire la partecipazione di tutti i ragazzi, anche disabili, rispettando le misure dei DPCM Attività ed esercitazione pre-sportive Il fair play</p>	6	Monodisciplinare	Buono
<p>Modulo n°3 Il corpo umano e l'educazione alla salute</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo del lessico specifico della disciplina. - Anatomia ● Apparato osteo-articolare. ● Apparato muscolare. - La Postura - La sicurezza nei diversi luoghi - Le norme elementari di comportamento ai fini della prevenzione degli infortuni e 	10	Monodisciplinare	Buono



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

primo soccorso - Sport come stile di vita sano e attivo. - L'aspetto educativo e sociale dello sport. - Tecniche di studio e di memorizzazione. - Doping			
--	--	--	--

METODI USATI:

Lezioni in presenza
 Lezioni frontali pratiche.
 Metodo globale-analitico per le discipline individuali.
 Esercitazioni individuali.

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI:

Strumentazione codificata
 Attrezzatura individuale

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

Spazi la palestra

MOTIVAZIONI PER L'EVENTUALE RIDUZIONE DEL PROGRAMMA RISPETTO A QUELLO PREVENTIVATO

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Osservazione diretta e sistematica sul comportamento motorio e relazionale degli alunni effettuata durante lo svolgimento della normale attività didattica.
 Test motori.
 Sono stati adottati i seguenti strumenti: determinazione del punteggio grezzo e traduzione in voti decimali (con ampiezza di oscillazione da 2 a 10).
 Valutazione su partecipazione, impegno ed interesse degli argomenti trattati.
 Valutazione test in presenza.

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO:

quando è stato necessario ho dedicato tempo alla discussione dei comportamenti corretti da tenere nei riguardi della propria persona degli altri e verso i luoghi utilizzati.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Test pratici, Quesiti orali.

EVENTUALI ATTIVITÀ SVOLTE A SOSTEGNO DELL'ATTIVITÀ CURRICOLARE:

ULTERIORI INDICAZIONI RIFERITE ALL'ATTIVITÀ DIDATTICA

La sicurezza e il primo soccorso per i traumi più frequenti nello sport, corretta postura.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Per quanto riguarda il primo modulo (*il movimento*), gli obiettivi prestabiliti sono stati conseguiti. Il raggiungimento degli obiettivi relativi agli argomenti sulle *Regole e fair play*, sul *Corpo umano e educazione alla salute* (secondo e terzo modulo) sono risultati adeguati anche se non per tutti. Gli allievi, per tutto l'anno scolastico, hanno avuto buoni rapporti sia con il gruppo classe che con il docente, dimostrando interesse per la materia e reagendo in modo proficuo alle proposte educative. I risultati conseguiti sono stati raggiunti in modo appropriato dalla quasi totalità degli alunni, questo ha permesso al gruppo di conseguire un'autonoma capacità di organizzazione delle competenze.

Il programma dettagliato relativo agli argomenti svolti nell'arco dell'anno, sarà consegnato a completamento entro il 10 giugno 2024



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE

Anno Scolastico 2023/2024
Classe V Conduzione del Mezzo Navale

Disciplina: Religione

Docenti : Prof. Giovanni Stellati

Libro di testo: Incontro all'altro smart. Vol. unico di Sergio Bocchini

Contenuto disciplinare sviluppato	Numero unità didattiche	Indicare se mono o pluridisciplinari	Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff./ solo cenni)
1.1 I vizi capitali considerando i risvolti sull'individuo e sulla società: (1) la superbia, (2) l'avarizia, (3) la lussuria, (4) l'ira, (5) la gola, (6) l'invidia, (7) l'accidia.	8	Pluridisciplinari	OTTIMO
1.2 Tre virtù "teologiche che illuminano e danno sostanza al rapporto del cristiano con Dio e con sé stesso: (1) La fede (2) La speranza (3) La carità	5	Pluridisciplinari	OTTIMO



AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

<p>1.3 Quattro virtù cardinali qualificano la capacità di orientarsi nella vita:</p> <p>(1) La prudenza (2) La forza (3) La temperanza (4) La giustizia</p>	<p>6</p>		<p>OTTIMO</p>
<p>1.4 Le virtù che Gesù ha incarnato e insegnato:</p> <p>(1) ambire a diventare uomini compiuti, ambire a non perdere l'anima (2) la misericordia (3) la sostanza (4) la coscienza (5) la dignità (6) la disciplina e l'autocontrollo – ruolo della preghiera per la padronanza del sé (5) l'amare senza aspettarsi niente in cambio (6) il perdono.</p>	<p>8</p>		<p>OTTIMO</p>
<p>L'impegno per la pace, la solidarietà e i diritti dell'uomo. Durante l'anno si sono affrontati anche i seguenti temi:</p> <p>2.1 L'etica. 2.2 L'onestà. 2.3 La trasparenza. 2.4 La sincerità. 2.5 La lealtà privata e pubblica. 2.6 Il principio di responsabilità.</p>	<p>4</p>		<p>OTTIMO</p>



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

METODI USATI:

Le linee metodologiche seguite sono state varie in ragione della molteplicità dei contenuti e degli obiettivi specifici che si vogliono raggiungere. Nella didattica è stato tenuto presente il modello antropologico-esperienziale, che parte dalle domande, pone attenzione ai significati ultimi e ad una linea di analisi storico-culturale del fatto religioso.

In alcuni casi si è seguita anche una linea di ricerca “per problemi” a prevalente soggetto.

Al di là, comunque, di qualsiasi linea metodologica seguita l'intento è stato sempre quello di presentare i contenuti dell'IRC non solo come oggetto di studio teorico ma nella loro rilevanza per la vita cercando sempre la partecipazione degli alunni stessi al dialogo formativo.

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI:

Si sono tenute lezioni frontali, lezioni partecipate si è seguita la tecnica del problem-solving.

Si sono utilizzati strumenti di indagine e di ricerca, di analisi, di comparazione, di comprensione concettuale, di sistemazione e di fondazione critica proprie delle procedure conoscitive e dei molteplici modi di codificazione e di decodificazione culturale.

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

Gli spazi sono stati quelli assegnati dalla scuola i tempi circa 30 ore annuali.

MOTIVAZIONI PER L'EVENTUALE RIDUZIONE DEL PROGRAMMA RISPETTO A QUELLO PREVENTIVATO

Non ci sono state riduzioni sul programma

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

È possibile valutare solo dopo aver fissato degli obiettivi ed i metodi dell'attività didattica ed educativa. Nella valutazione si è cercato di verificare se ed in che misura si sia verificato un cambiamento nel modo di pensare e di sentire dello studente. L'alunno deve poter essere un soggetto attivo e consapevole del proprio processo di apprendimento, pertanto dovrà conoscere:

- 1- dove deve arrivare (obiettivo)
- 2- il percorso da compiere (iter operativo)
- 3- dove è arrivato (obiettivo raggiunto).

Nella valutazione si è posta particolare attenzione:

- a fare capire all'allievo che la valutazione non riguarda mai la sua persona;
- al dargli sempre fiducia ed incoraggiarlo;
- nel comunicare sempre i criteri di valutazione e gli elementi cui si intende dare maggiore o minore importanza;
- a valutare i risultati ottenuti al termine di ogni unità didattica (valutazione formativa) e di ogni quadrimestre (valutazione sommativa);
- a valutare il punto di partenza dell'allievo, le sue reali possibilità, l'impegno manifestato, e le capacità conseguite.



ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO:

Non se ne è presentata la necessità per alcun studente.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Si farà ricorso a questionari, test di ingresso e d'uscita.

Per la valutazione si terrà conto dei seguenti criteri presentati in tabella. Naturalmente questi vanno debitamente integrati ed adattati alle singole e concrete situazioni.

Interesse	Impegno	Partecipazione	Profitto finale.
Notevole	Tenace	Critico e/o costruttivo	Ottimo
Assiduo e diligente	Adeguito	Interviene approfondendo e ampliando	Distinto
Costante	Discreto	Costante, positiva, attiva, interviene in modo pertinente	Buono
Più che sufficiente o sufficiente	Discontinuo	Sufficiente, discontinua, occasionale, saltuaria, non partecipa in modo attivo, deve essere sollecitato negli interventi	Sufficiente
Incostante	Nulla, insufficiente, scarso	Interviene a sproposito, è sistematicamente distratto	Non sufficiente



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

EVENTUALI ATTIVITÀ SVOLTE A SOSTEGNO DELL'ATTIVITÀ CURRICOLARE:

Non se ne è presentata la necessità.

ULTERIORI INDICAZIONI RIFERITE ALL'ATTIVITÀ DIDATTICA

L'attività didattica si è svolta in un clima collaborativo e di partecipazione attiva per alcuni, ma comunque attento per gli altri.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

OBIETTIVI COGNITIVI

L'Insegnamento della religione cattolica ha come obiettivi di insegnamento e di apprendimento l'elevazione culturale per tutti, offrendo un contributo alla promozione del "pieno sviluppo della personalità degli alunni" e all'acquisizione di "un più alto livello di conoscenze e di capacità critiche".

Gli obiettivi cognitivi hanno cercato di portare alla conoscenza oggettiva e sistematica dei contenuti essenziali del cattolicesimo, delle grandi linee del suo sviluppo storico, delle espressioni più significative della sua vita.

OBIETTIVI OPERATIVI

I ragazzi nell'intero percorso quinquennale sono stati abilitati ad accostare in maniera corretta la Bibbia e i documenti principali della Tradizione cristiana.

OBIETTIVI COMPORTAMENTALI

I ragazzi saranno stati avviati a maturare la capacità di confronto tra il cristianesimo, le altre religioni e i vari sistemi di significato, a comprendere e a rispettare le molteplici posizioni che le persone assumono in materia etica e religiosa.