



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 15 maggio 2024

Classe V

Indirizzo: Conduzione Apparati e Impianti Marittimi

Buontalenti **Cappellini** **Orlando**

I rappresentanti di classe	Il coordinatore	Il Dirigente scolastico
1)	Prof. Bernardo Magnani	Prof.ssa Maria Domenica Torrombacco
2)	_____	_____
	<i>firma</i>	<i>firma</i>

Il presente documento è stato redatto e approvato dal Consiglio della Classe V indirizzo: Conduzione Apparati e Impianti Marittimi in data 08/05/2024 e affisso all'albo entro la data del 15 maggio 2024

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).



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

Indice del Documento

1.	Composizione del Consiglio di Classe.....	3
2.	Breve descrizione del contesto – <i>Profilo</i>	4
3.	Piano orario	6
4.	Percorso formativo complessivo	7
a.	Composizione attuale della classe.....	7
b.	Situazione iniziale in relazione alle conoscenze e competenze degli alunni.....	7
c.	Metodi di lavoro utilizzati dai docenti per il perseguimento degli obiettivi trasversali	8
d.	Indicazioni su strategie e metodi adottati per l'inclusione	8
e.	Criteri utilizzati per la valutazione degli alunni	9
f.	Griglia di valutazione adottata durante l'anno approvata dal Collegio dei docenti <i>ed eventuali griglie specifiche adottate per la valutazione a distanza</i>	9
g.	Obiettivi mediamente conseguiti in termini di competenze	10
h.	Obiettivi trasversali conseguiti.....	10
i.	Partecipazione Impegno Frequenza	11
j.	Modalità di recupero per il superamento dei debiti formativi.....	11
k.	Attività per il potenziamento delle eccellenze	11
l.	Partecipazione a progetti extracurricolari della classe o di alcuni alunni	11
m.	Partecipazione a visite guidate e/o visite d'istruzione	11
n.	Criteri di attribuzione del Credito scolastico.....	12
o.	Criteri di attribuzione del credito formativo	12
p.	Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex Alternanza Scuola-Lavoro)	12
q.	Programmazione Educazione Civica	13
r.	CLIL: attività e modalità di insegnamento.....	17
s.	Prove INVALSI	17
5.	Scheda informativa relativa alle simulazioni delle prove	17
6.	Composizione della Commissione d'esame	18
7.	Percorsi formativi disciplinari (a cura dei docenti delle singole discipline).....	19
8.	Griglia nazionale di valutazione della prova orale.....	43
9.	ALLEGATI: Documentazione riservata al presidente.....	45



REGIONE
TOSCANA



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI
2014-2020

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

Docente coordinatore: Prof. Bernardo Magnani

1. Composizione del Consiglio di Classe

<i>Disciplina</i>	<i>Nome del Docente</i>	<i>Continuità didattica dalla IV alla V sì/ no</i>	<i>Firma</i>
Sostegno	Barbafiera Livia-Prisca	NO	
Diritto ed economia	Bitossi Serena	SI	
Matematica	De Faveri Maria Cristina	NO	
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo navale	Erbusto Aniello	NO	
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo navale	Falleni Paola	SI	
Elettrotecnica, elettronica e automazione	Ienna Riccardo	SI	
Meccanica e macchine	Magnani Bernardo	NO	
Elettrotecnica, elettronica e automazione	Murru Bernardo Maria	SI	
Scienze motorie e sportive	Picchi Rossella	NO	
Lingua inglese	Pini Patrizia	SI	
Lingua e letteratura italiana, Storia	Senesi Maria Enrica	SI	
Religione / Materia alternativa	Stellati Giovanni	SI	
Meccanica e macchine	Valdiserra Andrea	SI	



REGIONE
TOSCANA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI
2014-2020
PON

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. 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 di 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 degli 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. Il corso di studi consentirà agli studenti di conseguire il seguente titolo:

Conduttore di Apparat e Impianti Marittimi

L'articolazione "Conduttore di Apparat e Impianti Marittimi" riguarda l'approfondimento delle problematiche relative alla conduzione ed all'esercizio del mezzo di trasporto: aereo, marittimo e terrestre. Il Conduttore di Apparat e Impianti Marittimi, per i contenuti della sua formazione, deve possedere conoscenze e metodi di lavoro funzionali alla gestione ed alla conduzione di impianti termici, elettrici, meccanici e fluidodinamici utilizzati nella trasformazione e nel controllo dell'energia con particolare riferimento, ma non solo, alla propulsione navale. Deve possedere anche conoscenze tecnico-scientifiche sulla teoria e tecnica del controllo delle macchine e degli impianti e deve essere in grado di occuparsi e gestire gli impianti con particolare attenzione alla tutela dell'ambiente.

Il Conduttore di Apparat e Impianti Marittimi deve, pertanto, conoscere ed avere competenze nei seguenti ambiti:

1. struttura della nave, propulsione, gestione dei servizi, in particolare:
 - la tecnica dei controlli e dell'automazione degli impianti e degli apparati termici, meccanici, elettrici e fluidodinamici;
 - le norme e le tecniche per la salvaguardia ed il recupero dell'ambiente.
2. competenze matematico-informatiche;
3. competenze linguistico-professionali finalizzate alla completa conoscenza della terminologia del settore marittimo.

Il Conduttore di Apparat e Impianti Marittimi, inoltre, deve possedere le seguenti competenze e capacità:

1. tecnico-scientifiche, ampie e flessibili, utili all'inserimento nei settori della gestione e conduzione di impianti termici, elettrici, meccanici e fluidodinamici utilizzati nella trasformazione e nel controllo di energia, con particolare riferimento alla propulsione ed agli impianti navali nonché alla tutela dell'ambiente;
2. tecnico-gestionali degli impianti di trasformazione ed utilizzazione d'energia e di depurazione e disinquinamento dell'ambiente;
3. elettroniche, elettrico-impiantistiche finalizzate ai controlli di processo e dell'automazione.

Sbocchi Professionali



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 diplomato del corso CAIM acquisisce il titolo rispettivamente di “Conduttore di ApparatI e Impianti Marittimi” equipollente a quello di “Allievo Ufficiale di Macchine 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 (sono più indicate le facoltà di tipo scientifico, senza escludere però le altre)
- lavorare in campo cantieristico, nelle strutture intermodali e nella logistica di trasporto, nelle agenzie marittime, nelle società di gestione dei terminali.

Sperimentazione Orario

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 dal lunedì al giovedì con un allungamento di un'ora e il lunedì 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 agevolazioni nell'entrata e nell'uscita da scuola su richiesta della famiglia.

Inoltre, con delibera n°1 del CdD del 13/09/'23, seguente alla delibera del CdI, in questo anno scolastico 2023/'24, sempre in considerazione dell'elevato tasso di pendolarismo, l'orario stabilito è stato di 6 ore nei giorni di martedì, mercoledì, giovedì e venerdì (ingresso 8:15, uscita 14:15) e 8 ore lunedì (ingresso 8:15, uscita 16:15 per le classi seconde e il triennio degli indirizzi CMN Conduzione del mezzo navale e LOG Logistica e la classe quinta dell'indirizzo CAIM Conduzione apparati impianti marittimi; 17:15 per le classi prime e le classi terza e quarta dell'indirizzo CAIM/CAIE Conduzione apparati impianti marittimi ed elettronici).

Le pause durante le lezioni sono state così distribuite: dalle 11:05 alle 11:25 dal lunedì al venerdì e dalle 14:00 alle 14:30 il lunedì.



3. Piano orario

DISCIPLINE	CLASSI				
	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Geografia	1				
Matematica	4	4	3	3	3
Complementi di Matematica			1	1	
Inglese	3	3	3	3	3
Scienze della Terra e Biologia	2	2			
Fisica	3 (1)	3 (1)			
Chimica	3 (1)	3(1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3 (1)	3(1)			
Tecnologie Informatiche	3 (2)				
Scienze e Tecnologie Applicate		3			
Meccanica e macchine			5 (3)	5 (4)	8 (5)
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo			3 (2)	3 (2)	4 (2)
Logistica			3 (2)	3 (2)	
Elettrotecnica, elettronica e automazione			3 (2)	3 (2)	3 (2)
Diritto ed Economia	2	2	2	2	2
Scienze Motorie	2	2	2	2	2
Religione	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



4. Percorso formativo complessivo

a. Composizione attuale della classe

Numero studenti: n. 13
di cui Maschi: n. 13 Femmine: n. 0
Età media: 19 anni
Provenienza: stessa scuola: n. 13 altra scuola: n. 0
Alunni iscritti nella prima classe del II biennio (a.s. 2022/2023): n. 10
Promozioni da classe precedente: n. 13
Ripetenti: n. 0
Inserimenti in corso d'anno: n. 0
Abbandoni e/o ritiri durante l'anno scolastico: n. 1

b. Situazione iniziale in relazione alle conoscenze e competenze degli alunni

La classe è composta da 13 alunni (maschi), nessuno è ripetente delle classi 5.

È presente un consistente numero di alunni pendolari, 5 su 13 studenti, che beneficiano per questo, dietro richiesta dei genitori, di permessi di uscita anticipata, come deliberato dal collegio docenti, condiviso dal Consiglio di Istituto e reso esecutivo dal DS.

È presente uno studente con L. 104/92 per il quale è stato adottato un Piano Educativo Individualizzato (PEI) con prove equipollenti (ex obiettivi minimi). Sono presenti quattro studenti con certificazione DSA che hanno usufruito, nel corso del triennio, di strumenti compensativi e per i quali sono stati predisposti i relativi PDP.

Per quanto riguarda il corpo docenti, si evidenzia la parziale continuità rispetto all'anno precedente (quest'anno la disciplina di Matematica è insegnata dalla Prof.ssa De Faveri, Meccanica e Macchine dal Prof. Magnani, Scienze della navigazione dal Prof. Erbusto, Scienze motorie e sportive dalla prof.ssa Picchi), mentre la continuità didattica è stata rispettata per Diritto ed Economia dalla Prof.ssa Bitossi, per Lettere ITA/Storia dalla Prof.ssa Senesi, per Inglese dalla Prof.ssa Pini, per Elettrotecnica, elettronica e automazione dal Prof. Murru, per Laboratorio di Elettrotecnica, elettronica e automazione dal Prof. Ienna, per laboratorio della navigazione dalla Prof.ssa Falleni, per laboratorio di Meccanica e Macchine dal Prof. Valdiserra per Religione dal Prof. Stellati.

Nel complesso, le conoscenze e competenze raggiunte dagli alunni, in relazione alle loro abilità, sono appena sufficienti tranne un paio di eccezioni che sono buone: questo in relazione agli obiettivi trasversali stabiliti dal Consiglio di Classe nella programmazione di inizio anno.

Sono stati utilizzati tutti gli strumenti didattici a disposizione nelle aule (lavagna, LIM, carte nautiche e astronomiche, libri di testo), nonché sussidi e dispositivi informatici, ivi incluso il nuovo simulatore di macchine appena acquisito dalla Scuola pochi mesi fa.

Le verifiche riguardanti il raggiungimento degli obiettivi previsti sono state sia di tipo formativo che sommativo, sono state effettuate al termine o durante una o più unità di apprendimento in forma orale o scritta, attraverso prove strutturate e semistrutturate. Queste hanno avuto la forma di colloqui, relazioni, questionari a risposta aperta o chiusa, interrogazioni, risoluzioni di problemi, analisi e produzione di testi, produzioni di carattere espositivo o argomentativo, sia in ambito storico / letterario, sia scientifico.

Alcune verifiche sono state assegnate tramite classroom e valutate o per intero o con media pesata in modalità asincrona. Per una corretta valutazione si è tenuto conto del metodo e dell'organizzazione del lavoro, (partecipazione, puntualità nella consegna), le competenze specifiche del settore (lessico adeguato, competenza comunicativa specifica della disciplina) e le competenze trasversali comuni a tutti gli ambiti (approccio al dialogo educativo, capacità propositive e relazionali rispetto a differenti contesti, consapevolezza degli obiettivi da realizzare nel processo di apprendimento). Alcune prove sono state valutate secondo le griglie relative all'esame di stato a.s. 2022-23 (prima prova, seconda prova e prova orale)



REGIONE
TOSCANA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI
2014-2020
PON

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

Si allega, nella sezione predisposta del Documento del 15 maggio, la griglia per la valutazione delle competenze riportata anche nel PTOF; si fa riferimento ai criteri indicati dai Dipartimenti per la valutazione delle competenze da acquisire.

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

Al fine di favorire il perseguimento degli obiettivi comuni, i docenti del CdC hanno cercato di privilegiare metodologie quali: lezioni frontali e interattive, volte a sollecitare collegamenti all'interno delle varie discipline e tra discipline diverse, ma anche lavori di gruppo, anche attraverso l'utilizzo di GSuite for Education (Google Meet).

Sono stati utilizzati tutti gli strumenti didattici a disposizione nelle aule (lavagna, LIM, carte nautiche e astronomiche, libri di testo) e come già accennato il simulatore di meccanica.

Per quanto riguarda la materia di indirizzo, sono state rese possibili le attività di laboratorio di ciascuna disciplina (meccanica e macchine, elettrotecnica, navigazione).

Mentre non è stato possibile utilizzare il laboratorio di macchine utensili per presso le officine dell'Istituto Cappellini per problemi di agibilità dei locali stessi e purtroppo non è stato altrettanto possibile organizzare le attività presso il Plesso Orlando come gli anni scorsi.

Alcuni docenti hanno inviato dispense o altri materiali sulla lezione svolta, altri hanno privilegiato il debate, la condivisione di video da internet, la condivisione di jamboard e/o openboard, registrazione di video lezioni.

Le verifiche, di tipo formativo e sommativo, allo scopo di constatare 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.

Per il recupero delle carenze, dopo la pagella del 1° Quadrimestre, per alcune discipline si sono tenute attività di sportello, mentre per altre si è assegnato lo studio individuale, che è stato supportato da un insegnamento il più possibile individualizzato. I debiti non sono però stati colmati da tutti gli studenti, come si può evincere dalla consultazione del registro elettronico ARGO.

Si sottolinea inoltre che 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 Apparat 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. Quanto precisato dai punti a) e b) è stato svolto nelle classi III e IV, il punto c), è stato attuato tramite la somministrazione della prova esperta nazionale 18 aprile 2024.

8

d. 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: la cura della qualità dell'azione didattica, sempre attenta a motivare, responsabilizzare, accompagnare, sostenere il gruppo e i singoli studenti;



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

1. 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;
2. 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;
3. 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

e. Criteri 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 CdC 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.

Tali criteri, negli anni scolastici precedenti, con l'applicazione della DDI, sono stati integrati così da privilegiare anche gli aspetti formativi, che tengono conto del metodo e dell'organizzazione del lavoro, (partecipazione, puntualità nella consegna), delle competenze specifiche del settore (lessico adeguato, competenza comunicativa specifica della disciplina) e di competenze trasversali comuni a tutti gli ambiti (approccio al dialogo educativo, capacità propositive e relazionali rispetto a differenti contesti, consapevolezza degli obiettivi raggiunti e da raggiungere, nonché delle difficoltà incontrate).

Per ciò che concerne la valutazione del comportamento, oltre ai criteri precedentemente menzionati (impegno, frequenza, partecipazione), si sono considerati anche i seguenti punti:

- puntualità e precisione nello svolgimento del lavoro scolastico
- ruolo propositivo all'interno della classe (interesse e partecipazione alle lezioni)
- disponibilità alla collaborazione e alla costruzione di relazioni interpersonali, sensibilità per le espressioni di vita collegiale nella comunità scolastica
- rispetto delle norme che regolano la vita dell'istituto (Patto educativo di corresponsabilità, Regolamento d'Istituto)
- rispetto nei confronti dell'arredo scolastico.

f. Griglia di valutazione adottata durante l'anno approvata dal Collegio dei docenti ed eventuali griglie specifiche adottate per la valutazione a distanza

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.



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.

g. Obiettivi mediamente conseguiti in termini di competenze

Gli obiettivi di seguito elencati rispondono alle tre dimensioni della valutazione per competenze: sapere, sapere essere e sapere fare. Questi sono:

- esporre in modo chiaro ed 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 riscontro.

h. Obiettivi trasversali conseguiti

Nel corso del secondo biennio e quinto anno, sono stati conseguiti i seguenti obiettivi trasversali:



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

- 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.

i. Partecipazione Impegno Frequenza

Partecipazione

La gran parte della classe ha mostrato in generale una partecipazione solo parziale, anche nelle discipline di indirizzo, con solo un paio di eccezioni che invece hanno mostrato fin dall'inizio dell'anno una partecipazione discretamente attiva ma certamente non eccelsa.

Impegno

Una buona parte degli studenti hanno dimostrato un limitato impegno e una scarsa partecipazione, a parte le due eccezioni di cui sopra.

Frequenza

Generalmente la frequenza è stata discreta, però almeno 4 studenti hanno avuto una frequenza molto scarsa. Di questi quattro due hanno raggiunto percentuali di assenze molto vicine, ad oggi, alla soglia del 25%. Il coordinatore ha inviato ripetute comunicazioni alle famiglie ma senza sostanziali risposte da parte loro tranne in un caso, ad un mese circa dal termine delle lezioni.

11

j. Modalità di recupero per il superamento dei debiti formativi

Ciascun docente ha usato modalità consone alla propria disciplina, avvalendosi di prove strutturate, semi strutturate. Il recupero o non recupero dei debiti è stato comunicato alle famiglie usando il registro elettronico (piattaforma Argo).

Nonostante la scuola abbia messo a disposizione sportelli di recupero e corsi PNRR inerenti alle varie discipline nessuno degli studenti ha ritenuto opportuno frequentare tali corsi.

k. Attività per il potenziamento delle eccellenze

-

l. Partecipazione a progetti extracurricolari della classe o di alcuni alunni

Partecipazione al progetto "l'impresa simulata"

m. Partecipazione a visite guidate e/o visite d'istruzione

Uscita didattica - Proiezione film "Comandante"
Visita Moby Vincent
Recruiting Grimaldi



Visita Moby Legacy
Visita Nuova SIMAT

n. Criteri 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.55 del 22 marzo 2024 con relativi Allegati recanti le modalità straordinarie di attribuzione del credito scolastico per il corrente anno scolastico.

o. Criteri 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.

p. 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:

CLASSE III

Settimana Blu (arcipelago toscano)
Stage presso Benetti
Sentinella del mare (isola del Tino)
Laboratorio meccanica

CLASSE IV

Settimana Blu (Corsica/Sardegna)
Erasmus +

CLASSE V

Visita alla azienda "Nuova SIMAT"
Attività di PCTO con l'associazione Reset presso villa Rodocanacchi a Livorno
Visita Grimaldi Lines
Moby Legacy
Progetto impresa formativa simulata

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).

La funzione strumentale dell'orientamento ha segnalato agli studenti la possibilità di partecipare ai molti open day organizzati dalle Università, specie quelle attinenti alle discipline di Indirizzo ed agli open day organizzati dalle Accademie delle Forze Armate (GdF e Marina Militare).

q. Programmazione Educazione Civica

Per la programmazione di Educazione civica, il curricolo verticale integrato dell'Indirizzo di Conduzione Apparati e Impianti Marittimi (ex-Macchinisti) 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 curricolo 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 5CAIM per a.s. 2023-2024.

COSTITUZIONE				
	ARGOMENTO	Materia/e Ore	Conoscenze	Competenze
1	Elementi fondamentali diritto	Ita e Storia h 3 Concetto di cittadinanza nella vita comunità scolastica	-Concetto cittadinanza -Patto corresponsabilità -Statuto studentesse /ti -la scuola dell'autonomia	-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.
	Totale ore	3		
2	Costituzione	Storia h 2 La Costituzione genesi e caratteristiche	-Genesis storica, principi ispiratori della Costituzione; -La Costituzione e lo Statuto Albertino	-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.



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

				-Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.
		Sto h 2 La laicità dello Stato	-Art. 7 e Concordato 1929 -Rapporti Stato Chiesa -art. 8, genesi principi ispiratori	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti stato italiano, con particolare attenzione al rispetto della diversità di culto.
	Totale ore	4		
3	Istituzioni Stato italiano			
	Totale ore			
4	Studio statuti regionali			
	Totale ore			
5	Unione europea	Storia h 2 Dal Manifesto di Ventotene al trattato di Lisbona	Manifesto di Ventotene, trattato di Roma, trattato di Maastricht, Carta di Nizza, trattato di Lisbona.	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti nazionali ed europei, le loro funzioni e l'applicazione dei principi ispiratori nella vita sociale e comunitaria.
	Totale ore	2		
6	Organismi internazionali	Storia h 1 Dalla Società delle Nazioni all'ONU	-14 Punti Wilson -Dichiarazione universale diritti dell'uomo	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti nazionali ed internazionali, le loro funzioni e l'applicazione dei principi ispiratori nella vita sociale e comunitaria.
	Totale ore			
7	Storia della bandiera e dell'inno nazionale	Storia 2h della bandiera e inno nazionale	-Testo inno nazionale -Art.12 della Costituzione -Valore simbolico della bandiera e inno nazionale	Conoscere i valori che ispirano simboli nazionali come l'inno e il tricolore, nonché il significato che possono acquisire nel promuovere il senso di appartenenza e identità culturale.
	Totale ore	2		
8	Nozioni di diritto del lavoro			
	Totale ore			
9	Educazione alla legalità e al contrasto mafia	Storia 2h attentato Falcone e Borsellino	Storia della mafia e delle guerre di mafia. Presa in esame dell'attentato dei due magistrati, simbolo di giustizia, legalità e coraggio	Conoscere i valori che hanno ispirato i due magistrati nella lotta contro la criminalità organizzata
	Totale ore	2		
10	Educazione stradale			
	Totale ore			



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

11	Educazione al volontariato			
	Totale ore			
12	Cittadinanza attiva (quarto settore)	Ita 1h Essere 'giovani' donatori	Incontri esperti e settore associazioni impegnate. Testi, documentari e filmati inerenti all'argomento	Sapere vivere responsabilmente e coerentemente la cultura del dono.
	Totale ore	1		
13	Esperienze extrascolastiche			
	Totale ore			

SVILUPPO SOSTENIBILE				
	ARGOMENTO cf. All. A, p.2	Materia/e	Conoscenze	Competenze
1	Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	Sto h 2 Uguaglianza di genere e diritti delle donne	Dal riconoscimento dei diritti politici a quelli politici e sociali	Consapevolezza della importanza dell'uguaglianza di genere e delle pari opportunità, come condizione necessaria per una società impegnata contro ogni discriminazione e disuguaglianza
	Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile: Obiettivo 7, 12 Il generatore sincrono.	Elettrotecnica h 3	Il principio di funzionamento e caratteristiche dell'alternatore. Fonti di energia rinnovabili. Concetto di rendimento di un sistema energetico	Saper distinguere una fonte rinnovabile
	Totale ore			
2	Tutela patrimonio ambientale	Navigazione e Logistica h 3 BWM (Ballast Water Management; MARPOL FORME INQUINAMENT O GREEN Logistic	Cenni sulle Convenzioni Internazionali sul settore marittimo e sulle normative vigenti	Saper valutare l'impatto delle attività produttive sulla salvaguardia dell'ambiente
		Meccanica e Macchine h 5 Tecnologie per la riduzione dell'impatto ambientale dei mezzi	Corrosione acquosa: cause e caratteristiche Ispezioni interne per identificare e prevenire la corrosione	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



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 gestione “ecocompatibile” di apparati, sistemi e processi a bordo di una nave		
		Diritto h 4 Tutela dell’ambiente marino, prevenzione inquinamento	Normative nazionali e convenzioni internazionali in tema di tutela delle risorse del mare	essere consapevoli dell’importanza di preservare l’ambiente marino per il miglior utilizzo delle sue risorse in un’ottica di ecosostenibilità
	Totale ore	12		
3	Tutela identità, produzioni, eccellenze del territorio			
	Totale ore			
4	Rispetto e valorizzazione del patrimonio culturale e beni pubblici comuni			
	Totale ore			
5	Conoscenza storica del territorio			
	Totale ore			
6	Rispetto animali			
	Totale ore			
7	Norme di protezione civile			
	Totale ore			
8	Educazione alla salute e al benessere	Scienze motorie h 3	Sicurezza e primo soccorso. codice comportamentale primo soccorso. - Il trattamento dei traumi più comuni. Cenni sul sistema immunitario: innato e acquisito	Utilizzare le procedure corrette in caso d’intervento di primo soccorso. Come rafforzare il proprio sistema immunitario.
	Totale ore	3		
9	Educazione finanziaria			
	Totale ore			
10	Esperienze extrascolastiche			
	Totale ore			



CITTADINANZA DIGITALE				
	ARGOMENTO cf. All. A, p.2	Materia/e ore	CONOSCENZE	COMPETENZE
1	Affidabilità fonti			
	Totale ore			
2	Forme di comunicazione digitale			
	Totale ore			
3	Partecipazione a temi di pubblico interesse con servizi digitali			
	Totale ore			
4	Norme comportamentali nell'utilizzo di tecnologie digitali			
	Totale ore			
5	Identità digitale			
	Totale ore			
6	Tutela dei dati			
	Totale ore			
7	Pericoli ambiente digitale			
	Totale ore			
8	Cyberbullismo	italiano h2	il bullismo nella sua nuova forma	Saper prevenire ed affrontare pericoli all'interno dei social medias (haters, posts di violenza)
	Totale ore			
9	Esperienze extrascolastiche	Lingua Inglese h 3	Curriculum vitae	Sapere compilare un c.v. efficace nel mondo del lavoro
	Totale ore	3		

r. 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 "Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo navale" con il supporto del docente curriculare Prof. Aniello Erbusto e della docente di lingua della classe Prof.ssa Patrizia Pini. In particolare, con la metodologia CLIL, è stato trattato il seguente argomento: "fire prevention, SOLAS convention".

Inoltre, la prof. Bitossi, nell'ambito dello svolgimento delle ore di Educazione Civica, per la disciplina di Diritto ed Economia, ha svolto la sezione riguardante la normativa "MARPOL 73/78" in inglese.

s. Prove INVALSI

Il calendario dello svolgimento delle prove INVALSI è stato il seguente: Italiano 13/03/24; Matematica 14/03/24; Inglese 15/03/24.

5. Scheda informativa relativa alle simulazioni delle prove

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

Simulazione prova Italiano:

- prova da svolgersi il 21/05/2024
- griglia di valutazione: quella della prima prova dell'Esame di Stato così come allegata nella documentazione

Simulazione prova Meccanica e Macchine:

- prima prova svolta il 23/04/2024 (in documentazione allegata)
- seconda prova da svolgersi il 24 maggio 2024
- griglia di valutazione: quella della seconda prova dell'Esame di Stato così come allegata nella documentazione

6. Composizione della Commissione d'esame

Commissari interni	
Disciplina	Prof.ssa / Prof.
Matematica	De Faveri Maria Cristina
Storia	Senesi Maria Enrica
Meccanica e macchine	Magnani Bernardo

**7. Percorsi formativi disciplinari (a cura dei docenti delle singole discipline)****PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE**Anno Scolastico 2023/2024
Classe 5CAIM**Disciplina: Lingua e letteratura italiana**
Docente: Prof.ssa Maria Enrica SenesiSolamente ultimo anno _ Continuità X
Libro di testo: G. Baldi, S. Giusso, M. Razzetti et alii,
La letteratura ieri, oggi, domani, vol. 2, vol.3.1, Pearson Italia, Milano - Torino 2019.

Contenuto disciplinare sviluppato	Numero unità didattiche	Indicare se mono o pluridisciplinari	Livello di approfondimento (ottimo/buono/ suff./solo cenni)
1) Produzione scritta, secondo le tipologie previste dall' Esame di Stato, in Particolare Tipologia B e C		Mono disciplinare	Buono
2) Giacomo Leopardi	1.Il pensiero e poetica; 2.i <i>Piccoli idilli</i> , 3. I <i>Canti pisani recanatesi</i> 4. Le <i>Operette morali</i> 5. il <i>Ciclo di Aspasia</i> : 6. <i>La ginestra</i> .	Monodisciplinare	Buono
3) Naturalismo – Verismo – Giovanni Verga	1.Scapigliatura 2.Positivismo Naturalismo 3.Il Verismo 4.Verga, la poetica Le novelle <i>I Malavoglia</i>	Storia: -L'Italia post-unitaria, i governi della destra e sinistra storica; -La questione meridionale; -La seconda rivoluzione industriale	Buono
4) Giosuè Carducci	1. La vita, la poetica, il poeta vate. 2. <i>Rime nuove, Odi Barbare</i>	Storia: L'Italia post-unitaria, i governi della destra e sinistra storica;	Buono
5) Il Decadentismo	1.La visione del mondo 2. Tipologie artista 3.Soluzioni espressive	Storia: La Seconda rivoluzione industriale, La belle époque	Buono



6) Giovanni Pascoli	1.Vita , opere, pensiero e poetica. 2.Il Fanciullino. 3.Lettura e analisi di testi di <i>Myrica</i> e da <i>I canti di Castelvecchio</i> :	Storia: La Seconda rivoluzione industriale, La belle époque l'età di Giolitti	Buono
7) Gabriele D'Annunzio	1.Vita, opere e pensiero. 2.L'Esteta e il Superuomo. 3.Da <i>Alcyone: La pioggia nel pineto, La sera fiesolana</i> .	Storia: La Seconda rivoluzione industriale, La belle époque l'età di Giolitti la I Guerra Mondiale Il fascismo	Buono
8) Luigi Pirandello	1.Vita opere e pensiero. 2.L'Umorismo. 3.le novelle <i>Ciàula scopre la luna, Il treno ha fischiato</i> (sintesi contenuto) 4. <i>Il fu Mattia Pascal</i> ”	Storia: La Seconda rivoluzione industriale, La belle époque L'età di Giolitti La I Guerra Mondiale Il fascismo	Sufficiente
9) Italo Svevo	1.Vita, opere e pensiero. 2.La figura dell'inetto 3. <i>La Coscienza di Zeno</i> .	Storia: La Seconda rivoluzione industriale, La belle époque l'età di Giolitti la I Guerra Mondiale	Sufficiente
10) Giuseppe Ungaretti	1.Vita , opere e pensiero. 2. <i>L'allegria: e Il porto sepolto, Veglia, Sono una creatura, San Martino del Carso, Soldati</i>	Storia: La I Guerra Mondiale Il fascismo La II Guerra Mondiale Educ. cittadinanza: Costituzione art. 11	Sufficiente

METODI USATI:

Il lavoro didattico è stato suddiviso in moduli.
Lezione frontale; discussione in classe.

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI:

Libro di testo, integrati da materiale fornito dalla docente, in particolare da dispense pubblicate su Google classroom. Uso del dizionario.
Lettura autonoma di testi integrali di alcuni autori studiati (Verga, *I Malavoglia*, Pirandello, *Il fu mattia Pascal*, Svevo, *La coscienza di Zeno*)

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

Aula ordinaria, assegnata all'inizio dell'anno. 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

La riduzione del programma, rispetto a quanto previsto dalla programmazione iniziale, è motivata da una programmazione che ha inteso sviluppare lo sviluppo delle competenze argomentative e capacità logiche e critiche, di conseguenza si è preferito concentrarsi sull'approfondimento di Autori significativi per il periodo storico letterario considerato, piuttosto che una conoscenza diffusa, ma superficiale di vari autori della letteratura italiana

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Questi hanno tenuto conto delle conoscenze e delle competenze mostrate dagli studenti in relazione alle loro capacità. Come risulta dalla corrispondenza voti, giudizi indicatori nel PTOF. Inoltre, sono stati considerati i progressi realizzati dagli studenti nel processo di apprendimento a partire dalla classe terza fino alla quinta, nonché l'impegno mostrato per superare le loro lacune.

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO

È stata organizzata una attività di recupero in itinere, ma non è stato organizzato alcun sportello didattico. Le prove di recupero sono state sia scritte che orali e svolte in presenza. Alcune lezioni, soprattutto in prossimità delle date fissate per le verifiche, sono state dedicate alle attività di ripasso e di approfondimento, non tutti gli alunni hanno però saputo sfruttare queste opportunità, manifestando la volontà di non volere colmare le loro lacune

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Compiti scritti di diversa tipologia, in particolare tipologia B e C, in relazione alla prova scritta dell'Esame di Stato. Verifiche orali nella forma di interrogazioni e colloqui, specie in preparazione della prova orale dell'Esame. Nel secondo quadrimestre, nella valutazione, si è tenuto conto anche delle capacità dello studente di cogliere gli snodi pluridisciplinari in relazione alla modalità prevista per il colloquio dell'Esame di Stato

EVENTUALI ATTIVITÀ SVOLTE A SOSTEGNO DELL'ATTIVITÀ CURRICOLARE

ULTERIORI INDICAZIONI RIFERITE ALL'ATTIVITÀ DIDATTICA

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Le conoscenze e competenze raggiunte dagli alunni, in relazione alle loro abilità, sono adeguate, solo per pochi di loro, altri invece hanno mostrato scarso impegno e in genere disinteresse, nonostante gli argomenti trattati fossero di attualità e pertinenti alla loro formazione di cittadini consapevoli.

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

**PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE**

Anno Scolastico 2023/2024

Classe 5CAIM

Disciplina: Storia**Docente: Prof.ssa Maria Enrica Senesi**Solamente ultimo anno _ continuità **X**Libro di testo: V. CASTRONOVO, *Impronta storica*, vol. 2, vol. 3, la Nuova Italia, Milano 2021.

Contenuto disciplinare sviluppato	Numero unità didattiche	Indicare se mono o pluridisciplinari	Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff./solo cenni)
I primi passi dell'Italia unita	1.La destra storica 2.La Sinistra storica 3.L'età di Crispi 4.La crisi di fine secolo	Letteratura: Verga, Carducci.	Buono
La seconda rivoluzione industriale	Caratteristiche	Letteratura: La Scapigliatura, Il decadentismo. Ed. Civica Costituzione artt. 1,2,3,4.	Buono
Lo scenario mondiale all'inizio del Novecento	1.Belle époque 2.Cause I GM 3. Giolitti	Letteratura: Il decadentismo, Pascoli, D'Annunzio, Ungaretti. Ed. civica: Costituzione art. 11	Buono
La Grande Guerra e il nuovo assetto mondiale	1.La I GM 2.Conseguenze 3.Rivoluzione Russa	Letteratura: Ungaretti. Ed. civica: Costituzione art. 11	Buono
Totalitarismo e democrazie tra le due guerre	1.La crisi del '29 2.Il fascismo 3.La Germania di Hitler 4.La Russia di Stalin	Ed. Cittadinanza: Costituzione artt. 1,2,3,4, 7,8,9,11.	Buono
Un nuovo conflitto mondiale: la II Guerra Mondiale	1.Verso II GM 2.La II GM 3.L'Italia 1943-45	Ed. Cittadinanza: caratteristiche Costituzione e art. 11	Sufficiente
Il blocco bipolare: USA E URSS dopo la II Guerra Mondiale	1.Guerra fredda 2.L'unione Europea	Ed. civica: Unione Europea	Solo cenni

22

METODI USATI

Il lavoro didattico è stato suddiviso in moduli.
Lezione frontale. Lavoro in gruppo. Discussione in classe.

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, integrati da materiale fornito dalla docente, in particolare da dispense pubblicate su Google class room.

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Aula ordinaria, assegnata fin dall'inizio dell'anno scolastico. I tempi corrispondono alle ore di lezione previste dall'orario del presente anno scolastico (2 ore per 33 settimane).

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

La riduzione del programma, rispetto a quanto previsto dalla programmazione iniziale, è motivata da una programmazione che ha inteso sviluppare lo sviluppo delle competenze argomentative, logiche e critiche, di conseguenza si è preferito concentrarsi sull'approfondimento di eventi storici che riguardano direttamente o indirettamente la storia della nostra penisola dall'unità d'Italia fino al secondo dopoguerra.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Questi hanno tenuto conto delle conoscenze e delle competenze mostrate dagli studenti in relazione alle loro capacità. Come risulta dalla corrispondenza voti, giudizi indicatori nel PTOF. Inoltre, sono stati considerati i progressi realizzati dagli studenti nel processo di apprendimento a partire dalla classe terza fino alla quinta, nonché l'impegno mostrato nel superare le loro lacune.

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO

È stata organizzata una attività di recupero in itinere, ma non è stato organizzato alcun sportello didattico. Le prove di recupero sono state mediante verifiche orali, valutate nel 2° quadrimestre. Alcune lezioni, soprattutto in prossimità delle date fissate per le verifiche, sono state dedicate alle attività di ripasso e di approfondimento, non tutti gli alunni hanno però saputo sfruttare queste opportunità, manifestando la volontà di non volere colmare le loro lacune

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Verifiche orali nella forma di interrogazioni e colloqui, o questionari a risposta aperta. Nel secondo quadrimestre, nella valutazione, si è tenuto conto anche delle capacità dello studente di cogliere gli snodi pluridisciplinari in relazione alla modalità prevista per il colloquio dell'Esame di Stato

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Le conoscenze e competenze raggiunte dagli alunni, in relazione alle loro abilità, sono adeguate, solo per pochi di loro, altri invece hanno mostrato scarso impegno e in genere disinteresse, nonostante gli argomenti trattati fossero di attualità e pertinenti alla loro formazione di cittadini consapevoli.

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

**PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE**Anno Scolastico 2023/2024
Classe 5 CAIM**Disciplina: Meccanica e Macchine**
Docente: Prof. Bernardo Magnani, Prof. Andrea ValdiserraSolamente ultimo anno Prof. Bernardo Magnani X Continuità Prof. Andrea Valdiserra X
Libro di testo: Luciano Ferraro; Meccanica, Macchine e Impianti ausiliari. Nuova Edizione BLU.
Per Conduzione di Apparati e Impianti Marittimi Volume 3.

Contenuto disciplinare sviluppato	Numero unità didattiche	Indicare se mono o pluridisciplinari	Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff./solo cenni)
UD1 - motori a combustione interna principali e ausiliari	9	mono	ottimo
UD2 - la propulsione navale con turbina a gas	1	mono	ottimo
UD3 - impianti refrigerazione, condizionamento e ventilazione	2	mono	ottimo
UD4 - l'oleodinamica nelle navi	1	mono	cenni
UD5 - impianti di estinzione incendi	1	mono	sufficiente
UD6 - difesa dell'ambiente	1	mono	buono
UD7 - guardia di macchina e comunicazione	1	mono	sufficiente

24

METODI USATI

Lezione frontale interrogativa e partecipata

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI

Lavagna, LIM, libro di testo, dispense.

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Aula, 8 ore settimanali con attività laboratoriale ProgeCad.

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

Non ci sono state riduzioni del programma, nonostante il numero di ore disponibili sia risultato inferiore rispetto a quelle di calendario.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Gli esiti delle misurazioni in itinere e delle prove di fine modulo concorrono nella formulazione della valutazione finale dello stesso. La valutazione del modulo è data dalla media dei voti delle prove intermedie (se presenti) e di quelle di fine modulo. La valutazione finale scaturisce dalla media dei voti unitamente ai criteri stabiliti nel PTOF. Le griglie di valutazione utilizzate sono quelle concordate in sede di Dipartimento.

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO



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

Nessuna in particolare

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Prove scritte a risposta aperta, interrogazioni orali.

EVENTUALI ATTIVITÀ SVOLTE A SOSTEGNO DELL'ATTIVITÀ CURRICOLARE

Nessuna in particolare

ULTERIORI INDICAZIONI RIFERITE ALL'ATTIVITÀ DIDATTICA:

Solo un esigua parte della classe ha seguito con interesse e partecipazione. Si è notato una progressiva diminuzione dell'impegno e dell'interesse nel il corso dell'anno.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Generalmente poco soddisfacenti. Solo un numero ridotto di allievi ha raggiunto risultati soddisfacenti in tutti i moduli svolti.

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

**PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE**

Anno Scolastico: 2023/2024

Classe 5CAIM

Disciplina: DIRITTO ED ECONOMIA
Docente: Prof.ssa Serena Bitossi

Solamente ultimo anno __ continuità SI

Libro di testo: *“Trasporti nautici leggi e mercati (Il nuovo)”*, di Avolio A. e Tesoniero R., Ed. Simone per la scuola

Contenuto disciplinare sviluppato	Numero unità didattiche	Indicare se mono o pluridisciplinari	Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff./solo cenni)
MODULO N. 1: I soggetti della Navigazione e i contratti di lavoro a bordo <ul style="list-style-type: none"> L'armatore Gli ausiliari dell'armatore Il lavoro nautico 	3	pluridisciplinari	buono
MODULO N. 2: I contratti di utilizzazione della nave <ul style="list-style-type: none"> La locazione di nave Il noleggio di nave Il trasporto di persone Il trasporto di cose La responsabilità del vettore nel trasporto di cose 	5	pluridisciplinari	buono
MODULO N. 3: L'IMO e le Convenzioni internazionali sulla sicurezza della navigazione, la tutela dell'ambiente marino e la prevenzione dell'inquinamento <ul style="list-style-type: none"> L'IMO e le Convenzioni internazionali sulla sicurezza della navigazione (SOLAS, STCW, SAR, ICLL, COLREG, MLC) La tutela dell'ambiente marino e la prevenzione dell'inquinamento (MARPOL, Montego Bay) 	2	pluridisciplinari	buono
MODULO N. 4: Il soccorso, la tutela dell'ambiente marino dall'inquinamento, le assicurazioni dei rischi della navigazione, il diporto <ul style="list-style-type: none"> Il soccorso (SOLAS, Salvage 1990) Le assicurazioni dei rischi della navigazione Le navigazioni speciali: la pesca e il diporto 	3	pluridisciplinari	buono

METODI USATI

Lezione frontale, flipped classroom, dialogo formativo, brain storming, cooperative learning

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI



PC, LIM, libro di testo, classroom, dispense, materiali audio/video, codice della navigazione, codice civile, internet

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Spazi: aula scolastica e aula virtuale Classroom.
Monte orario: 2 ore settimanali

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

Non ci sono state riduzioni del programma

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Verifiche orali, prove strutturate e semistrutturate.
La corrispondenza voti/giudizi rispetta quella degli indicatori contenuti nel PTOF dell'Istituto (consultabile sul sito web di "Scuola in chiaro"). Per le verifiche orali si è tenuto conto, oltre che della correttezza dei concetti esposti, anche dell'utilizzo della terminologia appropriata, del ruolo attivo degli alunni.

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO

L'attività di recupero si è svolta essenzialmente in itinere, così come quella di sostegno e di potenziamento, mediante la ripetizione degli argomenti, il tutoraggio (anche dedicando alcune lezioni al lavoro in piccoli gruppi - peer education).

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Verifiche orali, prove strutturate e semistrutturate, lezioni capovolte, illustrazione di presentazioni in power point, mappe concettuali e schemi, lavori di traduzione di brani di convenzioni internazionali in lingua inglese

EVENTUALI ATTIVITÀ SVOLTE A SOSTEGNO DELL'ATTIVITÀ CURRICOLARE:

Attività di PCTO nella modalità dell'Impresa Formativa Simulata, con la diretta partecipazione dei ragazzi, nel settore di indirizzo. Partecipazione a Webinar ed altri eventi in streaming, film e docu-film di interesse disciplinari, e altri link di approfondimento caricati su classroom.

ULTERIORI INDICAZIONI RIFERITE ALL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Nessuna

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe ha sempre partecipato al dialogo educativo, rispondendo positivamente alle proposte di approfondimento di varie tematiche, per le quali sono state adottate spesso metodologie innovative. Nella seconda parte dell'anno scolastico, da parte di alcuni alunni, si è notato un certo rallentamento nei ritmi di studio e nelle verifiche. Da rilevare, invece, i buoni risultati di alcuni alunni che si sono distinti per impegno e partecipazione attiva. Nel complesso la preparazione conseguita può ritenersi sufficiente, così come il profitto medio ottenuto. L'impegno nello studio è risultato quasi sempre adeguato. Il programma è stato svolto integralmente e per il dettaglio si rimanda al programma consuntivo. I rapporti con i genitori sono stati sporadici. Il clima generale della classe, da un punto di vista comportamentale, è da ritenersi positivo.

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



PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE

Anno Scolastico 2023/2024
Classe 5CAIM

Disciplina: Elettrotecnica, elettronica ed applicazioni
Docenti: Prof. Murru Bernardo
Prof. Riccardo Ienna

Solamente ultimo anno **X continuità**

Libro di testo: Conte, Cervone – Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione

Contenuto disciplinare sviluppato	Numero unità didattiche	Indicare se mono o pluridisciplinari	Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff./solo cenni)
<p>Leggi fisiche alla base del funzionamento delle macchine elettriche: Legge di Biot-Savart. Prodotto vettoriale. Forza di Lorentz, esempi di applicazione alle linee elettriche. Legge di Lenz. Generalità sulle macchine elettriche, trasformazioni energetiche, reversibilità. Perdite nelle macchine elettriche statiche e rotanti. Classi d'isolamento degli avvolgimenti nelle macchine elettriche: Rina parte C, Sez. 2, 4.2.2. Diagrammi di carico e tipi di servizio: S1 - Continuo S2 - Durata limitata S3 – Intermittente La tropicalizzazione nelle macchine elettriche.</p> <p>Principio di funzionamento del trasformatore ideale. Rapporto spire. Diagramma delle potenze di un trasformatore, perdite per effetto Joule, perdite per isteresi, perdite per correnti parassite; rendimento. Metodi per la riduzione delle perdite. Circuito equivalente del trasformatore, parametri longitudinali e trasversali,</p>	1	Monodisciplinare	Buono



<p>funzionamento a vuoto e relativo diagramma vettoriale. Dati di targa del trasformatore: potenza apparente nominale, tensione nominale primaria, tensione nominale secondaria a vuoto, calcolo dei parametri a vuoto e in corto-circuito. Autotrasformatore: principio di funzionamento e applicazioni. Trasformatori di misura: TA e TV. Trasformatore trifase, rapporto di trasformazione nei possibili collegamenti (Y-y, Y-d, D-y, D-d), gruppo di collegamento. Prescrizioni del Rina sui trasformatori: Protezioni: Parte C, Cap 2, Sez 3, 7.14. Cenni sulla Parte C, Cap 2, Sez 5. Laboratorio: Prova a vuoto del trasformatore monofase.</p>			
Contenuto disciplinare sviluppato	Numero unità didattiche	Indicare se mono o pluridisciplinari	Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff./solo cenni)
<p>Motore asincrono trifase: principio di funzionamento e caratteristiche costruttive. Forza di Lorentz. Legge di Lenz. Teorema di Galileo Ferraris, campo magnetico rotante. Principio di funzionamento del motore asincrono trifase, presentazione in laboratorio di uno statore reale e dello spaccato di un motore reale. Rotore a gabbia di scoiattolo e rotore avvolto. Velocità di sincronismo e scorrimento. Statore del m.a.t. con più coppie polari, velocità di rotazione. Funzionamento a vuoto e sotto carico, dati di targa. Bilancio energetico, perdite e rendimento. Collegamenti triangolo/stella. Caratteristica meccanica, problematiche all'avviamento. Calcolo del punto di funzionamento.</p>	1	Monodisciplinare	Buono



Sistemi di avviamento: avviamento diretto, stella-triangolo, con autotrasformatore. Funzionamento dei tiristori SCR. Avviamento del motore asincrono trifase col soft-starter. Cenni sulla regolazione della velocità			
Contenuto disciplinare sviluppato	Numero unità didattiche	Indicare se mono o pluridisciplinari	Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff./solo cenni)
La macchina sincrona, l'alternatore: principio di funzionamento e caratteristiche costruttive, rotore a poli lisci e a poli salienti, sistemi di eccitazione Funzionamento a vuoto e a carico, reazione d'indotto nei casi di carico R, L, C. Diagramma delle perdite e rendimento. La regolazione della tensione La regolazione della frequenza Funzionamento in parallelo, ripartizione del carico e relativa simulazione. Regolamento RINa sulla strumentazione del Quadro Elettrico Principale per il controllo degli alternatori. Le energie rinnovabili	1	Monodisciplinare	Buono
Contenuto disciplinare sviluppato	Numero unità didattiche	Indicare se mono o pluridisciplinari	Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff./solo cenni)
Impianti elettrici Schema generale di un impianto elettrico di bordo. Schema funzionale dell'avviatore diretto del motore asincrono trifase e relativo quadro elettrico. Logica cablata, autoritenuta. Software di simulazione EKTS. Analisi dei componenti.	1	Monodisciplinare	Buono

METODI USATI:

Lezione frontale, esercitazioni, problem solving.

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI



REGIONE
TOSCANA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI
2014-2020
pon

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 virtuale, lavagna, libro di testo, norme RINa, dispense, LIM, simulatore di macchine.

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Il numero di ore svolto si è discostato da quello previsto di 99 ore di circa il 25%.

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

Il numero minore di ore svolte ha determinato la riduzione del programma preventivato.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

La valutazione ha tenuto conto oltre al livello di apprendimento (inteso come grado di raggiungimento degli obiettivi) anche del metodo di studio, dell'impegno, della frequenza e del progresso nell'apprendimento ottenuto dall'inizio dell'anno.

Per le valutazioni sono state utilizzate votazioni su tutto l'arco dei voti 1÷10, pesando in modo opportuno e diverso per le singole prove i vari quesiti, usando le griglie di valutazione previste dal P.T.O.F. e le griglie di valutazione previste dal Dipartimento di Elettrotecnica

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO:

Per il recupero è stato richiesto lo studio individuale in itinere, con verifica finale scritta.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Nelle verifiche scritte sono stati proposti quesiti per misurare il livello di conoscenza e comprensione degli argomenti trattati, esercizi per verificare le abilità di applicazione, problemi per rilevare le capacità di analisi e sintesi. Le verifiche orali sono state mirate a valutare le capacità di orientamento e di argomentazione, il corretto utilizzo del linguaggio specifico e la capacità di risolvere problemi.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Sono stati conseguiti i seguenti obiettivi generali disciplinari da buona parte degli studenti:

- Conoscere i principi di funzionamento delle principali macchine elettriche.
- Saper illustrare le caratteristiche elettriche ed elettromeccaniche del trasformatore monofase e trifase, dell'alternatore e del motore asincrono.
- Saper relazionare sulle perdite e sui sistemi per ridurle.
- Conoscere le principali apparecchiature di comando e controllo delle macchine elettriche a bordo nave.
- Saper leggere e interpretare la targa di una macchina elettrica
- Saper eseguire la procedura per la messa in parallelo degli alternatori e la ripartizione dei carichi attivi e reattivi.
- Conoscere i principali sistemi di distribuzione elettrica di bordo e i dispositivi di protezione
- Conoscere la simbologia degli impianti elettrici
- Conoscere i sistemi di automazione navale.

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

**PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE**

Anno Scolastico 2023/2024

Classe 5CAIM

Disciplina: Lingua Inglese
Docente : Prof.ssa Patrizia PiniSolamente ultimo anno _ Continuità X

Libro di testo: Master's English

Contenuto disciplinare sviluppato	Numero unità didattiche	Indicare se mono o pluridisciplinari	Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff./solo cenni)
MODULO N. 1 - The engine and control room. <ul style="list-style-type: none"> Curriculum vitae and apply for a job (ripasso grammaticale) Engine control room Engine room Engine resource management(ERM) Diesel engine Scrubbers (EGCS9-) Gas turbine propulsion The propulsion devolution:rotor sail 	1	Pluri	Ottimo
Modulo n. 2 auxiliary machineries <ul style="list-style-type: none"> Fresh water generator Tanks Ship refrigeration system Pipes Waste fluids Electric and electronic installations Electric batteries Stabilizers Fire in engine rooms Work permit Ballast Ecological issues with ballast. 	2	Pluri	Ottimo
Modulo 3: Bunkering <ul style="list-style-type: none"> Types of fuels Refueling LNG Pollution Soep plan IMO signs 	3	Pluri	Ottimo

METODI USATI

Didattica Laboratoriale. Lo studente al centro dell'azione didattica.



MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI:

Lim, video , classroom, podcasts.

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

3 ore settimanali

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

Nessuna riduzione rispetto al programma preventivato

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Prove scritte ed orali anche per BES.

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO

Recuperi con oral test

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Griglie di valutazione anche per BES

EVENTUALI ATTIVITÀ SVOLTE A SOSTEGNO DELL'ATTIVITÀ CURRICOLARE

PODCASTS per aiutare a svolgere attività orale

ULTERIORI INDICAZIONI RIFERITE ALL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Attività di answer the questions su tutti gli argomenti

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe ha potuto affrontare tutti gli argomenti del programma. Ci sarebbero studenti anche con buone possibilità, ma lo studio spesso non è adeguato. Nel complesso la sufficienza è stata raggiunta per poter affrontare l'esame di stato.

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

**PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE**

Anno Scolastico 2023/2024

Classe 5CAIM

Disciplina: Scienze della navigazione struttura e costruzione del mezzo**Docente : Prof: Aniello Erbusto, Prof.ssa Paola Falleni**

X (Prof Erbusto) continuità X (Prof.ssa Paola Falleni)

Libro di testo: *Fondamenti di Costruzione e Gestione della Nave vol.i 1° e 2° - di R. Antola – Ed. Simone per la Scuola*

Contenuto disciplinare sviluppato	Numero unità didattiche	Indicare se mono o pluridisciplinari	Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff./solo cenni)
LA FALLA calcolo nuove condizioni di stabilità e assetto con metodo per imbarco di un carico liquido e metodo per sottrazione di carena	1	mono	sufficiente
L'INCAGLIO cause, reazione del fondo e ascissa del punto d'incaglio, stabilità statica di una nave incagliata, incaglio sulla chiglia o in un punto qualsiasi, tecniche di disincaglio	1	pluridisciplinare	sufficiente
PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI A BORDO e INCIDENZA DEL FATTORE UMANO NELLA CONDUZIONE DEL MEZZO: incidenza del fattore umano nella condotta del mezzo e degli apparati, Principi di base di gestione della sicurezza e della tutela del benessere a bordo. Prevenzione degli infortuni e benessere a bordo: decreto 271/99, MLC 2006, PPE; Funzionamento dei sistemi di comunicazione interna: allarmi, sistema di	1	pluridisciplinare	sufficiente
PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI A BORDO e INCIDENZA DEL FATTORE UMANO NELLA CONDUZIONE DEL MEZZO: incidenza del fattore umano nella condotta del mezzo e degli apparati, Principi di base di gestione della sicurezza e della tutela del benessere a bordo. Prevenzione degli infortuni e benessere a bordo: decreto 271/99, MLC 2006, PPE; Funzionamento dei sistemi di comunicazione interna: allarmi, sistema di	1	mono	sufficiente
Organizzazione dei servizi di emergenza: ruolo d'appello, esercitazioni antincendio, abbandono nave, uomo in mare	1	pluridisciplinare	buono
<ul style="list-style-type: none"> SAFETY: principali prescrizioni codice ISM, procedure e documenti (SMS, DOC), figure del Safety Officer e del DPA, 	2	Pluridisciplinare	BUONO



SECURITY: principali prescrizioni codice ISPS, livelli di security, possibili minacce in termini di security, figure coinvolte nella gestione della security (SSP, CSO, PFSO)			
<ul style="list-style-type: none"> L'INCENDIO: triangolo del fuoco, sostanze comburenti combustibili infiammabili, classi di incendio e relativi mezzi estinguenti più adatti, protezione passiva e attiva; Funzionamento dei sistemi di comunicazione interna: allarmi, sistema di CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEI MEZZI DI SALVATAGGIO INDIVIDUALI: salvagenti anulari, giubbotti, tute da immersion, caratteristiche e loro sistemazione a bordo; CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEI MEZZI DI SALVATAGGIO COLLETTIVI: diversi tipi di lance e zattere, caratteristiche e sistemazioni a bordo; Generalità sulla convenzione SAR: organizzazione sistema SAR, principali strutture e figure (SRR, RCC, SMC, OSC); SISTEMI DI LOCALIZZAZIONE: EPIRB e SART <p>Prevenzione dei sinistri a bordo: sistemi di comunicazione interna, allarmi, sistema di informazione pubblica, segnaletica IMO</p>	5	Pluridisciplinare	BUONO
<ul style="list-style-type: none"> INQUINAMENTO: Inquinamento operativo e accidentale, Intervento in caso di inquinamento da idrocarburi; CONVENZIONI INTERNAZIONALI E NORME NAZIONALI IN MATERIA DI SICUREZZA E DI SALVAGUARDIA DELL'AMBIENTE : Generalità sulla convenzione MARPOL, Analisi principali annessi convenzione MARPOL: aree speciali e relativi criteri di scarica, Struttura e gestione Oil Record Book. <p>GESTIONE DELLA ZAVORRA: elementi di base della BWM convention.</p>	3	Pluridisciplinare	SUFFICIENTE

METODI USATI

- X lezione frontale
- X analisi di casi
- X peer to peer (attività esercitative)
- X simulazione di processi (casi studio)

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI

- X Lavagna
- X LIM e PC,



X libro di testo,
X dispense fornite dal docente
X strumentazione (bussole, sestante, squadrette nautiche, carte nautiche, Diagramma rapportatore, tavole e tabelle nautiche, diagramma e nomogrammi)

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

X Aula

X I tempi, dettati dalle specifiche previste dalle progettazioni nazionali, hanno cercato di seguire le indicazioni specifiche previste per le discipline tecnico-scientifico-professionali anche se quando necessario si sono dovuti dilatare o ridurre (soprattutto nella seconda fase dell'A.S.).

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

La progettazione didattica si è sviluppata in linea di massima seconda quando programmato ad inizio anno scolastico. Si sono verificati dei lievi ritardi dovuti alla riduzione dell'unità oraria.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Verifiche scritte di processo (con test strutturati e semistrutturati) e di competenza (risoluzioni grafico-analitiche) laddove richiesto dagli alunni verifiche orali sugli argomenti affrontati. Nella parte finale colloqui orali anche in vista delle modalità di esecuzione degli esami.

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO

Le eventuali lacune evidenziate nell'apprendimento sono state recuperate nell'attività curricolare anche attraverso la suddivisione della classe in gruppo (peer to peer) o la suddivisione con tutor il docente pratico o il docente teorico a seconda delle necessità.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Griglie di valutazione discusse e utilizzate comunemente a livello di Dipartimento. E' stata adottata una griglia per le prove scritto-grafiche ed una per quelle teoriche –espositive. Nella valutazione finale si terrà conto anche di tutti gli altri elementi connessi con la partecipazione e l'assiduità nella frequenza al dialogo didattico-educativo, la volontà di migliorare le proprie competenze disciplinari, le capacità di affrontare e risolvere problemi di realtà, le competenze comunicative generali e specifiche del linguaggio marittimo anche nella terminologia tecnica in lingua inglese.

EVENTUALI ATTIVITÀ SVOLTE A SOSTEGNO DELL'ATTIVITÀ CURRICOLARE

Le eventuali lacune evidenziate nell'apprendimento sono state recuperate nell'attività curricolare anche attraverso la suddivisione della classe in gruppo (peer to peer) o la suddivisione con tutor il docente pratico o il docente teorico a seconda delle necessità.

ULTERIORI INDICAZIONI RIFERITE ALL'ATTIVITÀ DIDATTICA:

Griglie di valutazione discusse e utilizzate comunemente a livello di Dipartimento. E' stata adottata una griglia per le prove scritto-grafiche ed una per quelle teoriche –espositive. Nella valutazione finale si terrà conto anche di tutti gli altri elementi connessi con la partecipazione e l'assiduità nella frequenza al dialogo didattico-educativo, la volontà di migliorare le proprie competenze disciplinari, le capacità di affrontare e risolvere problemi di realtà, le competenze comunicative generali e specifiche del linguaggio marittimo anche nella terminologia tecnica in lingua inglese.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Il lavoro didattico ed educativo è stato svolto con l'obiettivo di stimolare in ogni alunno la consapevolezza,



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 motivazione e l'interesse, attraverso strategie adeguate di confronto e di dialogo tra gli alunni stessi: quelli già impegnati sono stati gratificati e quelli meno interessati sono stati sollecitati continuamente. La classe ha raggiunto gli obiettivi individuati in fase di progettazione. Un buon gruppo di allievi ha conseguito risultati ottimi sia per quanto riguarda gli aspetti cognitivi e relazionali. Per altri allievi sono stati rilevati livelli buoni e discreti. Solo qualche alunno ha comunque conseguito risultati sufficienti rispetto agli obiettivi prefissati. Nella classe sono presenti vari alunni con certificazione DSA e un alunno con PEI che hanno usufruito delle misure compensative e dispensative previste: possibilità di consultare, durante le prove di verifica, le proprie mappe e schemi, riduzione delle richieste nelle verifiche scritte, interrogazioni programmate.

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

**PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE**Anno Scolastico **2023/2024****Disciplina: Religione**
Docente : Prof. Giovanni StellatiSolamente ultimo anno ___ continuità X
Libro di testo: “Incontro all’altro” Volume unico EDB

Contenuto disciplinare sviluppato	Numero unità didattiche	Indicare se mono o pluridisciplinari	Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff./solo cenni)
I 7 vizi capitali - i sette vizi capitali, loro ruolo nell’orientare l’essere umano al male, nello sfruttare le energie dell’organismo sano e nel ritorcersi contro di esso “uccidendolo”;	8	pluridisciplinari	ottimo
- le quattro virtù cardinali, la prudenza, la fermezza, la temperanza, la giustizia e loro capacità di orientare l’uomo al bene, a compiere atti di attenzione verso il prossimo e di orientare verso la vita interiore;	5	pluridisciplinari	ottimo
Le 3 virtù teologali- le virtù teologali, fede, speranza e carità, capaci illuminare e dare sostanza al nostro rapporto con il sé, con gli ideali esistenziali e con Dio;	5	pluridisciplinari	ottimo
Le virtù che Gesù ha incarnato 1. Ambire a diventare uomini non servi 2. La compassione 3. La sostanza 4. La coscienza 5. Guardare con fiducia al divenire - speranza 6. La dignità 7. La disciplina o l’autocontrollo attraverso la preghiera 8. Gli atteggiamenti che edificano 9. Amore gratuito 10. La fiducia 11. La generosità 12. Il discernimento	8	pluridisciplinari	ottimo

38

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

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

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	Sufficiente



		attivo, deve essere sollecitato negli interventi	
Incostante	Nulla, insufficiente, scarso	Interviene a sproposito, è sistematicamente distratto	Non sufficiente

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.

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

**PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE**

Anno Scolastico 2023/2024

Classe 5CAIM

Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**Docente : Prof.ssa Rossella Picchi**Solamente ultimo anno X continuità ___

Libro di testo: “Competenze Motorie ”

Contenuto disciplinare sviluppato	Numero unità didattiche	Indicare se mono o pluridisciplinari	Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff./solo cenni)
Modulo n°1 Il movimento <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	Mono	Buono
Modulo n°2 Regole e fair play <ul style="list-style-type: none"> - 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 	6	Mono	Buono
Modulo n°3 Il corpo umano e l'educazione alla salute <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 primo soccorso - Sport come stile di vita sano e attivo. - L'aspetto educativo e sociale dello sport. - Tecniche di studio e di memorizzazione - Doping 	10	Mono	Buono

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

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

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.

42

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

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



8. Griglia nazionale di valutazione della prova orale

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
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	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
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	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	



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

della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
PUNTEGGIO TOTALE DELLA PROVA				<u> </u> /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

9. ALLEGATI: Documentazione riservata al presidente

- 9a. Griglie di Istituto per la valutazione della Prima prova scritta, inclusa quella “personalizzata”
- 9b. Griglie di Istituto per la valutazione della Seconda prova scritta, inclusa quella “personalizzata”
- 9c. Programmi svolti delle singole discipline, sottoscritti dai rispettivi docenti e dagli alunni rappresentanti di classe
- 9d. Testi delle simulazioni della prima prova scritta e delle seconde prove scritte
- 9e. Documento riservato personale per il Presidente di Commissione s. p. m., relativo al PEI di alunno con L. 104/92
- 9f. Relazione della docente di Sostegno
- 9g. Relazioni PDP