



ISTITUTO SUPERIORE IP SERV. COMM. ENOG. OSPIT. ALB. "GALLO"
CON SEZIONE COORDINATA DI PORTO EMPEDOCLE

Via Filippo Quartararo Pittore s.n. 92100 AGRIGENTO

Tel 0922-604313 – FAX.– 0922-610148

C.F.: 93071330844 – e-mail ordinaria: agis02300r@istruzione.it – SITO WEB: ipsctgallo.edu.it
email certificata: agis02300r@pec.istruzione.it - codice univoco ufficio: UFZOH3

SEZIONE COORDINATA DI PORTO EMPEDOCLE

I.P.S.C.E.O.A. "GALLO"-AGRIGENTO
Prot. 0006157 del 12/05/2023
IV (Entrata)

ESAME DI STATO

Anno Scolastico 2022-2023

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

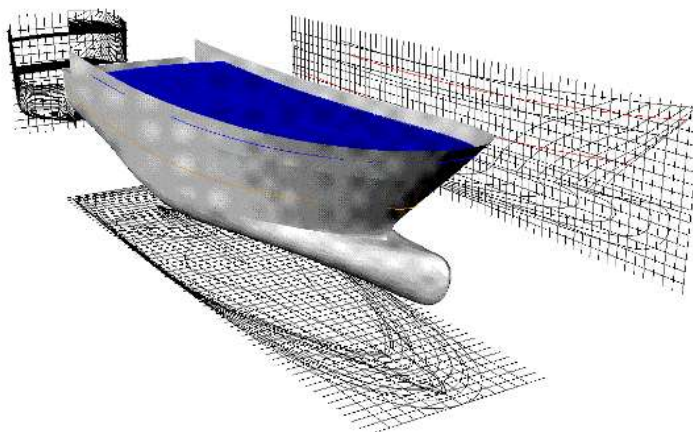
REDATTO AI SENSI DELLA O.M. n. 45 del 9 marzo 2023

Classe V BN

Indirizzo “Trasporti e Logistica”

Articolazione: “Costruzione Del Mezzo”

Opzione: “Costruzione del mezzo Navale”- ITCV



IL COORDINATORE:

Prof. Russello Vincenzo

IL DIRIGENTE SCOLASTICO:

Dott.ssa Casà Girolama

Prot. n. _____ del _____

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
REDATTO AI SENSI DELLA O.M. N. 45 DEL 9 MARZO 2023**

Classe V BN

TRASPORTI E LOGISTICA

ARTICOLAZIONE: “COSTRUZIONE DEL MEZZO”

OPZIONE: “COSTRUZIONI NAVALI”- ITCV

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIE	DOCENTI
Lingua e letteratura italiana	Settembrini Mariagrazia
Storia	Settembrini Mariagrazia
Lingua inglese	Arnone Annalisa
Matematica	Puccio Giuseppe
Scienze motorie e sportive	Tuttolomondo Francesco
Religione Cattolica o attività alternative	Cavalieri Giovanna
Struttura, Costruzione, Sistemi e Impianti del Mezzo Navale	Proto Francesco - ITP Fabiana Pistone
Elettrotecnica, Elettronica e Automazione	Scafè Gennaro - ITP Catanzaro Giuseppe
Meccanica, macchine e sistemi propulsivi	Russello Vincenzo - ITP Lino Roberto
Diritto ed Economia	Danile Anna
Educazione civica	Danile Anna
Insegnante di Sostegno	Schembri Antonietta

Sommario

RIFERIMENTI NORMATIVI	4
CARATTERISTICHE SPECIFICHE DELL'INDIRIZZO DI STUDI.....	4
CONTINUITÀ DIDATTICA DEL CONSIGLIO DI CLASSE	6
PROFILO DELLA CLASSE	6
OBIETTIVI CURRICOLARI.....	8
STRATEGIE DIDATTICHE.....	9
STRUMENTI ADOPERATI PER FAVORIRE L'APPRENDIMENTO.....	9
STRUMENTI PER LE VERIFICHE	9
STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE.....	10
ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO.....	10
D.D.I.	11
CRITERI DI VALUTAZIONE.....	11
ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO	13
ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI.....	14
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO	15
EDUCAZIONE CIVICA	18
INDICAZIONI DIDATTICA CLIL	19
INDICAZIONI PER LO SVOLGIMENTO DEL COLLOQUIO	19
SIMULAZIONE PROVE D'ESAME	20
ALLEGATI: PROPOSTE DI GRIGLIE DI VALUTAZIONE.....	21
ALLEGATI: RELAZIONI E PROGRAMMI.....	27

RIFERIMENTI NORMATIVI

Il presente documento è stato redatto sulla base delle indicazioni della O.M. n. 45 del 9 marzo 2023

CARATTERISTICHE SPECIFICHE DELL'INDIRIZZO DI STUDI

L'indirizzo "Trasporti e Logistica" si articola in un biennio comune su tre articolazioni: "Costruzione del mezzo", "Conduzione del mezzo", "Logistica", per le quali sono possibili ulteriori definizioni del percorso di studi attraverso la scelta di diverse opzioni previste dal vigente ordinamento. Nel nostro istituto sono attivi due percorsi di studio "Costruzione del mezzo", "Conduzione del mezzo", entrambi nell'opzione navale. Tali indirizzi hanno lo scopo di far acquisire allo studente, a conclusione del percorso quinquennale, competenze specifiche nel campo della conduzione dei mezzi navali o nel campo della costruzione e gestione del mezzo navale. La classe alla quale si riferisce il presente documento ha seguito l'articolazione "Costruzione del mezzo", opzione "Costruzione del mezzo navale", avendo gli alunni fatto tale scelta al momento dell'iscrizione al terzo anno.

L'articolazione "Costruzione del mezzo", opzione "Costruzione del mezzo navale", nel dettaglio riguarda la costruzione e la manutenzione del mezzo navale e l'acquisizione delle professionalità nel campo delle certificazioni d'idoneità all'impiego del mezzo medesimo. A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo, consegue i seguenti risultati di apprendimento specificati in termini di competenze:

- Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei mezzi di trasporto marittimo;
- Gestire il funzionamento di uno specifico mezzo di trasporto navale e intervenire nelle fasi di progettazione, costruzione e manutenzione dei suoi diversi componenti;
- Mantenere in efficienza il mezzo di trasporto e gli impianti relativi;
- Gestire e mantenere in efficienza i sistemi, gli strumenti e le attrezzature per il carico e lo scarico dei passeggeri e delle merci, anche in situazioni di emergenza;
- Gestire la riparazione di diversi apparati del mezzo navale pianificandone il controllo e la regolazione;
- Valutare l'impatto ambientale per un uso corretto delle risorse e delle tecnologie;
- Gestire le attività affidate secondo le procedure del sistema di qualità e nel rispetto delle normative sulla sicurezza.

QUADRO ORARIO

Materie di insegnamento	1 [^]	2 [^]	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Meccanica, macchine e sistemi propulsivi			3 (2)	3 (2)	4 (2)
Logistica			3 (1)	3	
Struttura, Costruzione, Sistemi e Impianti del Mezzo Navale			5(4)	5 (4)	8 (6)
Elettrotecnica, Elettronica e Automazione			3 (2)	3 (2)	3 (2)
Diritto ed Economia	2	2	2	2	2
Tecnologia e Tecniche di Rappresentazione Grafica	3(1)	3(1)			
Tecnologie Informatiche	3(2)				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Fisica	3 (1)	3 (1)			
Scienze integrate	2	2			
Chimica	3 (1)	3 (1)			
Matematica	4	4	3	3	3
Complementi di Matematica			1	1	
Italiano	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Inglese	3	3	3	3	3
Ed. Fisica	2	2	2	2	2
Religione	1	1	1	1	1
Totale	32	32	32	32	32

P.S.: Tra parentesi sono indicate le ore svolte in copresenza

CONTINUITÀ DIDATTICA DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Il consiglio di classe nel corso del triennio ha subito annualmente numerosi avvicendamenti degli insegnanti in quasi tutte le discipline, in particolare le uniche discipline che hanno avuto una continuità didattica nel triennio sono state elettrotecnica ed educazione fisica. Questa situazione di discontinuità sul piano metodologico-didattico ha sicuramente influito negativamente sugli alunni. Tale situazione di discontinuità non è certamente da attribuire all'organizzazione interna della scuola ma ad un continuo avvicinarsi di docenti con contratto a tempo determinato e docenti che per varie ragioni sono stati trasferiti in altro istituto.

PROFILO DELLA CLASSE

La classe V BN è composta da 15 alunni, tutti ben integrati nell'ambiente scolastico seppur eterogenei per preparazione di base, capacità logico critiche, attitudini ed estrazione socio-culturale. Gli allievi provengono dalla precedente classe IV dello stesso istituto ad eccezione di un'alunna che risulta ripetente.

Nella classe è presente un'alunna diversamente abile che ha seguito una programmazione curricolare differenziata e per la quale è stato redatto il PEI ai sensi dell'art. 15 comma 3 dell'OM 90/2001. La ragazza, che segue una programmazione differenziata, è stata supportata, per **9 ore**, da una docente specializzata in sostegno che ne ha seguito l'iter educativo-didattico nel corso dell'anno scolastico e la cui presenza è ritenuta indispensabile per un sereno svolgimento delle prove d'esame, previa nomina del Presidente della Commissione. Non sono presenti alunni con BES.

Gli allievi hanno instaurato un clima sereno di rispetto e fiducia reciproca tra pari, mentre con il corpo docente si è registrato qualche momento di tensione dovuto a sporadiche situazioni di scarsa collaborazione con alcuni insegnanti. Nel complesso non si sono verificati casi estremamente eclatanti.

La particolare condizione, creatasi con la sospensione dell'attività didattica nell'a.s. 2019-2020 per causa della pandemia, ha comportato numerosi problemi, non solo riguardo alla novità della didattica in sé, prima usata solamente in forme parziali e in ambiti più ristretti, ma anche riguardo ai mezzi e agli strumenti adeguati per poterla attuare. Sebbene la scuola, tenendo conto del contesto socio economico dei discenti, abbia fornito tutti gli strumenti tecnologici necessari, per una didattica efficace, gli studenti non hanno maturato un uso responsabile degli stessi e quindi le competenze attese. Le lacune maturate nel corso dell'a.s. 2019/20, anno in cui i ragazzi frequentavano la classe III, hanno avuto ripercussioni sul normale apprendimento degli alunni negli anni successivi.

Si è dovuto operare nel triennio uno snellimento dei programmi disciplinari, cercando però di mantenere i nuclei fondanti delle discipline, facendo ricorso alla didattica breve e a tutte quelle strategie e sussidi didattici in DDI che permettessero un apprendimento significativo.

Dal punto di vista del profitto appare opportuno far rilevare che gli obiettivi prefissati dal consiglio di classe sono stati più volte rivisti e rimodulati, anche nel corso del presente a.s. per tenere conto delle lacune di base degli alunni, dello scarso impegno profuso e del poco interesse manifestato in quasi tutte le discipline. Difatti solo un ridottissimo gruppo di alunni ha mostrato impegno ed interesse continuo, mentre la restante parte della classe ha richiesto una continua attività di stimolo e di coinvolgimento alle attività da parte degli insegnanti.

Questa particolare situazione di scarso impegno e poco interesse, associata alle numerose lacune di base ed al contesto sociale di alcuni ragazzi ha fatto sì, che un folto numero di alunni della classe raggiunga a stento valutazioni sufficienti in alcune discipline.

Il Consiglio di classe ha seguito con attenzione il percorso formativo degli allievi mediante interventi individualizzati e perseguendo sempre l'obiettivo di evitare un apprendimento mnemonico tale pertanto da favorire una rielaborazione critica degli argomenti; i contenuti di ciascuna disciplina sono stati proposti in maniera analitica e problematica attualizzandoli per evitare un'acquisizione astratta e avulsa dalla realtà.

È stata seguita la programmazione curricolare e si è fatto ricorso alla lezione frontale ed a quella "aperta", sollecitando il dibattito ed il confronto al fine di stimolare negli alunni un migliore apprendimento ed un maggiore interesse per gli argomenti trattati. Particolare interesse è stato rivolto alle attività di laboratorio, mirate al raggiungimento di alcune competenze specifiche necessarie all'inserimento nel mondo del lavoro.

Il Consiglio di classe, nel corso del triennio, si è sempre attenuto ai criteri di valutazione deliberati dal Collegio dei docenti considerando come obiettivi minimi: la conoscenza, la comprensione e l'esposizione appropriata dei contenuti, oltre che la situazione di partenza.

Le frequenti verifiche, sia scritte che orali, hanno permesso di valutare il percorso scolastico in maniera formativa e sommativa; diversi sono stati anche gli interventi di recupero in itinere per ridurre le lacune e favorire un più corretto approccio metodologico alle materie.

Quasi tutti gli alunni hanno frequentato le lezioni con regolarità, seppur taluni hanno conseguito un numero notevole di assenze o ritardi. A tal proposito, appare opportuno far rilevare che una delle alunne del gruppo classe ha interrotto la frequenza già dal mese di Gennaio, mentre per gli alunni che ad oggi presentano un numero elevato di assenze, si valuterà eventuale documentazione prodotta, tenendo conto delle deroghe approvate dal collegio dei docenti, la possibilità di procedere alla valutazione finale.

Nonostante le numerose difficoltà, gli alunni in generale hanno comunque maturato la consapevolezza di essere ormai vicini ad un traguardo di grande responsabilità, qual è l'eventuale prosecuzione degli studi a livello universitario o l'inserimento nel mondo del lavoro, con i doveri che esso comporta.

OBIETTIVI CURRICOLARI

Per il diplomato dell'“Istituto Tecnico Trasporti e Logistica” prevede quanto di seguito elencato
Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali;
- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche dell'articolazione “Costruzioni navali”:

- Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei mezzi di trasporto marittimo;
- Gestire il funzionamento di uno specifico mezzo di trasporto navale e intervenire nelle fasi di progettazione, costruzione e manutenzione dei suoi diversi componenti;
- Mantenere in efficienza il mezzo di trasporto e gli impianti relativi;
- Gestire e mantenere in efficienza i sistemi, gli strumenti e le attrezzature per il carico e lo scarico

dei passeggeri e delle merci, anche in situazioni di emergenza;

- Gestire la riparazione dei diversi apparati del mezzo navale pianificandone il controllo e la regolazione;
- Valutare l'impatto ambientale per un corretto uso delle risorse e delle tecnologie;
- Gestire le attività affidate secondo le procedure del sistema qualità e nel rispetto delle normative sulla sicurezza

STRATEGIE DIDATTICHE

Il consiglio di classe, nel perseguire gli obiettivi prefissati ad inizio anno scolastico, ha messo in atto le seguenti strategie didattiche:

- Lezione frontale/multimediale e dialogata
- Dibattito in classe
- Didattica laboratoriale
- Esercitazioni individuali in classe
- Cooperative learning
- Tutoring
- Problem solving
- Relazioni e ricerche individuali o di gruppo
- Recupero per gli alunni in difficoltà, con pausa didattica
- Guida alla costruzione di mappe concettuali

STRUMENTI ADOPERATI PER FAVORIRE L'APPRENDIMENTO

- Libri di testo
- Fotocopie e dispense fornite dai docenti
- Quotidiani e riviste specialistiche
- Manuali di meccanica e termotecnica
- Lavagna anche interattiva
- Sussidi informatici
- Mappe concettuali
- Palestra

STRUMENTI PER LE VERIFICHE

- Verifiche orali
- Verifiche scritte

- Analisi dei compiti svolti a casa
- Questionari
- Brevi test su singole abilità specifiche
- Test strutturati e semi-strutturati
- Quesiti vero/falso
- Analisi del testo

STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

I docenti si sono adoperati per progettare e organizzare le attività e gli ambienti d'apprendimento, in modo da rispettare le necessità, le esigenze e i ritmi di tutti gli alunni e dar loro, in egual modo, la possibilità di partecipare alla vita scolastica in maniera attiva, personale e proficua, sempre nel rispetto delle proprie attitudini e dei propri ritmi di apprendimento oltre che degli interessi.

Tutto ciò è stato possibile con il superamento di ogni rigidità nella metodologia delle varie discipline e una maggiore apertura, sia dal punto di vista del dialogo che di quello affettivo. Inoltre, la collaborazione tra i docenti ha permesso di seguire un percorso interdisciplinare, tramite il quale gli alunni sono stati abituati ai collegamenti e alla soluzione di problemi pratici inerenti il settore di studio, alla partecipazione più attiva e alla libera espressione delle proprie idee. Gli alunni, con la guida dei docenti, che hanno fornito loro strumenti, contenuti, informazioni per lo sviluppo delle proprie competenze e il miglioramento delle proprie conoscenze, sono stati stimolati agli scambi, alle relazioni e ai legami senza timore di essere giudicati; hanno così migliorato le proprie competenze lavorando in collaborazione, cooperazione e clima di classe

Per gli alunni con maggiori difficoltà sono di grande aiuto tutte le forme di schematizzazione e organizzazione anticipata della conoscenza.

ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

Sono state attuate forme di recupero, in diversi periodi dell'anno scolastico, che ogni docente, a seguito di verifiche o avendo registrato difficoltà di apprendimento, ha ritenuto opportuno attivare. Il recupero è stato attuato attraverso: • flessibilità didattica • lavoro individualizzato • gruppi di lavoro • peer education, tutoring • pausa didattica.

Sono stati previsti anche interventi sul metodo di studio con lo svolgimento di attività trasversali, volte alla sollecitazione degli alunni a porsi dei traguardi a breve termine per renderli consapevoli delle procedure da seguire per l'acquisizione di un efficace metodo di studio.: organizzazione e gestione dei materiali di studio (quaderno, libro di testo...) per il lavoro in classe ed a

casa; - lettura e comprensione di testi scritti, finalizzata all'apprendimento; - sviluppo di abilità linguistico-espressive e logico-matematiche - acquisizione di tecniche per l'elaborazione sintetica di informazioni orali (comprensione, decodificazione e memorizzazione di messaggi), cioè il saper prendere e rielaborare appunti; - produzione di materiali scritti (relazioni, riassunti, commenti, mappe concettuali); - sviluppo delle abilità di comunicazione/esposizione orale.

D.D.I.

Nel corso degli a.s., caratterizzati dal lockdown, sono stati utilizzati vari strumenti per interagire sia in modalità sincrona/asincrona per consentire a tutti gli allievi la fruizione dei materiali forniti e utilizzando la videoconferenza anche con l'obiettivo di coltivare la socialità e salvaguardare il rapporto umano:

- Zoom e Google Meet per svolgere lezioni in modalità sincrona in videoconferenza
- Classroom, Registro elettronico, WhatsApp per fornire materiali (riepilogo della lezione in videoconferenza, video, schemi esemplificativi) e proporre esercizi
- WhatsApp per videochiamate anche individuali per fornire ulteriori spiegazioni e chiarimenti.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Le verifiche e le valutazioni ad esse associate, hanno avuto diverse finalità. Si è proceduto dapprima ad una verifica/valutazione di tipo diagnostico, coincidente essenzialmente con l'analisi della situazione di partenza della classe, al fine di selezionare e calibrare contenuti ed obiettivi da perseguire. Ha fatto seguito, quindi, una valutazione a carattere formativo, attraverso verifiche tempestive e periodiche.

La costante verifica dell'attività didattica svolta, ha permesso al Consiglio di raccogliere dati sul processo di apprendimento e di maturazione degli alunni e pertanto dei risultati attesi.

I dati raccolti sono serviti alla formulazione della valutazione sommativa. Per ogni singolo allievo è stato valutato se, in rapporto alla situazione di partenza, gli obiettivi prefissati sono stati conseguiti ed in quale misura.

Per la valutazione finale, oltre che degli aspetti strettamente cognitivi (conoscenze, abilità e competenze acquisite), si è tenuto conto:

- Dei progressi registrati rispetto ai livelli di partenza;
- Dell'interesse, impegno, partecipazione alle attività didattiche ed al dialogo educativo;
- Al metodo di lavoro;
- Alle abilità, competenze e conoscenze acquisite;

- Al raggiungimento degli obiettivi didattico-disciplinari prefissati;
- Alla frequenza scolastica.

Le verifiche, durante il periodo di lezioni in presenza, sono state di diversa tipologia in modo da abituare gli allievi anche alle prove degli Esami di Stato. La valutazione è stata effettuata mediante apposite griglie.

Per le prove semistrutturate sono state valutate tra l'altro le abilità metacognitive quali ad esempio la capacità di reperire informazioni, di utilizzare testi e manuali, di ricerca di fonti utili allo svolgimento degli elaborati. La valutazione espressa con votazione decimale, è stata quantificata secondo i parametri indicati nella tabella di seguito riportata che esplicita gli elementi costitutivi della votazione e garantisce omogeneità e chiarezza di procedure.

Durante il periodo di sospensione delle lezioni, negli scorsi a.s., la valutazione ha tenuto conto soprattutto dell'impegno, della partecipazione e dell'interesse mostrato, inoltre in videoconferenza e in videochiamate in piccoli gruppi è stata valutata l'effettiva comprensione degli argomenti affrontati, la qualità dell'esposizione orale e le capacità operative sviluppate da ognuno.

Per quanto concerne il profitto gli allievi sono suddivisi in tre fasce: la prima formata da pochi alunni impegnati costantemente nello studio e che è riuscita a conseguire risultati più che buoni, la seconda, la più numerosa, che è riuscita superando non poche difficoltà a raggiungere gli obiettivi richiesti, la terza che, nonostante le continue sollecitazioni, si è impegnata in maniera discontinua nello studio individuale e nelle attività proposte e dunque ha conseguito una preparazione non del tutto adeguata.

CRITERI DI VALUTAZIONE (Griglia di corrispondenza livelli di misurazione/valutazione)			
Voto/10	<u>CONOSCENZE</u>	<u>COMPETENZE</u>	<u>CAPACITA'</u>
1	Non espresse	Non evidenziate	Non attivate
2	Molto frammentarie	Non riesce ad utilizzare le scarse conoscenze	Non sa rielaborare
3	Frammentarie e piuttosto lacunose	Non applica le conoscenze minime anche se guidato. Si esprime in modo scorretto ed improprio	Gravemente compromesse dalla scarsità delle informazioni
4	Lacunose e parziali	Applica le conoscenze minime se guidato. Si esprime in modo improprio	Controllo poco razionale delle proprie acquisizioni
5	Limitate e superficiali	Applica le conoscenze con imperfezione, si esprime in modo impreciso, compie analisi parziali	Gestisce con difficoltà situazioni semplici

6	Sufficienti rispetto agli obiettivi minimi ma non approfondite	Applica le conoscenze senza commettere errori sostanziali. Si esprime in modo semplice ma corretto. Sa individuare elementi di base e li sa mettere in relazione	Rielabora sufficientemente le informazioni e gestisce situazioni semplici.
7	Ha acquisito contenuti sostanziali con alcuni riferimenti interdisciplinari o trasversali	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi ma con imperfezioni. Espone in modo corretto e linguisticamente appropriato. Compie analisi coerenti.	Rielabora in modo corretto le informazioni e sa gestire le situazioni nuove.
8	Ha acquisito contenuti sostanziali con alcuni approfondimenti interdisciplinari o trasversali	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi. Espone con proprietà linguistica e compie analisi corrette	Rielabora in modo corretto e significativo
9	Organiche, articolate e con approfondimenti autonomi	Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo anche a problemi complessi. Espone in modo fluido ed utilizza linguaggi specifici. Compie analisi approfondite ed individua correlazioni precise	Rielabora in modo corretto, critico ed esercita un controllo intelligente delle proprie acquisizioni
10	Organiche, approfondite ed ampie	Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo, anche a problemi complessi e trova da solo soluzioni migliori. Espone in modo fluido utilizzando un lessico ricco ed appropriato	Sa rielaborare correttamente ed approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse con originalità e creatività. Ha attuato il processo di interiorizzazione

ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO

Il decreto legislativo n. 62/2017, come modificato dalla legge n. 108/2018 (di conversione del decreto Milleproroghe), ha introdotto diverse novità riguardanti l'esame di Stato del secondo ciclo, a partire dall'a.s. 2018/19. Tra le novità ricordiamo quelle riguardanti il **credito scolastico**, relativamente al quale sono state fornite ulteriori indicazioni dalla [circolare Miur n. 3050 del 4 ottobre 2018](#).

Il punteggio massimo conseguibile negli ultimi tre anni è passato da 25 a 40 punti, attribuendo così un maggior peso, nell'ambito della valutazione finale, al percorso scolastico.

I 40 punti sono così distribuiti:

- max 12 punti per il terzo anno;

- max 13 punti per il quarto anno;
- max 15 punti per il quinto anno.

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

L'attribuzione del credito scolastico è di competenza del consiglio di classe, compresi i docenti che impartiscono insegnamenti a tutti gli alunni o a gruppi di essi, gli insegnanti di religione cattolica e di attività alternative alla medesima, limitatamente agli studenti che si avvalgono di tali insegnamenti.

Per quanto riguarda il quinto anno l'attribuzione del credito avverrà sulla base della tabella ministeriale, che riporta la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dagli studenti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico. Al singolo allievo sarà attribuito il punteggio massimo della banda di oscillazione se la media aritmetica dei voti di scrutinio sarà superiore, nella parte dopo la virgola, allo 0,5.

ATTIVITÀ EXTRACURRICULARI

Nel corrente a.s. sono state svolte delle attività integrative, anche finalizzate al percorso di orientamento post-diploma. Nel dettaglio sono state svolte le seguenti attività:

- Orientamento in uscita- Partecipazione al Salone dello studente della Sicilia in edizione digitale
- Visita Centrale elettrica di Porto Empedocle”
- Visione del film “Dante” al cinema
- Manifestazione “studenti in cammino per la legalità”

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

STRUTTURA ORGANIZZATIVA, ORGANI E RISORSE UMANE COINVOLTI

a) DIPARTIMENTO COINVOLTO: Nautico

Docenti: Proto Francesco, Russello Vincenzo, Scafè Gennaro, Lino Roberto, Pistone Fabiana, Catanzaro Giuseppe,

Il tutor interno, designato dall'istituzione scolastica è stato il prof. Proto Francesco che ha svolto le seguenti funzioni:

- Ha elaborato, insieme al Soggetto Erogante/Struttura Ospitante, il percorso formativo personalizzato che verrà sottoscritto dalle parti coinvolte (scuola, Soggetto Erogante/Struttura Ospitante, studente/soggetti esercenti la potestà genitoriale);
- Ha assistito e guidato gli studenti nei percorsi di P.C.T.O. e ne ha verificato, in collaborazione con la Struttura Ospitante, il corretto svolgimento;
- Ha gestito le relazioni con il contesto in cui si sviluppa l'esperienza di P.C.T.O. scuola lavoro, rapportandosi con il Soggetto Erogante/Struttura Ospitante;
- Ha monitorato le attività e affrontato le eventuali criticità che sono emerse dalle stesse;
- Ha valutato, comunicato e valorizzato gli obiettivi raggiunti e le competenze progressivamente sviluppate dallo studente;
- Ha promosso l'attività di valutazione sull'efficacia e la coerenza del percorso di P.C.T.O., da parte dello studente coinvolto;
- Ha informato gli organi scolastici preposti (Dirigente Scolastico, Coordinatore del percorso, Dipartimenti, Collegio dei docenti, Comitato Tecnico Scientifico/Comitato Scientifico) ed aggiornato il Consiglio di classe sullo svolgimento dei percorsi, anche ai fini dell'eventuale riallineamento della classe;
- Ha assistito il Dirigente Scolastico nella redazione della scheda di valutazione sulle "strutture" con le quali sono state stipulate le convenzioni per le attività di P.C.T.O., evidenziandone il potenziale formativo e le eventuali difficoltà incontrate nella collaborazione.

OBIETTIVI GENERALI

L'attività di P.C.T.O. intende non solo superare l'idea di disgiunzione tra momento formativo ed operativo, ma si pone l'obiettivo più incisivo di accrescere la motivazione allo studio e di guidare i giovani nella scoperta delle vocazioni personali, degli interessi e degli stili di apprendimento individuali,

arricchendo la formazione scolastica con l'acquisizione di competenze maturate "sul campo"

Attraverso il P.C.T.O. si è concretizzato il concetto di pluralità e complementarità dei diversi approcci nell'apprendimento. Il mondo della scuola e quello dell'impresa/struttura ospitante non sono più considerati come realtà separate bensì integrate tra loro, consapevoli che, per uno sviluppo coerente e pieno della persona, è importante ampliare e diversificare i luoghi, le modalità ed i tempi dell'apprendimento.

Il Percorso di P.C.T.O. dunque si è fondato su un sistema di orientamento che, a partire dalle caratteristiche degli studenti, li accompagnasse gradualmente all'esperienza attesa.

L'attività di orientamento è stata concepita anche in vista delle scelte degli studenti successive al conseguimento del diploma quinquennale. Nell'ipotesi di scelte che indirizzino lo studente verso percorsi universitari o del sistema terziario non accademico, l'esperienza di P.C.T.O. si rivela strumento indispensabile di orientamento delle scelte lavorative e professionali successive al conseguimento del titolo di studio nel segmento dell'istruzione superiore.

Il percorso di P.C.T.O., della durata complessiva di 190 ore, ha avuto lo scopo di:

- offrire uno scenario utile per orientarsi nel mondo del lavoro, sia che si intenda provare a "mettersi in proprio" sia che si aspiri a entrare a far parte di una organizzazione pubblica o privata;
- supportare la crescita responsabile degli studenti degli ultimi tre anni della scuola secondaria di secondo grado, ragazzi che stanno iniziando il processo di avvicinamento al mondo del lavoro;
- fornire i primi strumenti per comprendere come funziona un'impresa e offrire loro un'esperienza di possibile orientamento per scelte future;
- sostenere lo sviluppo imprenditoriale;
- sensibilizzare il target sui temi di sicurezza aziendale;
- supportare l'orientamento professionale.

ATTIVITA' SVOLTE

Obiettivo del progetto è stato quello di creare un più intenso legame tra la scuola ed il mondo del lavoro, seppur con le limitazioni imposte dallo stato di emergenza Covid che ha costretto a riprogrammare le attività che non si sono potute svolgere durante il lockdown e che si è cercato di recuperare nei successivi a.s.

In particolare, nel seguente prospetto vengono riportate le ore di PCTO svolte dagli alunni nel corso del triennio:

n°	Attività	Tutor	A.S.	N° ore
1	Incontri con MAREVIVO, progetto NAUTICIINBLU	Prof. Proto Francesco	2022/23	18
2	Incontri con CAPITANERIA DI PORTO DI PORTO EMPEDOCLE	Prof. Proto Francesco	2022/23	12
3	Incontro con la FEDERAZIONE NAZIONALE MAESTRI DEL LAVORO	Prof. Proto Francesco	2022/23	6
4	Visita al SALONE NAUTICO MEDITERRANEO “NAUTICA” di Catania e visita dell’ACCADEMIA NAUTICA di Catania	Prof. Proto Francesco	2022/23	13
5	Visita all’UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MESSINA per conoscere il CdL STNAV. Visita e traversata dello Stretto di Messina a bordo di un traghetto della Compagnia Caronte & Tourist	Prof. Proto Francesco	2022/23	13
6	Incontro con “Lions Agrigento Chiaramonte”	Prof. Proto Francesco	2022/23	6

Le competenze sviluppate attraverso la metodologia del P.C.T.O. ha permesso di acquisire attraverso gli scrutini intermedi e finali degli anni scolastici compresi nel secondo biennio e nell’ultimo anno del corso di studi una certificazione. Tale certificazione, non obbligatoria per l’ammissione agli esami di Stato, è inserita nel curriculum dello studente.

Sulla base della suddetta certificazione, il Consiglio di classe procede:

- alla valutazione degli esiti delle attività di P.C.T.O. e della loro ricaduta sugli apprendimenti disciplinari e sul voto di condotta; le proposte di voto dei docenti del Consiglio di classe tengono esplicitamente conto dei suddetti esiti;
- all’attribuzione dei crediti ai sensi del D.M. 20 novembre 2000, n. 429, in coerenza con i risultati di apprendimento in termini di competenze acquisite coerenti con l’indirizzo di studi frequentato, ai sensi dei DD.PP.RR. nn. 87, 88 e 89 del 2010 e delle successive Linee guida e Indicazioni nazionali allo scopo emanate.

EDUCAZIONE CIVICA

Il C.d.C., in coerenza con gli obiettivi del PTOF, ha elaborato i seguenti nuclei concettuali, previsti dalla normativa, a cui sono state ricondotte le tematiche di seguito indicate:

Nucleo concettuale	Tematica
<input type="checkbox"/> LA COSTITUZIONE, I PRINCIPI FONDAMENTALI E GLI ORGANI DELLO STATO	I concetti di legalità, di rispetto delle leggi e delle regole comuni
<input type="checkbox"/> SVILUPPO SOSTENIBILE: AGENDA 2030	Obiettivo 1: sconfiggere la povertà; Mobilità Sostenibile; Convenzione delle nazioni unite del 05/03/2023 per la salvaguardia degli oceani.
<input type="checkbox"/> CITTADINANZA DIGITALE	La capacità di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali

Competenze sviluppate

- 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
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica
- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile e adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale
- Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.
- Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.

Nel corrente anno scolastico l'insegnamento trasversale di Educazione Civica è stato coordinato e svolto in via prioritaria dalla Prof.ssa Danile Anna di cui si allega la relativa relazione finale.

INDICAZIONI DIDATTICA CLIL

Il Ministero della Pubblica Istruzione, ha introdotto nel quinto anno degli Istituti Tecnici l'insegnamento di discipline non linguistiche in lingua inglese, secondo la metodologia CLIL.

La classe non ha tuttavia sviluppato degli argomenti in lingua, in assenza di docenti in possesso di certificazione di lingua)

INDICAZIONI PER LO SVOLGIMENTO DEL COLLOQUIO

Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP)

La sottocommissione provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare.

Il consiglio di classe, nel rispetto delle linee guida degli Istituti tecnici per il profilo professionale del perito meccanico, ha enucleato i seguenti nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline:

1. Energia
2. Ambiente

A titolo puramente esemplificativo si riporta nella tabella un esempio per ciascun nodo concettuale.

NODO CONCETTUALE	TEMATICHE DA SOTTOPORRE AL CANDIDATO	DISCIPLINA	ARGOMENTO SU CUI IL CANDIDATO PUÒ ARGOMENTARE
Energia		Italiano / Storia	Giuseppe Ungaretti / Il guerra mondiale
		Meccanica	Assi e alberi
		Costruzione	Propulsione nucleare
		Elettrotecnica	Radar
		Inglese	Engines
		Diritto	Effetto serra
Ambiente		Italiano / Storia	Prima guerra mondiale
		Meccanica	Sistemi di propulsione
		Costruzione	Collisioni in mare
		Elettrotecnica	Sonar
		Inglese	Types of energy resources
		Diritto	La tutela dell'ambiente marino

La scelta del consiglio di classe è ricaduta su tali nodi perché si ritiene che siano i cardini

fondamentali del profilo che l'alunno dovrà possedere al termine del percorso scolastico. Infatti il diplomato nell'indirizzo meccanica, mecatronica ed energia si configura come una figura intermedia capace di interagire con tutte le figure professionali che intervengono nel ciclo produttivo dalla progettazione alla realizzazione e costruzione di macchine, macchinari, sistemi di automazione e per la produzione ed il trasporto dell'energia, impianti tecnologici in genere.

I nodi sopra elencati si prestano bene all'individuazione da parte della commissione di tematiche da sottoporre al candidato in sede di colloquio attraverso le quali accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale dello studente.

SIMULAZIONE PROVE D'ESAME

Sono state svolte esercitazioni su temi proposti nei precedenti esami di stato, ed in particolare, per ciascuna prova, sono state calendarizzate le seguenti simulazioni:

Prima prova scritta –	venerdì 26/05/2023 dalle ore 8.00 alle ore 14.00
Seconda prova scritta –	venerdì 19/05/2023 dalle ore 8.00 alle ore 14.00
Colloquio –	Lunedì 05/06/2023 dalle ore 10.50 alle ore 12.40

ALLEGATI: PROPOSTE DI GRIGLIE DI VALUTAZIONE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE CLASSI QUINTE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10	8	6	4	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	10	8	6	4	2
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	completo	adeguato	parziale/incompleto	scarso	assente
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
Interpretazione corretta e articolata del testo	presente	nel complesso presente	parziale	scarsa	assente
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10	8	6	4	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
	10	8	6	4	2
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente
	10	8	6	4	2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	10	8	6	4	2
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	presente	nel complesso presente	parzialmente presente	scarsa e/o nel complesso scorretta	scorretta
	15	12	9	6	3
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	soddisfacente	adeguata	parziale	scarsa	assente
	15	12	9	6	3
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse	assenti
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10	8	6	4	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
	10	8	6	4	2
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente
	10	8	6	4	2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	10	8	6	4	2
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	15	12	9	6	3
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	presente	nel complesso presente	parziale	scarso	assente
	15	12	9	6	3
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse	assenti
PUNTEGGIO PARTESPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

INDIRIZZO: Trasporti e logistica
Articolazione: “Costruzione del Mezzo”
Opzione: “Conduzione del mezzo navale”
SECONDA PROVA SCRITTA

Struttura, Costruzione, Sistemi e Impianti del Mezzo Navale

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI

Candidato : _____

Classe: VB MME

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Descrittore	Punteggio	Punteggio attribuito	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	Buono/Ottimo	4		4
	Sufficiente/Discreto	3		
	Insufficiente	2		
	Scarso	1		
Padronanza delle competenze tecnico - professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/ scelte effettuate/ procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	Ottimo	6		6
	Buono	5		
	Discreto	4		
	Sufficiente	3		
	Insufficiente	2		
	Scarso	1		
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Ottimo	6		6
	Buono	5		
	Discreto	4		
	Sufficiente	3		
	Insufficiente	2		
	Scarso	1		
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici secondo la normativa tecnica unificata di settore.	Buono/Ottimo	4		4
	Sufficiente/Discreto	3		
	Insufficiente	2		
	Scarso	1		

Totale _____/20

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,50-2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3,3-5	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0,50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1,50-2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3,3-5	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0,50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,50-2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3,3-5	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0,50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,50	
Punteggio totale della prova				



Firmato digitalmente da
VALDITARA GIUSEPPE
C = IT
O = MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE

ALLEGATI: RELAZIONI E PROGRAMMI

ATTIVITA' DIDATTICO-DISCIPLINARI SVOLTE
CLASSE V B Ind. di Spec. "TRASPORTI E LOGISTICA"

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

DISCIPLINA: Italiano

Prof.ssa Settembrini Mariagrazia

Libri di testo: "La mia letteratura - dalla fine dell'Ottocento a oggi", Roncoroni Angelo, Cappellini Milva Maria, Sada Elena, Carlo Signorelli Editore

PROFILO DELLA CLASSE E SUO PERCORSO

La classe è costituita da alunni tutti provenienti per promozione dalla classe IV dell'anno precedente con provenienza sociale e culturale eterogenea.

Il gruppo classe appare abbastanza compatto, favorevole alla socializzazione. Il clima nel corso dell'anno scolastico è stato sereno, anche se poco collaborativo da parte di alcuni alunni che hanno mostrato poco interesse per la disciplina dovute anche a notevoli lacune di base. Nonostante le difficoltà il dialogo educativo si è svolto in pieno rispetto del contesto scolastico ed all'interno di un clima di collaborazione.

Gli obiettivi ed i contenuti fissati in sede di programmazione iniziale sono stati notevolmente riveduti nel corso dell'anno scolastico. per via di diversi fattori, primo tra tutti le notevoli lacune di base che non hanno permesso approfondimenti degli argomenti trattati. A causa delle difficoltà riscontrate, che hanno prodotto un dilungamento dei tempi di somministrazione dei vari moduli didattici, alcuni argomenti programmati non sono stati trattati ed inoltre si è proceduto a ridurre all'essenziale le aspettative sugli obiettivi da raggiungere.

La preparazione della classe si attesta su livelli di conoscenza appena sufficienti.

Un ristretto gruppo di elementi si distinguono per l'impegno costante e l'interesse per la disciplina, ottenendo risultati discreti

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO PER LA DISCIPLINA	<i>Padroneggiare la lingua italiana nella ricezione e nella produzione scritta e orale</i> <i>Riconoscere le linee essenziali delle manifestazioni culturali, artistiche e letterarie</i> <i>Sapersi orientare agevolmente tra i testi e gli autori più significativi del Novecento</i>
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)	MODULO 1 – Tra Ottocento e Novecento <i>UD 1 – Giacomo Leopardi:</i> <ul style="list-style-type: none">○ <i>Biografia</i>○ <i>Poetica del pessimismo</i>○ <i>“Operette morali”</i>○ <i>“Lo Zibaldone”</i>

	<p><i>UD 2 – Il Verismo e Giovanni Verga</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Biografia</i> ○ <i>Poetica dell'ideale dell'ostrica</i> ○ <i>“Vita dei campi”</i> ○ <i>“I Malavoglia”</i> ○ <i>“Mastro Don Gesualdo”</i> <p>MODULO 2 – Il Decadentismo</p> <p><i>UD 1 – Giovanni Pascoli:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Biografia</i> ○ <i>Poetica del fanciullino</i> ○ <i>“Myricae”</i> ○ <i>“I Canti di Castelvecchio”</i> ○ <i>“La grande proletaria si è mossa”</i> <p><i>UD 2 – Gabriele D'Annunzio:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Biografia</i> ○ <i>Poetica del superuomo</i> ○ <i>“Il Piacere”</i> ○ <i>“Le Vergini delle rocce”</i> ○ <i>“Il Notturmo”</i> ○ <i>“Forse che sì, forse che no”</i> <p>MODULO 3 – La prima metà del Novecento</p> <p><i>UD 1 – Luigi Pirandello:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Biografia</i> ○ <i>Poetica dell'umorismo</i> ○ <i>“Il fu Mattia Pascal”</i> ○ <i>“Uno, nessuno e centomila”</i> ○ <i>“Sei personaggi in cerca d'autore”</i> <p><i>UD 2 – Italo Svevo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Biografia</i> ○ <i>Poetica dell'inetto</i> ○ <i>“Una vita”</i> ○ <i>“Senilità”</i> ○ <i>“La coscienza di Zeno”</i> <p>MODULO 4 – La letteratura in Italia tra le due guerre</p> <p><i>UD 1 – Giuseppe Ungaretti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Biografia</i> ○ <i>Poetica</i> ○ <i>“Allegria”</i> ○ <i>“Il dolore”</i>
METODOLOGIE:	<i>lezione frontale, lezione partecipata, problemsolving,</i>
TESTI E MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	<i>Libro di testo, strumenti multimediali,</i>
CRITERI DI VALUTAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> • <i>L'acquisizione qualitativa di conoscenze e di competenze e la capacità di utilizzare nelle unità di apprendimento processi metacognitivi di problem-solving (UA)</i> • <i>l'interesse e la partecipazione alla vita scolastica</i> • <i>l'autonomia nello studio</i> • <i>la collaborazione e la capacità di cooperazione</i>

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>i progressi nell'apprendimento</i> • <i>il percorso scolastico pregresso</i> <p><i>Prove di verifica: interrogazioni orali – test a risposta multipla – temi di carattere generale- testi argomentativi – analisi di testi narrativi e poetici</i></p>
<p>UNITA' DI APPRENDIMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA: <u>“Legislazione ambientale / Sviluppo sostenibile”</u></p>	<p style="text-align: center;">Obiettivi di apprendimento e competenze</p> <p><i>Per quanto attiene ai percorsi del settore tecnologico è espressamente richiamato che lo studente sia in grado di orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi, con particolare attenzione alla tutela dell'ambiente e del territorio e che sappia riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive economiche ed ambientali dell'innovazione tecnologia e delle sue applicazioni industriali.</i></p> <p><i>Alla luce di queste premesse e degli argomenti trattati, gli alunni hanno acquisito non solo conoscenze ma soprattutto competenze nel Valutare ed analizzare l'impatto ambientale dei sistemi e dei processi a bordo.</i></p>

ATTIVITA' DIDATTICO-DISCIPLINARI SVOLTE
CLASSE V B Ind. di Spec. "TRASPORTI E LOGISTICA"

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

DISCIPLINA: Storia

Prof.ssa Settembrini Mariagrazia

Libri di testo: " *La storia in tasca edizione rossa – Il Novecento e oggi*", Paolucci Silvio e Signorini Giuseppina, Zanichelli Editore

PROFILO DELLA CLASSE E SUO PERCORSO

La classe è costituita da alunni tutti provenienti per promozione dalla classe IV dell'anno precedente con provenienza sociale e culturale eterogenea.

Il gruppo classe appare abbastanza compatto, favorevole alla socializzazione. Il clima nel corso dell'anno scolastico è stato sereno, anche se poco collaborativo da parte di alcuni alunni che hanno mostrato poco interesse per la disciplina dovute anche a notevoli lacune di base. Nonostante le difficoltà il dialogo educativo si è svolto in pieno rispetto del contesto scolastico ed all'interno di un clima di collaborazione.

Gli obiettivi ed i contenuti fissati in sede di programmazione iniziale sono stati notevolmente riveduti nel corso dell'anno scolastico. per via di diversi fattori, primo tra tutti le notevoli lacune di base che non hanno permesso approfondimenti degli argomenti trattati. A causa delle difficoltà riscontrate, che hanno prodotto un dilungamento dei tempi di somministrazione dei vari moduli didattici, alcuni argomenti programmati non sono stati trattati ed inoltre si è proceduto a ridurre all'essenziale le aspettative sugli obiettivi da raggiungere.

La preparazione della classe si attesta su livelli di conoscenza appena sufficienti.

Un ristretto gruppo di elementi si distinguono per l'impegno costante e l'interesse per la disciplina, ottenendo risultati discreti

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO PER LA DISCIPLINA	<ul style="list-style-type: none">• Individuare ed esporre i principali eventi storici• Analizzare i principali aspetti politici, economici, sociali e culturali dei periodi studiati.• Analizzare i più importanti elementi che legano una vicenda a quelle che la precedono/seguono.• Evidenziare analogie e differenze tra eventi.• Distinguere tra "fatto" e sua interpretazione storiografica.• Cogliere i segni sul territorio dei processi storici studiati• Utilizzare il lessico specifico relativamente alle epoche storiche studiate.
<u>CONOSCENZE o</u>	MODULO 1 - Fine Ottocento: Giovanni Giolitti

<p><u>CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<p>MODULO 2 - La grande Guerra</p> <p>MODULO 3 -La rivoluzione bolscevica russa</p> <p>MODULO 4 -L'età dei totalitarismi</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Il Fascismo in Italia</i> ○ <i>Stalinismo e Nazismo</i> <p>MODULO 5- La crisi del 1929: crollo di Wall Street</p> <p>MODULO 6- La seconda guerra mondiale</p>
<p><u>METODOLOGIE:</u></p>	<p>lezione frontale, lezione partecipata, problemsolving, cooperative learning</p>
<p><u>TESTI E MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</u></p>	<p>Libro di testo, strumenti multimediali,</p>
<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>L'acquisizione qualitativa di conoscenze e di competenze e la capacità di utilizzare nelle unità di apprendimento processi metacognitivi di problem-solving (UA)</i> • <i>l'interesse e la partecipazione alla vita scolastica</i> • <i>l'autonomia nello studio</i> • <i>la collaborazione e la capacità di cooperazione</i> • <i>i progressi nell'apprendimento</i> • <i>il percorso scolastico pregresso</i> <p><i>Prove di verifica: interrogazioni orali – test a risposta multipla – relazioni – test a risposta aperta</i></p>
<p>UNITA' DI APPRENDIMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA: <u>“Legislazione ambientale / Sviluppo sostenibile”</u></p>	<p style="text-align: center;">Obiettivi di apprendimento e competenze</p> <p><i>Per quanto attiene ai percorsi del settore tecnologico è espressamente richiamato che lo studente sia in grado di orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi, con particolare attenzione alla tutela dell'ambiente e del territorio e che sappia riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive economiche ed ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali.</i></p> <p><i>Alla luce di queste premesse e degli argomenti trattati, gli alunni hanno acquisito non solo conoscenze ma soprattutto competenze nel Valutare ed analizzare l'impatto ambientale dei sistemi e dei processi a bordo.</i></p>

ATTIVITA' DIDATTICO-DISCIPLINARI SVOLTE
CLASSE V B Ind. di Spec. "TRASPORTI E LOGISTICA"

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

DISCIPLINA: Lingua straniera Inglese

Prof. .ssa Arnone Annalisa

Materia: "Lingua straniera Inglese"

Libri di testo: : Get on Board,.

Autore: David Bell Il Capitello

Ore di lezione: n. 73 al 12.05.23 su n. ore 99 previste nel piano di studi.

DISCIPLINA:

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

La 5° BN è formata da 15 alunni, di cui 1 (legge 104) con una programmazione differenziata.

Nel corso dell'anno, buona parte della classe ha mostrato poco interesse ed attenzione durante lo svolgimento delle lezioni, una partecipazione discontinua al dialogo educativo

e uno scarso impegno nel lavoro individuale assegnato sia in classe che a casa. Relativamente alla disciplina e alla conoscenza degli argomenti trattati, posso affermare che solo pochi discenti hanno raggiunto gli obiettivi prefissati ed una preparazione complessiva sufficiente, riuscendo ad assimilare e rielaborare i contenuti appresi con un linguaggio specifico piuttosto adeguato e anche grammaticalmente corretto; la maggior parte, invece, presenta diverse difficoltà nell'esposizione scritta e in quella orale, dovute per lo più ad un congruo numero di assenze, ad un impegno non costante, ad uno studio discontinuo e a delle lacune nella conoscenza grammaticale e sintattica della lingua accumulate nei livelli di istruzione precedenti. Tenuto conto di ciò, la programmazione prevista all'inizio dell'anno ha subito dei rallentamenti e dei tagli.

OBIETTIVI: (IN TERMINI DI CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA')

- Padronanza delle strutture grammaticali e morfo-sintattiche ad un livello B1 del CEFR
- Ampliamento dell'orizzonte culturale
- Uso della L2 per scopi specifici
- Saper interpretare i diversi messaggi proposti relativi sia all'ambito quotidiano-familiare che all'ambito tecnico professionale

Conoscere i principali argomenti del settore tecnico professionale relativi al quinto anno

dell'indirizzo Trasporti e Logistica, costruzione del mezzo navale.

- Saper leggere e comprendere gli argomenti affrontati in classe, cogliendone elementi costitutivi ed idee principali

- Saper riferire oralmente un argomento di studio con lessico specifico e pertinente al settore tecnico-professionale

- Saper produrre semplici riassunti e brevi composizioni sui diversi argomenti affrontati in classe.

METODOLOGIA:

Il metodo usato è stato quello nozionale-funzionale, attraverso strategie comunicative quali il peer tutoring il cooperative learning. Oltre alla classica lezione frontale, con spiegazioni orali sia in Inglese che in Italiano, è stata privilegiata anche la lezione interattiva, cercando, per quanto possibile, di coinvolgere gli studenti in discussioni volte a stimolare pareri e commenti diversificati sugli argomenti via via trattati, favorendo un dialogo aperto e formativo. Inoltre, si è dimostrato particolarmente utile un lavoro di rielaborazione e semplificazione dei testi studiati per facilitarne la comprensione, tenuto conto del livello piuttosto mediocre di competenza linguistica della classe.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:

Testo adottato: Get on Board, David Bell ed. Il Capitello.

Fotocopie e materiale didattico (cartaceo e on line) forniti dall' insegnante. Sussidi audiovisivi.

VERIFICA E VALUTAZIONE:

La verifica sommativa orale è stata costituita da: interventi dal posto e 4 interrogazioni complete (2 a quadrimestre) su argomenti contenuti nel programma; per quella scritta, sono state effettuate 4 diverse tipologie di prove (2 nel 1° quadrimestre e 2 nel 2°) basate su qualche quesito a risposta aperta, multiple choice, fill in the blanks, domande vero/falso con rettifica, inerenti principalmente argomenti e testi relativi all'ambito tecnico-professionale.

La valutazione orale ha tenuto conto della correttezza dell'esposizione, considerata anche in termini di fluency e pronuncia, e della capacità di rielaborazione. Come obiettivo minimo, si è stabilita la sufficiente comprensibilità del messaggio prodotto.

Per la parte scritta, per far fronte alle lacune grammaticali pregresse, si è tenuto essenzialmente conto del contenuto espresso e della capacità di comunicare il proprio messaggio in maniera

sufficientemente corretta.

La valutazione è conforme alla scala decimale esplicitata nel P.T.O.F. e ai criteri in esso indicati. La valutazione sommativa finale terrà conto, oltre che della media dei risultati ottenuti nelle varie verifiche scritte e orali, dell'impegno mostrato in classe e a casa, dell'interesse e della partecipazione alle attività proposte, della puntualità e costanza nelle consegne e dei progressi ottenuti rispetto al livello di partenza.

PROGRAMMA SVOLTO

Dal libro Get on board:

Chap.10: The Engine Department

- Engine Department's Officers and Ratings
- Auxiliary machinery
- Functions of auxiliary machinery
- The Engine Room Logbook
- The Engine Control Room

Chap.12: Pumps

- Definition
- Application of the three types of pump
- Main parts
- Working process of the three types of pump
- Operational characteristics

Chap.29 : Turbine Engines

- The two types of turbine engine
- The gas turbine engine
- Hydraulic turbines
- Steam turbines

***Da trattare :**

Chap.24 : Kinds of Energy & Energy Sources

- Energy

- Primary and secondary types of energy
- Renewable and non-renewable energy sources
- Prime movers
- What is the greenhouse effect?

Oltre ai suddetti argomenti si é effettuato un approfondimento di alcune strutture grammaticali e funzioni linguistiche.

Dal libro Cult:

Unit 9: Star gazing

- Past simple Be
- Past simple regular verbs: positive form
- Relative pronouns

Unit 10: Shop till you drop

- Past simple irregular verbs
- Past time expressions
- Negative, questions and short answers

ATTIVITA' DIDATTICO-DISCIPLINARI SVOLTE
CLASSE V B Ind. di Spec. "TRASPORTI E LOGISTICA"

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

DISCIPLINA: MATEMATICA

Prof. Giuseppe Puccio

Materia: "MATEMATICA"

Libri di testo: "Colori della Matematica Edizione Verde Vol 4 e 5 ; **Autore:** L. Sasso, E. Zoli "Petrini".

Ore di lezione: n. 71 al 10-05-23

PROFILO DELLA CLASSE E SUO PERCORSO

La classe V B N è composta da 15 alunni, di cui una con DSA, e una di loro si è ritirata dalla classe nei tempi previsti. Dalle prime verifiche sia orali che scritte, sono emerse alcune difficoltà dovute principalmente alla non completa acquisizione dei contenuti affrontati negli anni precedenti. Solo in pochi alunni si è riscontrata buona volontà, consapevolezza della propria condizione e voglia di recuperare, presupposti indispensabili per un proficuo lavoro. Un gruppo di ragazzi ha, invece, mostrato un impegno non sempre costante nello studio e altrettanta partecipazione all'attività didattica cause principali del non completo raggiungimento degli obiettivi finali. Complessivamente, la preparazione degli alunni risulta quasi sufficiente anche se, in alcuni alunni, permangono delle difficoltà soprattutto evidenziate nelle verifiche scritte. Il programma preventivato in fase di programmazione non è stato svolto per intero per i motivi sopra menzionati.

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO PER LA DISCIPLINA	Gli obiettivi che gli allievi hanno dimostrato di aver raggiunto riguardano: Avere compreso il valore strumentale della matematica per lo studio delle altre scienze Saper affrontare a livello critico situazioni di varia natura Saper elaborare informazioni e utilizzare consapevolmente metodi di calcolo Esaminare in maniera critica e sistemare logicamente quando viene conosciuto ed appreso
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)	<u>FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE</u> - Funzioni reali di variabile reale: definizioni, proprietà e simmetrie, - Il dominio di una funzione - Ricerca del dominio di una funzione algebrica - Segno di una funzione - Lettura di un grafico

	<p><u>IL CONCETTO DEL LIMITE ED I LIMITI DELLE FUNZIONI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Gli intorno di un punto - Il limite finito di una funzione in un punto - Il limite destro e il limite sinistro di una funzione in un punto - Il limite infinito di una funzione in un punto - Il limite finito di una funzione per x che tende a più o meno infinito - Il limite infinito di una funzione per x che tende a più o meno infinito - Le operazioni sui limiti - Il grafico probabile di una funzione <p><u>LE FUNZIONI CONTINUE E IL CALCOLO DEI LIMITI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Definizione di continuità - Il calcolo dei limiti e le forme indeterminate - I punti di discontinuità - Gli asintoti di una funzione: verticali, orizzontali e obliqui <p><u>DERIVATA DI UNA FUNZIONE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il rapporto incrementale e il concetto di derivata - La retta tangente al grafico di una funzione - Continuità e derivabilità - La derivata delle funzioni elementari - Le regole di derivazione - La derivata di una funzione composta - La derivata della funzione inversa - Applicazione delle derivate - Ricerca dei punti di massimo, minimo e flesso di una funzione - Lo studio di una funzione <p>Argomenti da trattare dopo il 15 Maggio</p> <p><u>INTEGRALI INDEFINITI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - L'integrale indefinito e le sue proprietà. - Integrali indefiniti immediati
<u>METODOLOGIE:</u>	Lezione frontale, lezione partecipata, problemsolving,
<u>TESTI E MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</u>	Libro di testo, strumenti multimediali, appunti delle lezioni

<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u></p>	<p>Gli elementi per la valutazione del raggiungimento degli obiettivi, è stata accertata da verifiche sia orali che scritte, risoluzione di esercizi da risolvere autonomamente a casa e in aula. La valutazione finale sarà il risultato anche dell'analisi complessiva di interesse e impegno per la disciplina, della partecipazione al dialogo, e dei progressi compiuti rispetto ai livelli di partenza</p> <p>Prove di verifica: verifiche scritte - interrogazioni orali</p>
---	---

ATTIVITA' DIDATTICO-DISCIPLINARI SVOLTE
CLASSE V B Ind. di Spec. "TRASPORTI E LOGISTICA"

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

DISCIPLINA: Meccanica e macchine e sistemi propulsivi

Proff. Russello Vincenzo, Lino Roberto (ITP)

Materia: "MECCANICA, MACCHINE E SISTEMI DI PROPULSIONE"

Libri di testo: "Meccanica, macchine e impianti ausiliari" Edizione gialla; **Autore:** Luciano Ferraro, "Hoepli".

Manuale: Nuovo Colombo "Manuale dell'Ingegnere" – Ed. Hoepli (83^a ediz.)

Ore di lezione: n. ____ al 12.05.23 su n. ore 132 previste nel piano di studi.

PROFILO DELLA CLASSE E SUO PERCORSO

La classe è costituita da alunni tutti provenienti per promozione dalla classe IV dell'anno precedente con provenienza sociale e culturale eterogenea.

Il gruppo classe appare abbastanza compatto, favorevole alla socializzazione. Il clima nel corso dell'anno scolastico è stato sereno, anche se poco collaborativo da parte di alcuni alunni che hanno mostrato poco interesse per la disciplina dovute anche a notevoli lacune di base. Nonostante le difficoltà il dialogo educativo si è svolto pieno rispetto del contesto scolastico ed all'interno di un clima di collaborazione.

Gli obiettivi ed i contenuti fissati in sede di programmazione iniziale sono stati notevolmente riveduti nel corso dell'a.s. per via di diversi fattori, primo tra tutti le notevoli lacune di base che non hanno permesso approfondimenti degli argomenti trattati. A causa delle difficoltà riscontrate, che hanno prodotto un dilungamento dei tempi di somministrazione dei vari moduli didattici, alcuni argomenti programmati non sono stati trattati ed inoltre si è proceduto a ridurre all'essenziale le aspettative sugli obiettivi da raggiungere.

La preparazione della classe si attesta su livelli di conoscenza appena sufficienti.

Un ristretto gruppo di elementi si è distinto per l'impegno costante e l'interesse per la disciplina ottenendo risultati discreti

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO PER LA DISCIPLINA	<i>Saper disegnare i cicli termodinamici Otto, Diesel, Conoscere le grandezze di riferimento degli MCI, Saper leggere schemi dei servizi ausiliari del motore</i> <i>Classificare le funzioni dei componenti costituenti i sistemi di produzione, trasmissione e/o trasformazione dell'energia</i> <i>Interpretare il funzionamento di sistemi e processi applicando le leggi fondamentali dell'idrostatica e dell'idrodinamica.</i> <i>Riconoscere la costituzione ed il funzionamento degli apparati motori, gli</i>
---	---

	<p><i>impianti ausiliari di bordo, per il governo della nave e per il benessere delle persone.</i></p> <p><i>Analizzare e valutare i rischi degli ambienti di lavoro a bordo della nave, verificando la congruità dei mezzi di prevenzione e protezione ed applicando le disposizioni legislative.</i></p> <p><i>Utilizzare le dotazioni ed i sistemi di sicurezza per la salvaguardia della vita in mare e del mezzo di trasporto .</i></p>
<p><u>CONOSCENZE o</u> <u>CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<p>MODULO 1 – Sicurezza in mare</p> <p><i>UD 1 – La difesa dell’ambiente</i> <i>L’inquinamento dell’ambiente marino</i> <i>La legislazione antinquinamento</i> <i>L’inquinamento atmosferico prodotto dalle navi</i></p> <p><i>UD 2 – Difesa contro gli incendi</i> <i>Premessa</i> <i>Prevenzione degli incendi</i> <i>Rivelazione degli incendi</i> <i>Estinzione degli incendi</i> <i>Impianti fissi di estinzione degli incendi</i> <i>Impianti mobili di estinzione degli incendi</i> <i>Norme sulla difesa contro gli incendi</i></p> <p>MODULO 2 – Impianti di propulsione navale</p> <p><i>UD 1 – La propulsione navale</i> <i>Classificazione dei motori a combustione interna</i> <i>Motori 2T e 4T</i> <i>Motori primi per la propulsione navale</i> <i>Potenze e perdite di potenza dei motori a combustione</i></p> <p><i>UD 2 – La propulsione con motori diesel</i> <i>Breve riepilogo delle nozioni base sui motori diesel navali</i> <i>Il ciclo Diesel</i> <i>La potenza negli impianti di propulsione con motori diesel</i> <i>Struttura dei motori diesel</i> <i>L’iniezione del combustibile</i> <i>La sovralimentazione dei motori diesel</i> <i>Raffreddamento dei motori diesel</i></p> <p>MODULO 3 – Impianti ausiliari di bordo</p> <p><i>UD 1 – idrostatica ed idrodinamica</i> <i>Le leggi fondamentali dell’idrostatica: Legge di Stevino, Legge di Archimede</i> <i>Principio dei Vasi comunicanti.</i> <i>La spinta idrostatica</i> <i>Portata ed equazione di continuità</i> <i>Il teorema di bernoulli</i> <i>Le perdite di carico distribuite</i> <i>Le perdite di carico localizzate</i> <i>Il concetto di energia idraulica</i></p> <p><i>UD 2 – Macchine operatrici su fluidi</i> <i>Classificazione delle macchine operatrici su fluidi</i> <i>Prevalenza di una macchina operatrice su fluidi</i></p>

	<p><i>Pompe cinetiche</i> <i>Pompe volumetriche</i> <i>Pompe volumetriche alternative</i> <i>Macchine assiali</i> <i>Macchine centrifughe</i> <i>Macchine volumetriche rotative</i> <i>Macchine volumetriche alternative</i></p>
METODOLOGIE:	<i>lezione frontale, lezione partecipata, problemsolving, lezione laboratoriale,</i>
<u>TESTI E MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</u>	<i>Libro di testo, strumenti multimediali, piattaforma G-SUITE</i>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u>	<p><i>Valutazione trasparente e condivisa, sia nei fini che nelle procedure;</i></p> <p><i>Valutazione come sistematica verifica dell'efficacia della programmazione per eventuali aggiustamenti di impostazione;</i></p> <p><i>Valutazione come impulso al massimo sviluppo della personalità;</i></p> <p><i>Valutazione come confronto tra risultati ottenuti e risultati attesi, tenendo conto della situazione di partenza.</i></p> <p><i>Valutazione come incentivo alla costruzione di un realistico concetto di sé in funzione delle future scelte.</i></p> <p><i>Utilizzo opportuno del digitale come ambiente di apprendimento</i></p> <p><i>Indicatori:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>acquisizione dei fondamenti della disciplina (conoscenze, competenze, abilità);</i> • <i>interesse e partecipazione;</i> • <i>progresso/annullamento debiti pregressi;</i> • <i>impegno di studio.</i> <p><i>Prove di verifica: interrogazioni orali – test a risposta multipla</i></p>
UNITA' DI APPRENDIMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA: <u>“Legislazione ambientale / Sviluppo sostenibile”</u> <u>Meccanica:</u> <u>Emissioni dei motori</u>	<p>Obiettivi di apprendimento e competenze</p> <p><i>Per quanto attiene ai percorsi del settore tecnologico è espressamente richiamato che lo studente sia in grado di orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi, con particolare attenzione alla tutela dell'ambiente e del territorio e che sappia riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive economiche ed ambientali dell'innovazione tecnologia e delle sue applicazioni industriali.</i></p> <p><i>Alla luce di queste premesse e degli argomenti trattati gli alunni hanno acquisito non solo conoscenze ma soprattutto competenze nel Valutare ed analizzare l'impatto ambientale dei sistemi e dei processi a bordo.</i></p>

ATTIVITA' DIDATTICO-DISCIPLINARI SVOLTE
CLASSE V B Ind. di Spec. "TRASPORTI E LOGISTICA"

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

DISCIPLINA: Struttura, Costruzione, Sistemi e Impianti del Mezzo Navale

Prof.re Francesco Proto, Fabiana Pistone (ITP)

Materia: "STRUTTURA, COSTRUZIONE, SISTEMI ED IMPIANTI DEL MEZZO NAVALE"

Libri di testo: "Fondamenti di costruzione e gestione della nave" Volumi 1 e 2; Seconda edizione,

Autore: Riccardo Antola, **Casa editrice** "Simone per la scuola".

Ore di lezione: n. ____ al 12.05.23 su n. ore 264 previste nel piano di studi.

PROFILO DELLA CLASSE E SUO PERCORSO

La classe è costituita da quattordici alunni provenienti per promozione dalla classe IV dell'anno precedente più un ripetente, tutti con provenienza sociale e culturale eterogenea.

Il gruppo classe appare abbastanza compatto, ma vi è una notevole tendenza alla distrazione. Il clima nel corso dell'anno scolastico è stato sereno, anche se si evidenzia da parte di alcuni alunni una notevole indifferenza nei riguardi della materia proposta, ciò dovuto anche a notevoli lacune di base. Nonostante le difficoltà il dialogo educativo si è svolto nel rispetto del contesto scolastico ed all'interno di un clima di collaborazione.

Gli obiettivi ed i contenuti fissati in sede di programmazione iniziale sono stati notevolmente riveduti nel corso dell'a.s. per via di diversi fattori, primo tra tutti le notevoli lacune di base che non hanno permesso approfondimenti degli argomenti trattati. A causa delle difficoltà riscontrate, che hanno prodotto un dilungamento dei tempi di somministrazione dei vari moduli didattici, alcuni argomenti programmati non sono stati trattati in maniera approfondita ma solo in modo sommario ed inoltre si è proceduto a ridurre all'essenziale le aspettative sugli obiettivi da raggiungere.

Per quasi la totalità della classe la preparazione si attesta su livelli di conoscenza appena sufficienti; solo per un ristretto gruppo di alunni si è raggiunta la piena sufficienza.

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO PER LA DISCIPLINA	<i>Differenziazione tra le varie navi militari; Ambiti d'impiego delle singole unità militari; Le principali tecniche di saldature utilizzate in ambito navale; Saldature con elettrodo, saldature per frizione, saldature per esplosione e saldature a filo continuo; L'equilibrio dei corpi immersi: diagramma di stabilità trasversale e longitudinale; Impianti di sentina, antincendio e di zavorra; Le proprietà meccaniche dei materiali; Sforzi di trazione, compressione, taglio e momento; La robustezza longitudinale della trave scafo; Imbarco e sbarco dei pesi a bordo;</i>
---	--

	<p>Castello dei pesi; Il fattore umano a bordo.</p>
<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<p>MODULO 1 – Navi militari</p> <p><i>Differenziazione tra le varie navi militari; Ambiti d'impiego delle singole unità militari; Armamento di bordo, missili, cannoni, siluri; Radar e sonar in ambito militare; Mezzi anfibi ed il loro impiego; Difese da armi batteriologiche e chimiche.</i></p> <p>MODULO 2 – Saldature in ambito navale</p> <p><i>Le principali tecniche di saldature utilizzate in ambito navale; Saldature con elettrodo, saldature per frizione, saldature per esplosione e saldature a filo continuo; Metodi di controllo delle saldature; Errori di saldatura; Saldature tra materiali simili e dissimili.</i></p> <p>MODULO 3 – Elementi di statica della nave</p> <p><i>L'equilibrio dei corpi immersi: diagrammi di stabilità trasversale e longitudinale; Condizioni di stabilità statica, dinamica ed allo stato non integro; La stabilità e la variazione d'assetto di un pontone; Spostamento e l'imbarco/sbarco di pesi a bordo; I carichi deformabili: pendolari, liquidi e scorrevoli.</i></p> <p>MODULO 4 – La robustezza longitudinale</p> <p><i>Le proprietà meccaniche dei materiali; Sforzi di trazione, compressione, taglio e momento; La robustezza longitudinale della trave scafo; Il modulo di resistenza della sezione maestra; Diagrammi dei pesi, spinte e carico, del taglio e del momento flettente.</i></p> <p>MODULO 5 – Il dimensionamento</p> <p><i>I principi e i regolamenti dei registri navali, in particolare del RINA; Il dimensionamento strutturale di I livello dei vari elementi secondo regolamento;</i></p> <p>MODULO 6 – Gli impianti di bordo principali</p> <p><i>L'impianto di sentina; L'impianto antincendio; L'impianto di zavorra.</i></p>
<p><u>METODOLOGIE:</u></p>	<p><i>lezione frontale, lezione partecipata, problemsolving, lezione con supporto lim,</i></p>
<p><u>TESTI E MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</u></p>	<p><i>Libro di testo, strumenti multimediali, file forniti dal docente</i></p>

<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u></p>	<p><i>Valutazione trasparente e condivisa, sia nei fini che nelle procedure;</i></p> <p><i>Valutazione come sistematica verifica dell'efficacia della programmazione per eventuali aggiustamenti di impostazione;</i></p> <p><i>Valutazione come impulso al massimo sviluppo della personalità;</i></p> <p><i>Valutazione come confronto tra risultati ottenuti e risultati attesi, tenendo conto della situazione di partenza.</i></p> <p><i>Valutazione come incentivo alla costruzione di un realistico concetto di sé in funzione delle future scelte.</i></p> <p><i>Utilizzo opportuno del digitale come ambiente di apprendimento</i></p> <p><i>Indicatori:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>acquisizione dei fondamenti della disciplina (conoscenze, competenze, abilità);</i> • <i>interesse e partecipazione;</i> • <i>progresso/annullamento debiti pregressi;</i> • <i>impegno di studio.</i> <p><i>Prove di verifica: interrogazioni orali – test scritti su esercizi e con risposta aperta</i></p>
<p>UNITA' DI APPRENDIMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA: <u>“Legislazione ambientale / Sviluppo sostenibile”</u> <u>Costruzione:</u> <u>Ottimizzazione dei carichi a bordo</u></p>	<p>Obiettivi di apprendimento e competenze</p> <p><i>Per quanto attiene ai percorsi del settore tecnologico è espressamente richiamato che lo studente sia in grado di orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi, con particolare attenzione alla tutela dell'ambiente e del territorio e che sappia riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive economiche ed ambientali dell'innovazione tecnologia e delle sue applicazioni industriali.</i></p> <p><i>Alla luce di queste premesse e degli argomenti trattati gli alunni hanno acquisito delle competenze in ambito di ottimizzazione dei pesi a bordo con lo scopo di ridurre l'impatto ambientale di ogni singola tratta navale.</i></p>

ATTIVITA' DIDATTICO-DISCIPLINARI SVOLTE
CLASSE V B Ind. di Spec. "TRASPORTI E LOGISTICA"

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

DISCIPLINA: Elettrotecnica Ed Elettronica

DOCENTE: Gennaro Scafe' -I.T.P. Giuseppe Catanzaro

LIBRO DI TESTO: Elettrotecnica Elettronica Ed Automazione

AUTORE: Conte-Impallomeni- HOEPLI

Ore di lezione: n. ____ al 12.05.23 su n. ore 99 previste nel piano di studi.

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

La classe V BN è formata da alunni tutti provenienti per promozione dalla classe IV residenti a P Porto Empedocle, Agrigento o dai paesi limitrofi.

Il gruppo classe si presenta omogeneo, il clima scolastico è stato in linea di massima collaborativo anche se alcuni alunni hanno mostrato poco interesse alla disciplina.

Il programma è stato svolto regolarmente.

Nel complesso la preparazione appare sufficiente ed in alcuni casi appena sufficiente

FONTI DI RILEVAZIONE DEI DATI:

- [x] Prove oggettive di valutazione (test, questionari, etc.);
- [x] Prove soggettive di valutazione (temi, relazioni, interrogazioni, etc.);
- [x] Osservazioni degli studenti impegnati nelle attività didattiche;
- [x] Colloqui con gli alunni

LIVELLI DI PROFITTO INIZIALE

1° Livello (ottimo)	2° Livello (buono)	3° Livello (discreto)	4° Livello (sufficiente)	5° Livello (mediocre)	6° Livello (insufficiente)	7° Livello (gravemente insufficiente)
Alunni N. 1	Alunni N.2	Alunni N. 1	Alunni N. 11	Alunni N.	Alunni N.	Alunni N.

ALUNNI DIVERSAMENTE ABILI: E' presente un alunno H che è stato aiutato con misure dispensative e compensative.

2. FINALITA' EDUCATIVE

L'insegnamento della elettrotecnica ed elettronica ha fornito le basi e tutti gli strumenti per permettere allo studente di essere in grado di padroneggiare la materia affrontando qualunque situazione

nella vita reale, soprattutto nel campo navale, oggetto del corso di studi di indirizzo degli alunni della classe.

QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

MODULO N.1 FENOMENI ELETTRICI E PROPRIETÀ ELETTRICHE DELLA MATERIA

Cenni sulla struttura atomica della materia

Isolanti, conduttori e semiconduttori

Elementi principali di un circuito elettrico, generatori, utilizzatori e conduttori

Andamento temporale delle grandezze elettriche continue e alternate sinusoidali

Intensità di corrente, tensione elettrica, resistenza elettrica

Strumenti di misura, amperometri, volmetri e ohmetri

Prima legge di Ohm

MODULO N.2 -RETI ELETTRICHE IN CORRENTE CONTINUA.

Seconda legge di Ohm.

Energia e potenza elettrica.

Collegamento in serie e in parallelo di resistori.

Generatori ideali di tensione e di corrente.

MODULO N.3 - GRANDEZZE ELETTRICHE SINUSOIDALI.

Differenze tra grandezze elettriche continue e variabili. Grandezze elettriche alternate sinusoidali, forma analitica e grafico in funzione del tempo.

Parametri caratteristici delle grandezze alternate sinusoidali: periodo, frequenza, valore di picco, valore efficace, pulsazione e fase iniziale.

Grandezze elettriche in fase, sfasate in anticipo e in ritardo. Rappresentazione vettoriale di una grandezza sinusoidale.

Sistemi polifase, la connessione bifase, la connessione trifase.

MODULO N.4- PRINCIPI DI ELETTRONICA

Giunzione PN, Il drogaggio, i diodi , Il transistor

Componenti elettronici

Tecnologia dei circuiti elettronica

MODULO N.5- GENERALITÀ SUGLI IMPIANTI ELETTRICI A BORDO DELLE NAVI E DEI SISTEMI DI NAVIGAZIONE

Cenni sull'alimentazione elettrica delle navi.

Cenni sul sistema elettrico di bordo.

Il Radar

Il Sonar

Cenni sulla radio

Esercitazioni grafiche e di laboratorio sugli argomenti trattati

Si sono realizzate in classe delle semplici esercitazioni pratiche anche accompagnate da grafici o disegni realizzati su carta o con l'ausilio del PC .

1. **MODULI INTERDISCIPLINARI** (Tra discipline dello stesso asse o di assi diversi)

Si sono svolti dei dei moduli interdisciplinari con le materie che in qualche modo hanno attinenza con la materia (ad es. il Radar)

2. ATTIVITA' E PROGETTI CURRICULARI ED EXTRACURRICULARI COERENTI CON LA DISCIPLINA, USCITE DIDATTICHE

Si sono realizzate delle attività all'interno della scuola o nella città' di Porto Empedocle tra cui la visita alla centrale di Porto Empedocle. Si sono realizzate delle uscite didattiche in Sicilia anche come PCTO.

METODOLOGIE DI INSEGNAMENTO UTILIZZATE

METODOLOGIE E STRATEGIE D'INSEGNAMENTO

- X Video-lezione,
- X Visione di filmati
- X Esercitazioni individuali e collettive
- X Esercitazioni grafiche e pratiche
- X Uso di materiali digitali (audio/video lezioni multimediali)

PIATTAFORME, STRUMENTI, CANALI DI COMUNICAZIONE UTILIZZATI DURANTE

L'ANNO SCOLASTICO

ATTREZZATURE E STRUMENTI DIDATTICI

- X Lezioni su classroom
- X Attività di ascolto personali e di gruppo
- X Restituzione degli elaborati corretti durante la lezione
- X Libri di testo e libri digitali, tra cui quelli messi a disposizione dalla casa editrice
- X Software e applicazioni online per la produzione di testi, calcoli e presentazioni multimediali
- X Materiale multimediale, filmati e documentari presenti in rete e su piattaforme didattiche tra cui quelle di Gsuite
- X Materiale creato dal docente

VERIFICHE E VALUTAZIONI

Per quanto riguarda le verifiche, si è monitorato processo di apprendimento e secondariamente si è badato all'attribuzione di un voto.

TIPOLOGIE DI VERIFICA UTILIZZATE

- Verifiche scritte

- X Consegna degli elaborati da parte degli studenti su classroom ed in presenza
- X Relazioni
- X Esercitazioni pratiche

Ferma restando la coerenza con gli obiettivi fissati in sede di progettazione la valutazione si è basata su:

- X Restituzione delle consegne assegnate
- X Esercitazioni in classe
- X Consapevolezza dimostrata dagli alunni nel commentare e sostenere i propri compiti scritti;
- X Presenza e fattiva partecipazione alle lezioni online.
- X Partecipazione alle nuove modalità didattiche con senso di responsabilità

In conclusione per quanto riguarda la valutazione degli alunni si è data precedenza alla valutazione formativa. Si è valutato nello stabilire il voto finale il livello di attenzione e di partecipazione, sia al lavoro fatto in classe sia alle esercitazioni svolte in laboratorio.

Agrigento, 10/05/2023

ATTIVITA' DIDATTICO-DISCIPLINARI SVOLTE
CLASSE V B Ind. di Spec. "TRASPORTI E LOGISTICA"

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

DISCIPLINA: Diritto ed Economia

Prof. .ssa Danile Anna

Materia: "Diritto ed Economia"

Libri di testo: Diritto & Economia Settore Nautico

Autore: Fiaccavento e Giannetti Casa Editrice Hoepli.

Ore di lezione: n. ____ al 12.05.23 su n. ore 66 previste nel piano di studi.

PROFILO DELLA CLASSE E SUO PERCORSO

La classe è composta da studenti provenienti per promozione dalla classe IV dell'anno scolastico precedente tranne una ripetente.

Gli alunni provengono da ambienti socio-culturali differenti.

Il gruppo classe è abbastanza unito.

L'atteggiamento nei confronti dell'insegnante, che è arrivata nella seconda metà di novembre 2022, è stato, dapprima, di diffidenza e poco collaborativo.

Le prime settimane sono state utili per la conoscenza della classe e della situazione di partenza di ciascun alunno: del livello di preparazione, delle abilità possedute, dell'uso del linguaggio giuridico di base, del metodo di studio. Il livello di preparazione si è rivelato molto carente e lacunoso. Pertanto, si è proceduto ad un recupero iniziale dei principi basilari non approfonditi adeguatamente negli anni precedenti onde partire dalle Fonti del diritto della navigazione.

Quanto all'approccio si è ritenuto opportuno potenziare il senso della dimensione reale attualizzando sistematicamente gli argomenti affrontati per consentire la giusta comprensione ed una contestualizzazione immediata degli argomenti trattati.

Si è insistito nel lavoro di sintesi, curando l'espressione con idonea terminologia tecnico/giuridica.

Tenendo presenti tali obiettivi si è riusciti, sebbene le difficoltà e i ritardi, dovuti anche al poco tempo dovuto all'assenza dell'insegnante di diritto che è stata nominata nelle ultime due settimane di novembre, alle vacanze, agli incontri di studio, alle lacune di base, a dare un quadro generale della disciplina, optando per l'essenzialità ed un lavoro di sintesi degli argomenti, specie quelli finali del programma (che si intende completare entro il corrente mese).

Si consideri, inoltre, che l'insegnamento dell'Educazione Civica è stato inserito nelle ore curricolari di Diritto con alternanza delle due discipline durante l'anno e conseguente decremento delle ore a disposizione della materia che sono due settimanali.

I discendi sono pervenuti alla conoscenza delle nozioni di Diritto della Navigazione afferenti: Le fonti del diritto della navigazione, il codice della navigazione, il territorio marittimo nazionale ed internazionale, lo spazio marino interno ed esterno, il demanio marittimo e il porto, le navi dal punto di vista della loro navigabilità e la sicurezza, seppure nelle linee generali. Sono stati acquisiti, in cenni, i contenuti normativi sul demanio marittimo e il porto; le licenze e le abilitazioni nautiche; l'impresa di navigazione marittima, i contratti di utilizzazione della nave.

Metodologia ed obiettivi: il metodo adottato è stato attivo: partendo dalla lezione frontale tradizionale a livello, si sono contestualizzate le nozioni facendo continuo riferimento alle problematiche marittime del nostro tempo tra cui l'inquinamento marittimo e le misure internazionali per la salvaguardia degli oceani. Tale metodologia si è adoperata in particolare per l'Educazione Civica, in cui gli eventi, le giornate nazionali, internazionali, mondiali dedicate alle varie tematiche sono state oggetto di approfondite riflessioni delle tematiche oggetto della disciplina.

Attività didattica: Lo svolgimento delle attività didattiche programmate ha avuto, nel complesso, un regolare andamento, nonostante le suesposte considerazioni.

Strumenti: Fondamentali mezzi di lavoro sono stati: il libro di testo, il codice della navigazione, il codice civile, l'uso della LIM. I contenuti sono stati trattati attraverso lezioni frontali e discussioni su tematiche afferenti argomenti curricolari.

Valutazione: Colloqui, interrogazioni, dibattiti. Verifiche, interventi, che hanno testato il percorso svolto da ciascun alunno per raggiungere gli obiettivi predeterminati.

Nella valutazione finale si terrà in considerazione il livello di partenza, le qualità intellettive, l'attenzione, l'impegno e l'applicazione il ritmo di apprendimento e la costanza dimostrati nel corso dell'anno scolastico.

PROGRAMMA SVOLTO DI DIRITTO DELLA NAVIGAZIONE

Il diritto della navigazione e le sue fonti, con particolare riferimento al codice della navigazione, alla normativa comunitaria e alle convenzioni internazionali.

L'amministrazione della navigazione marittima italiana e gli organi che ne fanno parte.

Il demanio marittimo.

Il porto.

La gestione dei porti: Autorità di sistema portuale e autorità marittima e loro rispettive competenze.

Il personale marittimo. Le licenze e le abilitazioni.

L'impresa di navigazione

Si ritiene di completare il programma con lo studio della Nava; della costruzione della nave e della nazionalità della nave, nonché con l'impresa di navigazione e con i contratti di utilizzazione della nave.

ATTIVITA' DIDATTICO-DISCIPLINARI SVOLTE
CLASSE V B Ind. di Spec. "TRASPORTI E LOGISTICA"

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

DISCIPLINA: Educazione civica

Tutto il consiglio di classe

Ore di lezione: 32 ore

Libro di testo adottato: Diritto & Economia Settore Nautico. Autori: Fiaccavento e Giannetti. Casa Editrice Hoepli.

PROFILO DELLA CLASSE E SUO PERCORSO

La classe è composta da studenti provenienti per promozione dalla classe IV dell'anno scolastico precedente tranne una ripetente.

Gli alunni provengono da ambienti socio-culturali differenti.

Il gruppo classe è abbastanza unito.

L'atteggiamento nei confronti dell'insegnante, che è arrivata nella seconda metà di novembre 2022, è stato, dapprima, di diffidenza e poco collaborativo.

Le prime settimane sono state utili per la conoscenza della classe e della situazione di partenza di ciascun alunno: del livello di preparazione, delle abilità possedute, dell'uso del linguaggio giuridico di base, del metodo di studio. Il livello di preparazione si è rivelato molto carente e lacunoso. Pertanto, si è proceduto ad un recupero iniziale dei principi basilari non approfonditi adeguatamente negli anni precedenti onde partire dalle Fonti del diritto della navigazione.

Quanto all'approccio si è ritenuto opportuno potenziare il senso della dimensione reale attualizzando sistematicamente gli argomenti affrontati per consentire la giusta comprensione ed una contestualizzazione immediata degli argomenti trattati.

Si è insistito nel lavoro di sintesi, curando l'espressione con idonea terminologia tecnico/giuridica.

Tenendo presenti tali obiettivi si è riusciti, sebbene le difficoltà e i ritardi, dovuti anche al poco tempo dovuto all'assenza dell'insegnante di diritto che è stata nominata nelle ultime due settimane di novembre, alle vacanze, agli incontri di studio, alle lacune di base, a dare un quadro generale della disciplina, optando per l'essenzialità ed un lavoro di sintesi degli argomenti, specie quelli finali del programma (che si intende completare entro il corrente mese).

Si consideri, inoltre, che l'insegnamento dell'Educazione Civica è stato inserito nelle ore curriculari di Diritto con alternanza delle due discipline durante l'anno e conseguente decremento delle ore a disposizione della materia che sono due settimanali.

I discendenti sono pervenuti alla conoscenza delle nozioni di Diritto della Navigazione afferenti: Le fonti del diritto della navigazione, il codice della navigazione, il territorio marittimo nazionale ed internazionale, lo spazio marino interno ed esterno, il demanio marittimo e il porto, le navi dal punto di vista della loro navigabilità e la sicurezza, seppure nelle linee generali. Sono stati acquisiti, in cenni, i contenuti normativi sul demanio marittimo e il porto; le licenze e le abilitazioni nautiche; l'impresa di navigazione marittima, i contratti di utilizzazione della nave.

Metodologia ed obiettivi: il metodo adottato è stato attivo: partendo dalla lezione frontale tradizionale a livello, si sono contestualizzate le nozioni facendo continuo riferimento alle problematiche marittime del nostro tempo tra cui l'inquinamento marittimo e le misure internazionali per la salvaguardia degli oceani. Tale metodologia si è adoperata in particolare per l'Educazione Civica, in cui gli eventi, le giornate nazionali, internazionali, mondiali dedicate alle varie tematiche sono state oggetto di approfondite riflessioni delle tematiche oggetto della disciplina.

Attività didattica: Lo svolgimento delle attività didattiche programmate ha avuto, nel complesso, un regolare andamento, nonostante le suseposte considerazioni.

Strumenti: Fondamentali mezzi di lavoro sono stati: il libro di testo, il codice della navigazione, il codice civile, l'uso della LIM. I contenuti sono stati trattati attraverso lezioni frontali e discussioni su tematiche afferenti argomenti curriculari.

Valutazione: Colloqui, interrogazioni, dibattiti. Verifiche, interventi, che hanno testato il percorso svolto da ciascun alunno per raggiungere gli obiettivi predeterminati.

Nella valutazione finale si terrà in considerazione il livello di partenza, le qualità intellettive, l'attenzione, l'impegno e l'applicazione il ritmo di apprendimento e la costanza dimostrati nel corso dell'anno scolastico.

PROGRAMMA SVOLTO DI EDUCAZIONE CIVICA

Ordinamento della Repubblica Italiana e la divisione dei poteri.

La Costituzione Italiana. Principi fondamentali Repubblica parlamentare e presidenziale.

Gli organi dello Stato

Gli elementi costitutivi dello Stato.

I diritti fondamentali.

Il bullismo e il cyberbullismo,

La convenzione di New York del 5 marzo 2023. La parità di genere.

Agenda 2030.

ATTIVITA' DIDATTICO-DISCIPLINARI SVOLTE
CLASSE V B Ind. di Spec. "TRASPORTI E LOGISTICA"

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

DISCIPLINA: Scienze Motorie

Prof. Tuttolomondo Francesco

Materia: "SCIENZE MOTORIE"

Ore di lezione: n. ____ al 12.05.23 su n. ore 66 previste nel piano di studi.

PROFILO DELLA CLASSE E SUO PERCORSO

La classe ha mostrato un impegno costante durante il corso di studi. Sono stati raggiunti gli obiettivi prefissati, gli alunni hanno rielaborato lo schema corporeo, hanno sviluppato le loro capacità coordinative e condizionali, hanno acquisito le regole delle attività sportive proposte, e hanno acquisito gli elementi di pronto soccorso e medicina preventiva.

I risultati finali sono ottimi.

PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE MOTORIE CLASSE 5^ B a.s.2022/2023

- rielaborazione schema corporeo
- sviluppo capacità condizionali e coordinative
- educazione ambientale e tutela della salute
- medicina preventiva
- traumatologia e medicina dello sport
- attività sportive :
 - ✓ a) ginnastica artistica,
 - ✓ b) pallavolo ,
 - ✓ c) calcetto ,
 - ✓ d) basket

ATTIVITA' DIDATTICO-DISCIPLINARI SVOLTE
CLASSE V B Ind. di Spec. "TRASPORTI E LOGISTICA"

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

DOCENTE: PROF. SSA GIOVANNA CAVALERI

DISCIPLINA: RELIGIONE CATTOLICA

Libri di testo: "Segni dei Tempi"- Il Nuovo; **Autore:** Pasquale Panizzoli.

Ore di lezione: n. ___18_ al 12.05.23 su n. ore 32 previste nel piano di studi.

PROFILO DELLA CLASSE E SUO PERCORSO

La classe è costituita da alunni tutti provenienti per promozione dalla classe IV dell'anno precedente con provenienza sociale e culturale eterogenea. Nel corso dei cinque anni si sono alternati diversi insegnanti di religione

Il gruppo classe appare abbastanza compatto, favorevole alla socializzazione. Il clima nel corso dell'anno scolastico è stato quasi sempre sereno, anche se non tutti hanno mostrato un atteggiamento collaborativo. Nonostante le difficoltà il dialogo educativo si è svolto pieno rispetto del contesto scolastico ed all'interno di un clima di collaborazione.

Gli obiettivi ed i contenuti fissati in sede di programmazione iniziale sono stati notevolmente riveduti nel corso dell'a.s. per via di diversi fattori, primo tra tutti le notevoli lacune di base che non hanno permesso approfondimenti degli argomenti trattati.

La preparazione della classe si attesta su livelli di conoscenza appena sufficienti.

Un ristretto gruppo di elementi si è distinto per l'impegno costante e l'interesse per la disciplina ottenendo risultati discreti

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO PER LA DISCIPLINA	<p>1 Sviluppano un maturo senso critico e un personale progetto di vite, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.</p> <p>Colgono la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica.</p> <p>Utilizzano consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica.</p>
---	---

<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<p>La ricerca di Dio. la ragione e le fede. il mistero di Dio e le religioni. L'ateismo , l'agnosticismo. Il ruolo della donna nella società e nelle religioni. I a figura del Beato Rosario Livatino, d La dignità della persona; L'impegno per la pace, L'enciclica Pacem in terris, il disarmo.</p>
<p><u>METODOLOGIE:</u></p>	<p><i>lezione frontale, lezione partecipata, problemsolving, lezione laboratoriale,</i></p>
<p><u>TESTI E MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</u></p>	<p><i>Libro di testo, strumenti multimediali, piattaforma G-SUITE</i></p>
<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u></p>	<p><i>Valutazione trasparente e condivisa, sia nei fini che nelle procedure;</i> <i>Valutazione come sistematica verifica dell'efficacia della programmazione per eventuali aggiustamenti di impostazione;</i> <i>Valutazione come impulso al massimo sviluppo della personalità;</i> <i>Valutazione come confronto tra risultati ottenuti e risultati attesi, tenendo conto della situazione di partenza.</i> <i>Valutazione come incentivo alla costruzione di un realistico concetto di sé in funzione delle future scelte.</i> <i>Utilizzo opportuno del digitale come ambiente di apprendimento</i> <i>Indicatori:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>acquisizione dei fondamenti della disciplina (conoscenze, competenze, abilità);</i> • <i>interesse e partecipazione;</i> • <i>progresso/annullamento debiti pregressi;</i> • <i>impegno di studio.</i> <p><i>Prove di verifica: interrogazioni orali – test a risposta multipla</i></p>

MATERIE	DOCENTI	FIRMA
Lingua e letteratura italiana	Settembrini Maria Grazia	
Storia	Settembrini maria grazia	
Lingua inglese	Arnone Annalisa	
Matematica	Puccio Giuseppe	
Scienze motorie e sportive	Tuttolomondo Francesco	
Religione Cattolica o attività alternative	Cavaleri Giovanna	
Struttura, Costruzione, Sistemi e Impianti del Mezzo Navale	Proto Francesco	
Laboratorio di Struttura, Costruzione, Sistemi e Impianti del Mezzo Navale	Fabiana Pistone	
Elettrotecnica, Elettronica e Automazione	Scafè Gennaro	
Laboratorio di Elettrotecnica, Elettronica e Automazione	Catanzaro Giuseppe	
Meccanica, macchine e sistemi propulsivi	Russello Vincenzo	
Laboratorio di Meccanica, macchine e sistemi propulsivi	Lino Roberto	
Diritto ed Economia	Danile Anna	
Educazione civica	Danile Anna	
Insegnante di Sostegno	Schembri Antonietta	

Agrigento, _____

Il Dirigente Scolastico
Dott.ssa Girolama Casà