

TRASPORTI E LOGISTICA | COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO



**Documento del 15 maggio
del Consiglio della Classe 5^a A CMN**

a.s. 2017-2018

DOCENTE COORDINATORE

Prof. Arianna De Gaetano

DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof. Prudenza MAFFEI

Approvato e deliberato il 10 maggio 2018

INDICE

Composizione del Consiglio di Classe (CdC)	pag. 2
Informazioni su indirizzo di studi, profilo professionale e competenze acquisite al termine del quinto anno	3
Quadro orario	6
Presentazione della classe	7
Obiettivi socio-comportamentali	8
Obiettivi dell'azione didattica	9
Attività integrative curricolari e extracurricolari	10
Attività di Alternanza Scuola lavoro: presentazione del percorso ASL svolto dalla classe	10
• sintesi progettuale con tempi e luoghi di svolgimento	
• prodotti realizzati	
• modalità di valutazione del percorso	
Metodologie didattiche	12
Tipologie di verifica adottate dal CdC	13
Interventi di recupero e/o consolidamento	14
Criteri di valutazione del profitto	15
Criteri di valutazione della condotta	16
Prove simulate	17
 <i>Allegati:</i>	
Schede disciplinari	19
Programmi svolti	45
Quesiti delle simulazioni della terza prova scritta degli Esami di Stato	67
Griglia di valutazione della prima prova scritta degli Esami di Stato	70
Griglia di valutazione della seconda prova scritta degli Esami di Stato	74
Griglia di valutazione della terza prova scritta degli Esami di Stato	76
Griglia di valutazione del colloquio orale degli Esami di Stato	78

Composizione del Consiglio di Classe (CdC)

Disciplina	Docente (Nome e Cognome)	Continuità didattica	Note	Supplenze
Insegnamento della Religione Cattolica	Antonio Carbonara	No	Dal quinto anno	
Lingua e Letteratura Italiana	Annunziata Agresta	Si	Dal terzo anno	
Storia	Annunziata Agresta	Si	Dal terzo anno	
Lingua Inglese	Maria Teresa Ronzulli	Si	Dal terzo anno	
Matematica	Arianna De Gaetano	Si	Dal terzo anno	
Scienze della navigazione, strutture e costruzione del mezzo navale	Mariarita Colella	Si	Dal quarto anno	
Laboratorio di Scienze della navigazione, strutture e costruzione del m. n.	Leonardo De Giglio	Si	Dal quarto anno	
Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione	Graziano Catalano	Si	Dal quarto anno	
Laboratorio di Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione	Diego Liotine	No	Terzo e quinto anno	
Meccanica e macchine	Giuseppe Sforza	Si	Dal quarto anno	
Laboratorio di Meccanica e macchine	Domenico Del Rosso	Si	Dal quarto anno	
Diritto ed economia	Catia Tarantini	Si	Dal quarto anno	
Scienze motorie e sportive	Caterina Giangrande	Si	Dal terzo anno	
Sostegno	Paola Salvemini	Si	Dal terzo anno	

Informazioni su indirizzo di studi, profilo professionale e competenze al termine del quinto anno

La classe 5 A CMN è relativa all'opzione "Conduzione del Mezzo Navale" e, unitamente all'opzione "Conduzione Apparati ed Impianti Marittimi" afferisce all'articolazione "Conduzione del mezzo" dell'indirizzo "Trasporti e Logistica" dell'I.I.S.S. Euclide di Bari.

L'articolazione "Conduzione del mezzo" è stata organizzata dall'Istituto con specifica delibera del Collegio dei Docenti, secondo gli standard di contenuto previsti dalla Regola A-II/1 e A-III/1 della Convenzione Internazionale STCW '95 Amended Manila 2010 e le regole stabilite dalla Direttiva UE 2008/106/CE.

L'adozione dei contenuti stabiliti dalle Regole IMO e dalle Direttive UE, così come applicate dal DM 30/11/2007 MIT e CM 17/12/2007 MIT, consente agli allievi che frequentano l'Articolazione "Conduzione del Mezzo" nelle sue due Opzioni, di poter accedere direttamente alla Qualifica di Allievo Ufficiale (Coperta o Macchine) e avviarsi al lavoro nello specifico settore.

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

In termini generali, con riferimento alla riforma dei nuovi Istituti Tecnici, il Diplomato in "Trasporti e Logistica":

- ha competenze tecniche specifiche e metodi di lavoro funzionali allo svolgimento delle attività inerenti la progettazione, la realizzazione, il mantenimento in efficienza dei mezzi e degli impianti relativi, nonché l'organizzazione di servizi logistici;
- opera nell'ambito dell'area Logistica, nel campo delle infrastrutture, delle modalità di gestione del traffico e relativa assistenza, delle procedure di spostamento e trasporto, della conduzione del mezzo in rapporto alla tipologia d'interesse, della gestione dell'impresa di trasporti e della logistica nelle sue diverse componenti: corrieri, vettori, operatori di nodo e intermediari logistici;
- possiede una cultura sistemica ed è in grado di attivarsi in ciascuno dei segmenti operativi del settore in cui è orientato e di quelli collaterali.

E' in grado di:

- integrare le conoscenze fondamentali relative alle tipologie, strutture e componenti dei mezzi, allo scopo di garantire il mantenimento delle condizioni di esercizio richieste dalle norme vigenti in materia di trasporto;
- intervenire autonomamente nel controllo, nelle regolazioni e riparazioni dei sistemi di bordo;
- collaborare nella pianificazione e nell'organizzazione dei servizi;
- applicare le tecnologie per l'ammodernamento dei processi produttivi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione e all'adeguamento tecnologico e organizzativo dell'impresa;

- agire, relativamente alle tipologie di intervento, nell'applicazione delle normative nazionali, comunitarie ed internazionali per la sicurezza dei mezzi, del trasporto delle merci, dei servizi e del lavoro;
- collaborare nella valutazione di impatto ambientale, nella salvaguardia dell'ambiente e nell'utilizzazione razionale dell'energia.

Il corso si propone, nell'articolazione "Conduzione del mezzo", opzione "Conduzione del mezzo navale", di identificare, acquisire e approfondire le competenze relative alle modalità di conduzione del mezzo di trasporto per quanto attiene alla pianificazione del viaggio e alla sua esecuzione impiegando le tecnologie e i metodi più appropriati per salvaguardare la sicurezza delle persone e dell'ambiente e l'economicità del processo.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo "Trasporti e Logistica" – Articolazione: "Conduzione del mezzo" – opzione "Conduzione del mezzo navale" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- Identificare, descrivere e comparare le tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto in riferimento all'attività marittima.
- Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e gestire le relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto.
- Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.
- Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata.
- Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti.
- Cooperare nelle attività di piattaforma per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo.
- Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto navale e intervenire nella fase di programmazione della manutenzione.
- Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza.

Competenze del profilo professionale:

Il Diploma d'Istruzione Tecnica – Settore Trasporti e Logistica – Articolazione Conduzione del mezzo – Opzione Conduzione del Mezzo Navale, rilasciato da questo Istituto, unendo le competenze richieste dalla normativa STCW/95 Amendments Manila 2010, consente quindi agli allievi di possedere conoscenze e metodi di lavoro funzionali allo svolgimento delle attività di organizzazione, gestione e assistenza delle procedure di trasporto e conduzione del mezzo navale, di possedere adeguate competenze e capacità per l'inserimento nei settori del controllo e del monitoraggio ambientale ed infine, di avere specifiche competenze su:

1. Uso del radar e ARPA per mantenere la sicurezza della navigazione

2. Uso dell'ECDIS per mantenere la sicurezza della navigazione
3. Risposta alle emergenze - Risposta a un segnale di pericolo in mare
4. Uso dell'IMO Standard Marine Communication Phrases e uso dell'Inglese nella forma scritta e orale
5. Trasmissione e ricezione delle informazioni mediante segnali ottici
6. Manovra della nave
7. Monitoraggio della caricazione, dello stivaggio, del rizzaggio, cura durante il viaggio e sbarco del carico
8. Ispezione degli spazi di carico, boccaporte e casse di zavorra
9. Requisiti della prevenzione dell'inquinamento
10. Mantenimento delle condizioni di navigabilità (seaworthiness) della nave
11. Prevenzione, controllo e contrasto degli incendi a bordo
12. Azionamento dei mezzi di salvataggio
13. Pronto soccorso sanitario (medical first aid) a bordo della nave
14. Controllo della conformità con i requisiti legislativi
15. Applicazione delle abilità (skills) di comando (leadership) e lavoro di squadra (team working)
16. Sicurezza del personale e della nave

Per quanto riguarda ulteriori chiarimenti circa il profilo professionale, si rimanda al P.T.O.F. (Piano dell'Offerta Formativa triennale) dell'Istituto "Euclide".

Quadro orario

MATERIA	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
Insegnamento della Religione Cattolica	1	1	1
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	3
Complementi di Matematica	1	1	/
Lingua straniera	3	3	3
Scienze della navigazione, strutture e costruzione del mezzo navale	5 (3)	5 (3)	8 (6)
Laboratorio di Scienze della navigazione, strutture e costruzione del mezzo navale	3	3	6
Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione	3 (2)	3 (2)	3 (2)
Laboratorio di Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione	2	2	2
Meccanica e macchine	3 (2)	3 (2)	4 (2)
Laboratorio di Meccanica e macchine	2	2	2
Diritto ed economia	2	2	2
Logistica	3 (1)	3 (2)	/
Laboratorio di Logistica	1	2	/
Scienze motorie e sportive	2	2	2

Totale ore settimanali	32	32	32
Ore totali in presenza area di indirizzo	9	9	10

N.B. le ore tra parentesi sono in presenza con l'ITP.

Presentazione della classe

Numero studenti	Maschi: 18	Provenienza	Stessa scuola: 19
	Femmine: 1		altro percorso:
	Totale: 19		Totale: 19
	Alunni con P.E.I.: 1		

La classe è costituita da 19 alunni, 18 maschi e 1 femmina, provenienti tutti dalla precedente 4^a A CMN, tranne uno studente che, proveniente da questo stesso corso di studi, frequenta per la seconda volta la classe quinta. È presente anche un alunno, regolarmente certificato, che si avvale di Programmazione Differenziata, con l'ausilio di un docente di sostegno che ha annualmente redatto il Piano Educativo Individualizzato (P.E.I.). Gli alunni sono tutti frequentanti e provenienti per la maggior parte da comuni limitrofi alla città di Bari. Il gruppo classe, molto eterogeneo, presenta un buon livello di socializzazione e manifesta generalmente un discreto interesse, interagendo con i docenti. Gli studenti hanno potuto contare, nel triennio, sulla continuità didattica di quasi tutte le materie, cosa che ha permesso apprendimenti sistematici ed organizzati.

Nel corso del triennio la classe ha partecipato ad una serie di iniziative e progetti finalizzati alla realizzazione di un migliore clima inclusivo in classe al fine di potenziare il livello di sensibilità dei ragazzi.

Per quel che riguarda l'alternanza scuola lavoro, il percorso è stato completato con un impegno complessivo di 400 ore con attività svolte a bordo di navi o a terra presso strutture adeguate. Per il ragazzo con programmazione differenziata è, invece, stata organizzata la partecipazione ad attività di alternanza scuola lavoro calibrata sulla base delle sue esigenze e tempi.

Al termine dell'ultimo anno del corso di studi la classe presenta un buon grado di socializzazione ed una maggiore maturità, responsabilità e impegno che però si articola in diversi livelli: un primo gruppo che comprende alunni dotati di eccellenti capacità ed un ottimo grado di preparazione; un secondo gruppo comprende alunni con discrete potenzialità e con un buon grado di preparazione complessiva; un terzo gruppo mediamente sufficiente per gli obiettivi raggiunti, però con presenza di criticità in alcune discipline.

Giudizio sintetico sulla classe:

nel complesso, alla conclusione del corso di studi, gli alunni hanno evidenziato un buon grado di partecipazione e di impegno, conseguendo un livello di conoscenze, competenze e capacità mediamente sufficiente e per alcuni ottimo.

Obiettivi socio-comportamentali

Gli studenti, attraverso lo studio, le esperienze operative di laboratorio e in contesti reali, la disponibilità al confronto e al lavoro cooperativo, la valorizzazione della loro creatività ed autonomia, devono essere in grado di acquisire i valori che costituiscono la base per una condotta improntata alla correttezza, al rispetto, al senso di autonomia e di responsabilità e che, in sintesi, concorrono alla promozione della persona nella sua globalità. Pertanto gli obiettivi educativi che sono stati perseguiti sono i seguenti:

- Sviluppo pieno ed armonico della personalità degli alunni;
- Educazione al rispetto di se stessi, al rispetto altrui e delle idee altrui, al rispetto delle regole sociali e dell'ambiente;
- Accrescimento della stima degli alunni verso se stessi e verso i compagni.
- Consolidamento e sviluppo del senso di responsabilità verso se stesso, gli altri e l'ambiente;
- Sviluppo dell'autonomia e della partecipazione consapevole alla vita della classe ed al dialogo educativo con un atteggiamento positivo nei confronti dell'attività scolastica vissuta come percorso;
- Autonomia responsabile nel comportamento, nell'organizzazione dello studio e nelle scelte;
- Incoraggiamento ad agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;
- Utilizzo degli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- Autodisciplina nella partecipazione alle attività didattiche comuni;
- Consapevolezza del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario;
- Promozione della capacità di partecipare a colloqui e dibattiti, ascoltando e intervenendo;
- Sostegno dell'attuazione di rapporti interpersonali corretti e dell'apprezzamento dei valori della vita relazionale e dell'amicizia;
- Incoraggiamento degli allievi a vivere i rapporti con gli altri sul piano della comprensione reciproca, della solidarietà e della tolleranza;
- Potenziamento della collaborazione con i compagni e con i docenti;
- Acquisizione del gusto di sapere e di fare.

Obiettivi dell'azione didattica

Dal punto di vista metodologico si è garantito il massimo grado di impegno attivo degli alunni, stabilendo un rapporto molto stretto tra attività pratiche e generalizzazioni teoriche.

Le lezioni teoriche tradizionali non sono mai durate a lungo, essendo state previste durante l'anno scolastico numerose attività nonché una pausa didattica alla fine del primo trimestre.

Si è cercato di privilegiare il metodo della "scoperta guidata" tutte le volte che si sono affrontati i concetti fondamentali e portanti delle varie discipline.

Per le discipline che hanno sia il docente teorico che l'ITP, ogni modulo è stato sviluppato tenendo sempre presente la stretta connessione fra l'apprendimento teorico e la verifica pratica, in modo

che siano state anche adeguatamente sfruttate le rispettive competenze dei docenti insite nell'istituto della copresenza.

Inoltre si ha avuto cura di proporre, durante le attività in classe ed a casa, esercizi e problemi particolarmente significativi e si è ritornati più volte sui concetti portanti, sottolineando, ampliando, facendone riconoscere la centralità.

Gli obiettivi dell'azione didattica sono stati raggiunti dagli alunni in modi e tempi diversi, secondo l'impegno e l'attitudine di ciascuno. Per la definizione di conoscenze, abilità e competenze si rimanda alle schede disciplinari allegate al presente documento.

Obiettivi relazionali

- potenziamento della collaborazione con i compagni e con i docenti;
- sostegno dell'attuazione di rapporti interpersonali corretti e dell'apprezzamento dei valori della vita relazionale e dell'amicizia;
- promozione della capacità di partecipare a colloqui, e dibattiti, ascoltando e intervenendo.

Obiettivi metacognitivi

- Acquisire capacità di darsi criteri per operare, prendere decisioni e scelte, per organizzare e portare a termine il proprio lavoro
- Acquisire strategie efficaci per trarre profitto dalle varie situazioni di apprendimento
- Applicare consapevolmente comportamenti, strategie, abitudini utili allo studio e all'esecuzione di un percorso di lavoro

Obiettivi cognitivi generali

- Conoscenza degli argomenti trattati
- Proprietà di linguaggio
- Comprensione degli argomenti
- Organizzazione coerente ed organica dell'esposizione
- Capacità analitico-critica e capacità di saper operare collegamenti e confronti
- Acquisizione e consolidamento di un metodo di studio autonomo

Attività integrative curricolari e extracurricolari

Attività integrativa curricolare	Disciplina coinvolta	N. studenti partecipanti
PLANETARIO SKYSCAN – lezione di astronomia nautica – Fiera del Levante	Scienze della navigazione	Tutti
INAUGURAZIONE SIMULATORE DI NAVIGAZIONE MARITTIMA	Scienze della Navigazione	Tutti
Conferenza su “NAZARIO SAURO E LA GRANDE GUERRA SUL MARE”	Discipline umanistiche	Tutti
Attività di orientamento	Disciplina coinvolta	N. studenti partecipanti
CAMPUS ORIENTA 2017 – Salone dello studente – Fiera del Levante		Tutti
CONFERENZA MARINA MILITARE		Tutti
POLIORIENTA – Politecnico di Bari		6
ITS per la Logistica – Puglia		Tutti
ITS Accademia Nautica dell’Adriatico		Tutti
Attività integrativa extracurricolare	Disciplina coinvolta	N. studenti partecipanti
CROCE ROSSA INTERNAZIONALE		Tutti
DONAZIONE SANGUE		7
Progetti culturali/ concorsi/convegni	Disciplina coinvolta	N. studenti partecipanti
Convegno “Palmina Martinelli - Raccontare la non violenza” Dipartimento di Scienze della Formazione, Psicologia, Comunicazione	Discipline umanistiche	Tutti
Progetto territoriale di lotta allo stigma e di Educazione alla diversità “Incontriamoci al cinema”	Discipline umanistiche	Tutti
<i>Partecipazione alla</i> Giornata ONU delle bambine e le ragazze	Discipline umanistiche	Tutti
Progetto “A scuola di genere”: incontro con operatrici antiviolenza	Discipline umanistiche	3
Progetto “A scuola di genere”: giornata mondiale della violenza contro le donne	Discipline umanistiche	1
PI-DAY	Matematica	1

Attività di Alternanza Scuola lavoro: presentazione del percorso ASL svolto dalla classe

L’alternanza scuola-lavoro viene istituita dalla legge n. 53 del 2003 e successivamente regolamentata dal D. Lgs. n.77/2005, che la definisce “una modalità di realizzazione dei corsi del secondo ciclo, sia nei sistemi dei licei sia nei sistemi dell’istruzione e della formazione professionale, per assicurare ai giovani, oltre alle conoscenze di base, l’acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro” (art. 1, comma 1°, D. Lgs. n. 77/2005).

L'alternanza scuola lavoro prevede la co-progettazione tra scuola ed aziende o enti ospitanti, costituendo in tal modo una spinta all'innovazione didattica ed all'orientamento al mondo del lavoro, in accordo con il Riordino degli istituti .

I più recenti provvedimenti legislativi, la Legge n.128/2013, che rafforza l'alternanza scuola-lavoro per gli studenti degli ultimi due anni della scuola secondaria e, soprattutto, la Legge 107 13 luglio 2015, potenziano l'offerta formativa in Alternanza Scuola Lavoro e la rendono parte integrante dei percorsi di istruzione (art.1.commi 33-45 **Legge 107/2015**)

L'Istituto scolastico "Euclide" può contare su una consolidata esperienza di progetti di alternanza, di stage e tirocini in Italia ed all'estero, che consente di affrontare la sfida della generalizzazione a tutti gli studenti di tali esperienze. Il compito è complesso e laborioso, poiché, soprattutto per le opzioni aeronautiche e nautiche, i luoghi della formazione sul campo sono soggetti a restrizioni di sicurezza oppure sono luoghi distanti o "in navigazione".

Sintesi progettuale con tempi e luoghi di svolgimento:

ANNO 2015 – 2016		
ELENCO ATTIVITÀ	SEDE SVOLGIMENTO ATTIVITÀ	NUMERO ORE
Stage a bordo	Navi compagnia ADRIA FERRIES	90
Formazione esterna	Fiera del Levante	25
Formazione interna	Scuola	8
TOTALE ORE		123
ANNO 2016 – 2017		
ELENCO ATTIVITÀ	SEDE SVOLGIMENTO ATTIVITÀ	NUMERO ORE
Stage a bordo	Navi compagnia ADRIA FERRIES	100
Formazione esterna	Direzione Marittima Porto di Bari	30
Formazione interna: Sicurezza	Scuola	4
TOTALE ORE		134
ANNO 2017 – 2018		
ELENCO ATTIVITÀ	SEDE SVOLGIMENTO ATTIVITÀ	NUMERO ORE
Stage a bordo	Navi compagnia ADRIA FERRIES	100
Formazione esterna: Sicurezza	Navi compagnia ADRIA FERRIES	4
Formazione interna	Scuola	39
TOTALE ORE		143
TOTALE ORE ATTIVITÀ ALTERNANZA SCUOLA LAVORO		400

Prodotti realizzati:

A completamento del percorso, gli alunni hanno elaborato:

- una relazione descrittiva delle attività svolte;
- curriculum vitae secondo il formato europeo in italiano ed in inglese.

Modalità di valutazione del percorso:

La valutazione si è svolta in itinere per garantire l'ottimizzazione ed il miglioramento del percorso in sintonia con i tutors aziendali e gli studenti. Le attività in situazione sono state valutate dal tutor aziendale tramite apposito modello predisposto dal Consiglio di classe. Il Consiglio di classe ha visionato i prodotti realizzati dagli studenti, tenendo conto dei riscontri osservati e considerati dal tutor scolastico nelle diverse attività che hanno coinvolto gli alunni. Nel corso delle attività di

alternanza scuola lavoro è stata riscontrata molta partecipazione e impegno da parte della classe ed alcuni studenti hanno anche ricevuto encomi per essersi distinti nel corso di questa esperienza.

Metodologie didattiche

Discipline	Lezione frontale	Lezione multimediale	Lezione pratica	Metodo induttivo deduttivo	Laboratorio	Discussione guidata
Insegnamento della Religione Cattolica	X	X				X
Lingua e Letteratura Italiana	X	X		X		X
Storia	X	X			X	X
Matematica	X			X		X
Lingua Inglese	X	X	X		X	X
Scienze della navigazione, strutture e costruzione del mezzo navale	X	X	X	X	X	X
Laboratorio di Scienze della navigazione, strutture e costruzione del mezzo navale						
Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione	X	X	X	X	X	X
Laboratorio di Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione						
Meccanica e macchine	X	X	X	X	X	X
Laboratorio di Meccanica e macchine						
Diritto ed economia	X			X		X
Scienze motorie e sportive	X		X			X

Tipologie di verifica adottate dal CdC

Discipline	Colloquio	Interrogazione breve	Saggio breve / tema	Prova pratica	Risoluzione di casi/ problemi	Prove semistrutturate e/o strutturate	Questionari relazioni	Esercizi
Insegnamento della Religione Cattolica	X						X	
Lingua e Letteratura Italiana	X	X	X			X	X	
Storia	X	X				X	X	
Matematica	X	X			X	X		X
Lingua Inglese	X	X	X			X	X	X
Scienze della navigazione, strutture e costruzione del mezzo navale	X	X		X	X	X	X	X
Laboratorio di Scienze della navigazione, strutture e costruzione del mezzo navale				X				
Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione	X	X		X	X	X	X	X
Laboratorio di Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione				X				
Meccanica e macchine	X	X		X	X	X	X	X
Laboratorio di Meccanica e macchine				X				
Diritto ed economia	X	X			X	X	X	
Scienze motorie e sportive		X		X			X	X

Interventi di recupero e/o consolidamento

Per tutte le discipline sono stati considerati, oltre ai criteri specifici delle singole discipline, i seguenti criteri comuni:

- All'inizio dell'anno scolastico è stato verificato il possesso delle abilità minime di base e si è proceduto al recupero degli argomenti più importanti relativi al precedente anno scolastico
- Durante lo svolgimento dell'attività didattica sono stati verificati i progressi e i livelli di apprendimento attuando, se necessario, interventi correttivi in itinere
- Nei mesi di gennaio e febbraio sono state svolte, in orario curriculare, lezioni diversificate finalizzate al recupero del debito formativo del primo periodo (Trimestre) e di consolidamento e approfondimento per gli altri
- A metà del secondo periodo (Pentamestre) è stata effettuata una valutazione intermedia, comunicata ai genitori attraverso un pagellino
- Alla fine di ogni periodo si sono valutati i livelli di conoscenze, abilità e competenze conseguiti da ciascun alunno.

Criteria di valutazione del profitto

10	Lo studente dimostra di possedere tutte le competenze richieste dal compito e totale autonomia anche in contesti non noti. Si esprime in modo sicuro ed appropriato, sa formulare valutazioni critiche ed attivare un processo di autovalutazione
9	Lo studente dimostra di possedere tutte le competenze richieste dal compito, dimostra autonomia e capacità di trasferire le competenze in contesti noti e non noti. Possiede ricchezza e proprietà di linguaggio. E' in grado di attuare un processo di autovalutazione
8	Lo studente dimostra di possedere tutte le competenze richieste dal compito, dimostra autonomia e capacità di trasferire le competenze in contesti noti e anche parzialmente in contesti non noti. Il linguaggio è corretto ed appropriato
7	Lo studente dimostra di possedere competenze su contenuti fondamentali, autonomia e capacità di trasferire le competenze in contesti noti al di fuori dei quali evidenzia difficoltà. Si esprime in modo sostanzialmente corretto e appropriato
6	Lo studente dimostra di conoscere gli argomenti proposti e di saper svolgere i compiti assegnati solo nei loro aspetti fondamentali. Le competenze raggiunte gli consentono una parziale autonomia solo nei contesti noti. L'espressione risulta incerta e non sempre appropriata
5	Lo studente evidenzia delle lacune nella conoscenza degli argomenti proposti e svolge solo in modo parziale i compiti assegnati; si orienta con difficoltà e possiede un linguaggio non sempre corretto e appropriato
4	Lo studente evidenzia diffuse lacune nella conoscenza degli argomenti proposti e svolge i compiti assegnati con difficoltà ed in modo incompleto. Si esprime in modo stentato commettendo errori sostanziali
3	Lo studente evidenzia gravi e diffuse lacune nella conoscenza degli argomenti proposti e svolge i compiti assegnati solo in parte minima e non significativa. Si esprime con grande difficoltà, commettendo errori gravi e sostanziali
2	Lo studente non ha alcuna conoscenza degli argomenti trattati e non è in grado di svolgere anche semplici compiti assegnati
1	Lo studente non fornisce alcuna risposta

Criteri di valutazione della condotta

5	Il comportamento risulta assolutamente scorretto, con violazione del patto formativo, disturbo frequente del regolare svolgimento delle lezioni con note sul registro di classe, frequenza e puntualità molto irregolari, mancato rispetto per le persone e l'ambiente scolastico, scarsi partecipazione al dialogo educativo, profitto ed impegno di studio
6	Lievi violazioni del patto formativo, disturbo dello svolgimento delle lezioni con qualche nota sul registro di classe, frequenza e puntualità irregolari, lievi mancanze nel rispetto per le persone e l'ambiente scolastico, incostanti la partecipazione al dialogo educativo e le risultanze di profitto
7	Rispetto del patto formativo, normali la partecipazione alle lezioni, la frequenza e la puntualità, il rispetto per le persone e l'ambiente scolastico, la partecipazione al dialogo educativo e le risultanze di profitto
8	Corretto rispetto del patto formativo, costanti la partecipazione alle lezioni, la frequenza e la puntualità, civile il rispetto per le persone e l'ambiente scolastico, con atteggiamenti e comportamenti positivi per il dialogo educativo e con buone risultanze di profitto
9	Diligente rispetto del patto formativo, assidue la partecipazione alle lezioni, la frequenza e la puntualità, responsabile il rispetto per le persone e l'ambiente scolastico, accurati gli atteggiamenti e i comportamenti per il dialogo educativo e le risultanze di profitto
10	Scrupoloso rispetto del patto formativo, meticolose la partecipazione alle lezioni, la frequenza e la puntualità, assoluto il rispetto per le persone e l'ambiente scolastico, rigorosi gli atteggiamenti e i comportamenti per il dialogo educativo, eccellenti le risultanze di profitto

Come già indicato nel POF, la valutazione è di tipo:

- *settoriale*
- *formativo*
- *sommativo*

e si basa sui seguenti criteri di valutazione:

- *conoscenze*
- *abilità*
- *competenze*

classificabili in: non sufficiente – mediocre – sufficiente – discreto – buono - ottimo.

Nella valutazione sommativa sono stati considerati i seguenti aspetti:

- curriculum scolastico
- motivazione
- applicazione
- controllo emotivo
- comprensione
- apprendimento
- comportamento

- comportamento con il gruppo
- preparazione.

Prove simulate

Nel corso dell'anno scolastico il Consiglio di Classe ha definito due simulazioni della terza prova scritta degli Esami di Stato. E' stata scelta la tipologia B, ovvero "quesiti a risposta singola": sono stati preparati tre quesiti per quattro discipline, come indicato nella tabella sottostante, per un totale di 12 quesiti da somministrare alla classe in tre ore. Agli studenti è stato consentito l'uso del dizionario di lingua inglese.

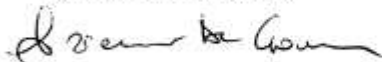
Tipologia	Numero quesiti	Data	Discipline
B_ Quesiti a risposta singola	12	23/03/18	<ul style="list-style-type: none"> • Meccanica e Macchine • Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione
B_ Quesiti a risposta singola	12	03/05/18	<ul style="list-style-type: none"> • Lingua Inglese • Diritto ed Economia

I quesiti delle simulazioni della terza prova scritta degli Esami di Stato sono inseriti nell'allegato 3 del presente documento.

Il Consiglio di Classe, nel predisporre le prove di simulazione degli Esami di Stato (prima, seconda e terza prova scritta; colloquio orale) ha elaborato le griglie di valutazione delle stesse, consultabili agli allegati da 4 a 8 del presente documento.

Bari, li 10/05/2018

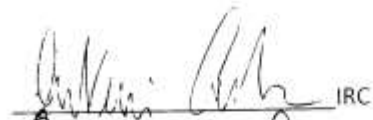
Il Coordinatore di Classe

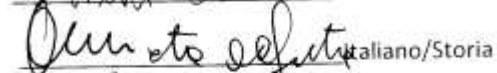

Prof. Arianna De Gaetano

Il Dirigente Scolastico

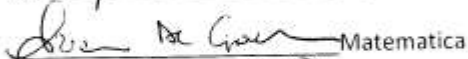
Prof. Prudenza MAFFEI

I docenti del Consiglio di Classe

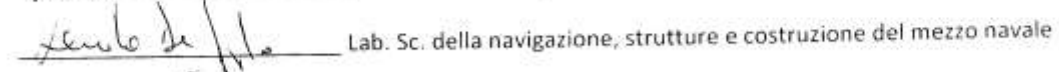

IRC


Italiano/Storia


Inglese


Matematica

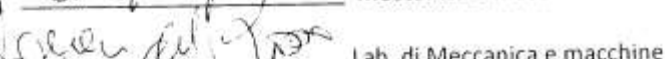

Scienze della navigazione, strutture e costruzione del mezzo navale

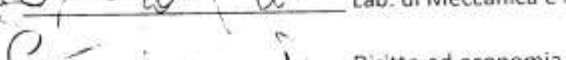

Lab. Sc. della navigazione, strutture e costruzione del mezzo navale


Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione

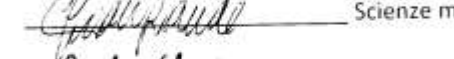

Lab. di Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione


Meccanica e macchine


Lab. di Meccanica e macchine


Diritto ed economia


Scienze motorie e sportive


Sostegno

Allegato 1 – Schede disciplinari

SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: Religione Cattolica

Prof. Antonio Carbonara

Classe 5° A cmn

a.s. 2017/2018

Percorso formativo individuato secondo i sotto-definiti parametri:

Le conoscenze

Contenuti suddivisi per moduli o per unità didattiche o per unità di apprendimento	Tempi in ore:
1° Le domande religiose nei giovani	15
2° Il valore del vangelo nella vita	15
Numero di ore complessive di lezione durante l'anno	30

Metodologia di insegnamento/apprendimento

Gli obiettivi delle singole unità didattiche saranno raggiunti proponendo gli argomenti relativi indicati alla discussione in classe coinvolgendo tutti gli alunni al dialogo educativo. Si utilizzeranno oltre il libro di testo in adozione e la Bibbia anche, attraverso fotocopie, libri, riviste, quotidiani e documenti della Chiesa per sviluppare nei ragazzi le adeguate abilità di analisi e approfondimento delle tematiche, un corretto uso dei documenti e loro interpretazione.

Altre attività curriculari ed extracurriculari riconducibili alla disciplina:

Nessuna

Spazi, attrezzature, tecnologie adottate:

Aula, libro di testo, fotocopie, tablet-netbook.

Tipologie utilizzate per le prove

Dialogo e ricerche scritte personali.

Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato

Al libro di testo, si affiancano documenti vari recuperati anche da internet, e l'interazione con alcuni siti internet indicati volta per volta.

Conoscenze /Abilità/ Competenze

1. Far acquisire una conoscenza oggettiva e sistematica dei contenuti essenziali del cattolicesimo, delle grandi linee del suo sviluppo storico, delle espressioni più significative della sua vita;
2. abilitare
 - a) ad accostare in maniera corretta ed adeguata la Bibbia e i documenti principali della Tradizione cristiana,
 - b) a conoscere le molteplici forme del linguaggio religioso e specificamente di quello cattolico;
3. avviare alla maturazione delle capacità di confronto tra cattolicesimo, le altre confessioni cristiane, le altre religioni e i vari sistemi di significato;
4. avviare a comprendere ed a rispettare le diverse posizioni che le persone assumono in materia etica e religiosa.

Bari, 10/05/2018

Il docente

Antonio Carbonara

SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: Lingua e Letteratura Italiana

Prof.ssa A. Agresta

Classe 5^A cmn

a.s. 2017-2018

Percorso formativo individuato secondo i sotto-definiti parametri:

Le conoscenze

Contenuti suddivisi per moduli o per unità didattiche o per unità di apprendimento	Tempi in ore:
1° L'età del Realismo - Il contesto tra '800 e '900. I generi. Il Naturalismo e il Verismo. Verga	15
2 Il Decadentismo. La poesia di Pascoli. Il primo periodo decadente. Intellettuali e società. I generi letterari. La poesia decadente italiana. La poetica del "fanciullino" di Pascoli	20
3° Italo Svevo: La coscienza di Zeno – La cultura del Decadentismo. Svevo e il romanzo psicologico. Il percorso delle opere." La coscienza di Zeno"	15
4° Luigi Pirandello – La scrittura sperimentale. I caratteri essenziali della poetica pirandelliana. La poetica e le idee: umorismo e relativismo. Le opere. Le Novelle: Il fu Mattia Pascal	20
5° La nuova tradizione poetica del Novecento. La poesia moderna. Le idee e le poetiche. G. Ungaretti. Porto sepolto. E. Montale e la poetica in testi tratti da: Ossi di seppia. U. Saba	20
6°* Il Neorealismo: il bisogno dell'impegno - L'età contemporanea. La poetica del Neorealismo. Il romanzo al femminile: La storia di Elsa Morante	
Numero di ore complessive di lezione durante l'anno	90
Numero di ore complessive di lezione durante l'anno (al 10 maggio 2017) *argomento non ancora svolto alla data di compilazione della scheda	

Metodologia di insegnamento/apprendimento

Alla lezione frontale è stata affiancata la partecipazione diretta degli alunni, attraverso la ricerca personale e di gruppo. Per facilitare l'apprendimento in quegli alunni che hanno evidenziato maggiori incertezze nella esposizione o nella riorganizzazione dei contenuti, come per potenziare le capacità dei più motivati, sono state utilizzate strategie didattiche differenziate ed individualizzate, quali: interventi di recupero e rinforzo dei prerequisiti; lezioni frontali; semplificazione dei contenuti, tutoraggio; schematizzazioni e mappe concettuali; appunti integrativi; ricerca/azione; guida alla stesura dei saggi brevi. Nell'ottica della individualizzazione del percorso formativo, sono stati attivati interventi atti a migliorare l'Offerta Formativa attraverso percorsi di rinforzo e recupero specifici durante le ore curricolari

Altre attività curriculari ed extracurriculari riconducibili alla disciplina:

Commento di film visionati dalla classe attinenti le attività di studio o problematiche contemporanee

Spazi , attrezzature, tecnologie adottate:

Aula scolastica

Libri di testo, questionari e griglie di analisi, schemi, tabelle, mappe concettuali

Materiale filmico per approfondimenti tematici.

Tipologie utilizzate per le prove

Prove scritte – simulazione della prima prova

Prove orali – simulazione del colloquio

Prove strutturate e semistrutturate

Testo consigliato o altro materiale didattico

Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria, Il libro della letteratura Vol. 3/1,2. Ed Paravia

Conoscenze /Abilità/ Competenze

La classe, ha acquisito, sia pure in maniera diversa, le seguenti conoscenze, abilità e competenze:

Conoscenze:

- Riconoscere modelli culturali caratteristici del periodo storico studiato
- Conoscere la poetica e l'ideologia degli autori e delle loro opere
- Conoscere i tratti salienti dell'evoluzione dei generi letterari

- Conoscere il rapporto fra le caratteristiche di un genere e le attese del pubblico

Abilità:

- Saper contestualizzare ogni testo.
- Saper cogliere analogie e/o differenze tra i testi di uno stesso autore.
- Saper relazionare per iscritto su quanto studiato.
- Saper redigere un saggio breve.

Competenze:

- Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative.
- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee della cultura e orientarsi tra testi e autori.
- Possedere le competenze linguistiche di scrittura.
- Saper analizzare ed interpretare testi letterari.

Bari, 10 maggio 2018

La docente

Prof.ssa Annunziata Agresta

SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: Storia

Prof.ssa A. Agresta

Classe 5° sez.A - CMN

a.s. 2017-2018

Percorso formativo individuato secondo i sotto-definiti parametri:

Le conoscenze

Contenuti suddivisi per moduli o per unità didattiche o per unità di apprendimento	Tempi in ore:
1° La crisi della civiltà europea La seconda rivoluzione industriale e la società di massa L'Italia nell'età giolittiana La prima guerra mondiale Le rivoluzioni russe	12
2° Fra le due guerre Il primo dopoguerra e il fascismo in Italia La crisi del 1929 Il nazismo e il fascismo	12
3° La seconda guerra mondiale Il conflitto europeo La guerra planetaria e la Resistenza	14
4° Il mondo del dopoguerra Dalla guerra fredda alla coesistenza pacifica L'Italia repubblicana Il miracolo economico Il movimento femminista	10
5° L'età della globalizzazione* La fine del bipolarismo La globalizzazione	
Numero di ore complessive di lezione durante l'anno	48
° Numero di ore complessive di lezione durante l'anno (al 10 maggio 2017)	
*argomento non ancora svolto alla data di compilazione della scheda	

Metodologia di insegnamento/apprendimento

Alla lezione frontale è stata affiancata la partecipazione diretta degli alunni, attraverso la ricerca personale e di gruppo. Per facilitare l'apprendimento in quegli alunni che hanno evidenziato maggiori incertezze nella esposizione o nella riorganizzazione dei contenuti, come per potenziare le capacità dei più motivati, sono state utilizzate strategie didattiche differenziate ed individualizzate, quali: interventi di recupero e rinforzo sui prerequisiti; lezioni frontali; semplificazione dei contenuti, schematizzazioni e mappe concettuali; appunti integrativi; ricerca/azione; guida alla stesura dei saggi brevi. Nell'ottica della individualizzazione del percorso formativo, sono stati attivati interventi atti a migliorare l'Offerta Formativa attraverso percorsi di rinforzo e recupero specifici durante le ore curricolari.

Altre attività curriculari ed extracurriculari riconducibili alla disciplina:

Commento di film visionati dalla classe attinenti le attività di studio o problematiche contemporanee.

Spazi , attrezzature, tecnologie adottate:

Aula scolastica
Libri di testo, questionari e griglie di analisi, schemi, tabelle, mappe concettuali.
Mezzi informatici per la navigazione in rete e la visualizzazione di mappe e/o approfondimenti tematici

Tipologie utilizzate per le prove

Prove scritte
Prove orali – simulazione del colloquio
Prove strutturate e semistrutturate

Testo consigliato o altro materiale didattico

Capire la Storia 3, Edizioni Bruno Mondadori

Conoscenze /Abilità/ Competenze

La classe , ha acquisito , sia pure in maniera diversa, le seguenti conoscenze, abilità e competenze:

-Conoscenze / Abilità / Competenze:

conoscere gli eventi , saperli valutare criticamente e saperli collocare nel tempo e nello spazio; saper stabilire e spiegare le relazioni tra fatti storici; comprendere e saper usare i concetti e i termini storici, anche in rapporto agli specifici contesti storico-culturali; saper utilizzare gli strumenti fondamentali del lavoro storico; saper argomentare per iscritto, anche criticamente, su fatti storici studiati, nelle modalità richieste dall'esame di stato; saper leggere una cartina geopolitica e saper riconoscere le caratteristiche contemporanee dei confini politici di una realtà nazionale

Bari, 10 maggio 2018

La docente

Prof.ssa Annunziata Agresta

SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: Lingua Inglese

Prof.ssa Maria Teresa Ronzulli

Classe 5^ A cmn

a.s. 2017/2018

Percorso formativo individuato secondo i sotto-definiti parametri:

Le conoscenze

Contenuti suddivisi per moduli o per unità didattiche o per unità di apprendimento	Tempi in ore:
RADIO COMMUNICATION AND RADIO MESSAGES	4
VTS MESSAGES AND SMCP	5
SOLAS, IMO	7
THE DEAD RECKONING PLOT	5
NAVIGATIONAL AIDS	6
INTEGRATED NAVIGATION	6
THE GMDSS	3
COLREGS	3
BERTHING AND UNBERTHING, UNDERWAY, VOYAGE PLANNING	6
SAFETY AND SECURITY	6
THE MOVING AIR	7
MOVING WATERS	4
WEATHER WARNING BROADCAST. PILOT CHARTS	3
STCW, IMDG, MARPOL	9
Numero di ore complessive di lezione durante l'anno	74

Metodologia di insegnamento/apprendimento

Lezione frontale, project work, esercitazioni, dialogo formativo, laboratorio linguistico
Brainstorming – Cooperative Learning

Spazi, attrezzature, tecnologie adottate:

Aula
Laboratorio di lingue

Tipologie utilizzate per le prove

Quesiti a risposta chiusa; traduzioni; reading comprehension and writing
Relazioni su argomenti oggetto di studio.

Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato

“GET ON BOARD “ second edition , Abis-Devis, Il Capitello

Conoscenze /Abilità/ Competenze**Conoscenze:**

- 1) Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi, scritti, orali e multimediali.
- 2) Strutture morfosintattiche adeguate al contesto comunicativo.
- 3) Lessico tecnico specifico degli argomenti tecnici indicati.
- 4) Caratteristiche delle principali tipologie testuali, in particolare di quelle tecnico-professionali, varietà di registro ed espressive.

Abilità:

- 1) Comprendere, produrre ed utilizzare tipologie testuali in L2 contenenti lessico e concetti del settore tecnico-professionale specifico per identificare ed indicare gli elementi del mare che influenzano l'attività di trasporto marittimo.
- 2) Utilizzare IMO SMCP per contribuire al controllo dell'operatività della nave e alla cura delle persone a bordo a livello operativo.

Competenze:

- 1) Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi (al livello B1/B2).
- 2) Acquisire e utilizzare il linguaggio settoriale relativo alle Scienze della Navigazione per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.
- 3) Operare nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza.
- 4) Team Working: leadership, Cooperazione, autovalutazione.

Bari, 10 Maggio 2018

Il docente

Prof.ssa Maria Teresa Ronzulli

SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: MATEMATICA

Prof.ssa Arianna De Gaetano

Classe 5^A cmn

a.s. 2017/2018

Percorso formativo individuato secondo i sotto-definiti parametri:

Le conoscenze

Contenuti suddivisi per moduli o per unità didattiche o per unità di apprendimento	Tempi in ore:
1° Ripasso sulle derivate e studio grafico di una funzione – recupero di prerequisiti	10
2° Le funzioni di due variabili e le derivate parziali	20
3° Integrali indefiniti e definiti	30
4° Integrazione numerica	10
5° Equazioni differenziali (alla data del 10/5/2017)	7
6° Equazioni differenziali (previste)	12
Numero di ore complessive di lezione durante l'anno	89

Metodologia di insegnamento/apprendimento

Lezioni frontali, lezioni frontali dialogate, problem solving, attività di sostegno e recupero, lavori di gruppo.

Altre attività curriculari ed extracurriculari riconducibili alla disciplina:

Partecipazione di alunni ai Giochi d'autunno del Pristem Bocconi e di alunni ai giochi logico-matematici della Mathesis

Tipologie utilizzate per le prove

Verifiche tradizionali orali e scritte. Verifica relazione dei lavori di gruppo.
--

Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato

Bergamini – Trifone – Barozzi - Matematica.verde vol 5S Ed. Zanichelli
Matematica.verde con maths in English vol 4S Ed. Zanichelli

Conoscenze /Abilità/ Competenze

Conoscenze:
<ul style="list-style-type: none">• funzioni a due variabili• definizione di integrale indefinito• primitive di funzioni elementari• proprietà degli integrali• metodi di integrazione• metodi di integrazione numerica• definizione di equazione differenziale
Abilità:
<ul style="list-style-type: none">• integrazione di funzioni razionali fratte• risoluzione di semplici integrali immediati elementari• risoluzione di integrali di funzioni composte• calcolo di aree di trapezoidi o comprese tra curve• calcolo di integrali definiti• determinazione di domini, punti di minimo, massimo e di sella• risoluzione di equazioni differenziali molto semplici
Competenze:
<ul style="list-style-type: none">• utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni• Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative• utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni,• effettuare collegamenti e deduzioni logiche• rielaborare criticamente i concetti• effettuare analisi corrette ed esaustive• operare sintesi

Bari, 10/05/2018

Il docente

Arianna De Gaetano

SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: Scienze della Navigazione, Struttura e Costruzione del Mezzo Navale

Prof.ssa Mariarita Colella

Prof. Leonardo De Giglio

Classe 5^ A cmn

a.s. 2017/2018

Percorso formativo individuato secondo i sotto-definiti parametri:

Le conoscenze

Contenuti suddivisi per moduli	Tempi (ore)
1. Metodi astronomici avanzati per determinare la posizione della nave.	30
2. Navigazione radar	30
3. Navigazione integrata	49
4. Tenuta della guardia	50
5. Emergenza a bordo	45
6. Influenza degli elementi meteomarini nella gestione della nave	45
7. Prevenzione inquinamento	15
Numero di ore complessive di lezione durante l'anno	264

Metodologia di insegnamento/apprendimento

Lezioni di tipo frontale ed esercitazioni pratiche anche nei laboratori
Uso delle carte nautiche, pubblicazioni e strumenti a disposizione dell'istituto

Altre attività curriculari ed extracurriculari riconducibili alla disciplina

Alternanza scuola lavoro presso aziende del settore.
Esercitazioni in laboratorio di carteggio e al simulatore di navigazione
Visite guidate presso strutture legate all'attività portuale.

Spazi, attrezzature, tecnologie adottate

Laboratori e aula
Utilizzo del simulatore di navigazione NA.VI.
Visione di filmati inerenti alla disciplina

Tipologie utilizzate per le prove

Prove di verifica di tipo scritto, grafico e orale
--

Testo consigliato o altro materiale didattico

Fondamenti di Costruzione e Gestione della Nave – Volume 2 – Riccardo Antola
Fondamenti di Navigazione e Meteorologia Nautica – Volume 2 – Riccardo Antola.

Conoscenze /Abilità/ Competenze

La classe ha acquisito, sia pure in maniera diversa, le seguenti conoscenze, abilità e competenze:

Conoscenze

1. Automazione dei processi di conduzione e controllo del mezzo
2. Caratteristiche dell'ambiente fisico e variabili che influiscono sul trasporto.
3. Caratteristiche principali dei mezzi di salvataggio individuali e collettivi
4. Cartografia elettronica: caratteristiche di base
5. Considerazione di tutti gli aspetti della movimentazione del carico nell'ambito della pianificazione della traversata
6. Convenzioni Internazionali e i Regolamenti Comunitari e Nazionali che disciplinano la sicurezza del lavoro, degli operatori, del mezzo e dell'ambiente.
7. Determinazione della posizione della nave con riferimenti astronomici
8. Elementi della Convenzione SAR per la ricerca marittima e aeronautica e del manuale per il soccorso IAMSAR
9. Emergenze in porto
10. Funzionamento di radar e ARPA: regolazioni e funzioni principali
11. Impianti di telecomunicazione e di controllo automatico dei vari sistemi di navigazione: principi generali e procedure GMDSS
12. Incaglio
13. L'incendio

14. Manovre evasive con variazione di rotte e/o velocità, rotta di soccorso
15. Maree e loro effetti sulla navigazione
16. Metodi per individuare traiettorie di minimo tempo.
17. Metodi per ricavare la posizione con sistemi radio assistiti e satellitari.
18. Moto relativo e moto assoluto
19. Organizzazione dei servizi di emergenza
20. Principi della tenuta della guardia in plancia
21. Principi di funzionamento dei sistemi tradizionali e radio assistiti per la condotta e il controllo della navigazione.
22. Principi e sistemi di navigazione integrata
23. Procedure di caricazione e scarica delle merci
24. Rappresentazione delle informazioni meteorologiche mediante messaggi e carte
25. Sistemi di gestione degli spostamenti mediante software
26. Sistemi di sorveglianza del traffico e rapportazione: tecnologie e procedure per la trasmissione delle informazioni
27. Strumentazione e reti di stazioni per l'osservazione e la previsione delle condizioni e della qualità dell'ambiente in cui si opera.
28. Tecnologie e procedure per la trasmissione delle informazioni: AIS e LRIT
29. Tipologia dei rischi presenti nei luoghi di lavoro e sistemi di protezione e prevenzione utilizzabili
30. Trasporto di Persone
31. Uso del reporting in conformità con i principi generali dei sistemi di rapportazione delle navi e delle procedure VTS
32. Uso delle informazioni da apparecchiature di navigazione per mantenere una sicura guardia di navigazione.

Abilità

1. Applicare la segnaletica e la documentazione sulla sicurezza.
2. Applicare le normative per la gestione del mezzo di trasporto in sicurezza e salvaguardando gli operatori e l'ambiente.
3. Applicare le normative per la gestione in sicurezza del mezzo e delle infrastrutture.
4. Assistere efficacemente i passeggeri durante le emergenze.
5. Conoscenza delle tecniche di pilotaggio strumentale (blind pilotage)
6. Gestire un sistema integrato di telecomunicazione.
7. Interpretare e utilizzare i parametri forniti dai sistemi di navigazione integrata.
8. Metodi di previsione del tempo
9. Modificare la regolazione del sistema di controllo del governo da manuale ad

automatico e vice-versa.

10. Pianificare e controllare l'esecuzione degli spostamenti anche con l'ausilio di sistemi informatici e l'utilizzo di software specifici e in ambito simulato.
11. Rapportarsi con i centri di sorveglianza del traffico.
12. Redigere i documenti tecnici secondo format regolamentati: compilare correttamente il giornale nautico.
13. Ricavare informazioni dalle principali pubblicazioni nautiche nazionali e internazionali.
14. Riconoscere e prevenire le principali cause di ignizione.
15. Riconoscere i principali mezzi di salvataggio.
16. Riconoscere i rischi e l'organizzazione di emergenza relativamente agli incidenti di security.
17. Risolvere i problemi nautici delle maree e correnti di marea.
18. Risolvere problemi di cinematica
19. Rispettare le procedure di emergenza e assumere comportamenti adeguati all'attività svolta.
20. Saper attuare le tecniche di pilotaggio strumentale.
21. Utilizzare consapevolmente i dati GNSS tenendo in considerazione la loro accuratezza.
22. Utilizzare gli apparati e interpretare i dati forniti per l'assistenza e il controllo del traffico.
23. Utilizzare i sistemi per evitare le collisioni.
24. Utilizzare i sistemi per la condotta e il controllo del mezzo di trasporto.
25. Utilizzare l'hardware e il software dei sistemi automatici di bordo, degli apparati per le comunicazioni e il controllo del traffico.
26. Utilizzare la documentazione per la registrazione delle diverse procedure operative eseguite: compilare correttamente le principali checklist.
27. Utilizzare radar e ARPA con sistemi per evitare le collisioni.
28. Utilizzare strumenti di monitoraggio e controllo in ogni condizione di visibilità.
29. Utilizzare strumenti e adeguate procedure di calcolo per la determinazione del punto nave con metodi astronomici.
30. Utilizzare tecniche e procedure di comunicazione in lingua inglese.
31. Valutare e fronteggiare le conseguenze dell'incaglio.
32. Valutare i rischi degli ambienti di lavoro, verificando la congruità dei mezzi di prevenzione e protezione e applicando le disposizioni legislative.
33. Valutare l'utilizzo di soluzioni tecnologiche per la gestione dei processi nel rispetto delle normative di tutela dell'ambiente.
34. Valutare la sistemazione del carico anche in base alle necessità legate ai parametri di

navigazione e alle maree.

35. Valutare le adeguate regolazioni del sistema di pilotaggio automatico.

36. Valutare le possibili conseguenze di un incaglio con falla.

Competenze

1. Pianifica e dirige una traversata e determina la posizione (I – STCW.)
2. Mantiene una sicura guardia di navigazione (II – STCW.)
3. Uso del radar e ARPA per mantenere la sicurezza della navigazione (III – STCW.)
4. Uso dell'ECDIS per mantenere la sicurezza della navigazione (IV – STCW.)
5. Risponde alle emergenze (V – STCW.)
6. Monitora la carica, lo stivaggio, il rizzaggio, cura durante il viaggio e sbarco del carico (X – STCW.)
7. Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento (XII – STCW.)
8. Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo (XIV – STCW.)
9. Aziona i mezzi di salvataggio (XV – STCW.)

Bari, lì 10/05/2018

I docenti

Prof.ssa Mariarita Colella

Prof. Leonardo De Giglio

SCHEMA DISCIPLINARE

Disciplina: ELETTRONICA ELETTRONICA ED AUTOMAZIONE

Proff. Graziano CATALANO

Diego LIOTINE

Classe 5^ A cmn

a.s. 2017/2018

Percorso formativo individuato secondo i sotto-definiti parametri:

Le conoscenze

Contenuti suddivisi per moduli o per unità didattiche o per unità di apprendimento	Tempi in ore:
1. Classificazione degli impianti di bordo e schemi di distribuzione	20
2. Teoria dei segnali, comunicazione radio	24
3. Antenne e radar	21
4. Automazione	13
5. Struttura, tecniche e linguaggi del PLC	12
Numero di ore complessive di lezione durante l'anno	90

Metodologia di insegnamento/apprendimento

Dal punto di vista metodologico si è garantito il massimo grado di impegno attivo degli alunni, stabilendo un rapporto molto stretto tra attività pratiche e generalizzazioni teoriche.

Le lezioni tradizionali, che non sono durate mai a lungo, sono state inserite in modo chiaro in un percorso didattico, cercando di privilegiare il metodo della "scoperta guidata" tutte le volte che si sono affrontati i concetti fondamentali e portanti della disciplina.

Ogni modulo è stato sviluppato tenendo sempre presente la stretta connessione fra l'apprendimento teorico e la verifica pratica, in modo che siano state anche adeguatamente sfruttate le rispettive competenze dei docenti insite nell'istituto della copresenza.

Sono stati proposti durante l'attività in classe e a casa esercizi e problemi particolarmente significativi e si è ritornato più volte sui concetti portanti, sottolineando, ampliando, facendone riconoscere la centralità.

Altre attività curriculari ed extracurriculari riconducibili alla disciplina:

Convegni e conferenze

Spazi, attrezzature, tecnologie adottate:

Aula, Laboratorio di Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione.

Calcolatori elettronici presenti nel laboratorio, Videoproiettore, Moduli elettronici precablati con la possibilità di verificare praticamente i concetti teorici studiati, PLC.

Internet.

Tipologie utilizzate per le prove

In ciascun quadrimestre sono state effettuate almeno 3 verifiche sommative orali per misurare i livelli di apprendimento, che hanno riguardato sia gli aspetti teorici della disciplina che gli aspetti meramente pratici.

Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato

Conte, Impallomeni - Elettrotecnica, elettronica, ed automazione, Hoepli Editore

Appunti scritti dal docente;

Depliant tecnici;

Attrezzature del laboratorio di Elettrotecnica, elettronica ed automazione.

Conoscenze /Abilità/Competenze

Sul piano del profitto la situazione è abbastanza variegata: diversi alunni hanno profuso costante impegno ottenendo discreti risultati ma gli altri, complici le numerose assenze e/o lo scarso impegno in classe e a casa, hanno raggiunto nel migliore dei casi risultati mediocri o appena accettabili sugli obiettivi minimi fissati. Discorso a parte merita un gruppo di allievi che, pur dimostrando attenzione ed impegno, a seguito di gravi lacune nella preparazione di base, non è riuscito ad esprimersi al meglio. Le fasi di verifica e valutazione dell'apprendimento sono state strettamente correlate e coerenti con le attività svolte durante l'anno scolastico. La valutazione ha tenuto conto del contesto, dei livelli di partenza e di quelli intermedi, dell'interesse, della partecipazione, dell'impegno e della continuità che ogni allievo ha mostrato.

Bari, 10/05/2018

I docenti

Graziano Catalano – Liotine Diego

SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: Meccanica, macchine e sistemi propulsivi

Proff. Giuseppe SFORZA

Domenico DEL ROSSO

Classe 5° A cmn

a.s. 2017/2018

Percorso formativo individuato secondo i sotto-definiti parametri:

Le conoscenze

Contenuti suddivisi per moduli o per unità didattiche o per unità di apprendimento	Tempi in ore:
1° Impianti antincendio	26
2° Apparat motore e sistemi propulsivi	32
3° Impianti oleodinamici	14
4° Impianti di refrigerazione	12
5° Impianti di trattamento aria	12
6° Esercitazioni: Applicazioni del simulatore di impianti	12
7° Esercitazioni: Raffreddamento e lubrificazione dei motori diesel marini	12
8° Esercitazioni: Applicazioni degli impianti e degli apparati motori a bordo delle navi	12
Numero di ore complessive di lezione durante l'anno	132

Metodologia di insegnamento/apprendimento

La metodologia di insegnamento è frutto della concertazione tra l'insegnamento per teoria e l'insegnamento per problemi, con particolare riferimento a casistiche reali inerenti il mondo della nautica.

Altre attività curriculari ed extracurriculari riconducibili alla disciplina:

Alternanza scuola lavoro
Stages a bordo di navi
Convegni e conferenze

Spazi , attrezzature, tecnologie adottate:

Aula didattica, laboratorio di impianti, sala conferenze, auditorium
Simulatore di macchine e impianti

Tipologie utilizzate per le prove

Soluzione di problemi – Relazioni tecniche
--

Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato

Ferraro: Meccanica, macchine e impianti ausiliari
Normative
Grafici e tabelle

Conoscenze /Abilità/ Competenze

Conoscenza degli apparati motore e dei sistemi propulsivi
Conoscenza delle principali norme sugli impianti navali
Conoscenza dei principali impianti antincendio a bordo delle navi
Conoscenza degli impianti frigoriferi a bordo delle navi
Conoscenza degli impianti di trattamento aria a bordo delle navi
Conoscenza dei principali impianti oleodinamici a bordo delle navi
Abilità nel riconoscere le anomalie di funzionamento degli impianti
Competenza nella manutenzione degli impianti navali

Bari, 10/05/2018

I docenti

Giuseppe SFORZA

Domenico DEL ROSSO

SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: Diritto ed Economia

Prof.ssa: Catia Tarantini

Classe: V^A A cmn

a.s. 2017/2018

Percorso formativo individuato secondo i sotto-definiti parametri:

Le conoscenze

Contenuti suddivisi per moduli o per unità didattiche o per unità di apprendimento	Tempi in ore:
L'esercizio della navigazione: l'armatore.	8
Gli ausiliari dell'armatore: il raccomandatario marittimo, il comandante della nave, l'equipaggio.	6
Il lavoro nautico: il contratto di arruolamento.	2
I contratti di utilizzazione della nave: locazione, noleggio, trasporto di persone e di cose.	12
I contratti di assicurazione.	8
I documenti relativi alle merci.	8
Il soccorso, l'assistenza e il salvataggio in ambiente marino.	8
International Maritime Organization (IMO) Convenzione internazionale SOLAS Convenzione internazionale MARPOL	8
Il diporto.	6
Numero di ore complessive di lezione durante l'anno	66

Metodologia di insegnamento/apprendimento

Lezione frontale partecipata
Cooperative Learning

Spazi, attrezzature, tecnologie adottate

Aula

Tipologie utilizzate per le prove

Test a risposta multipla
Quesiti a risposta aperta

Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato

"Diritto & Economia - Settore Nautico", a cura di M. Flaccavento e B. Giannetti - Ed. Hoepli
--

Conoscenze / Abilità / Competenze

Conoscenze:

- 1) L'impresa della navigazione ed il personale marittimo;
- 2) Contratti di utilizzazione della nave;
- 3) Principi, normative e contratti di assicurazione;
- 4) Normativa sul trasporto delle merci e titoli rappresentativi;
- 5) Legislazione a tutela della sicurezza e dell'ambiente marino;
- 6) Elementi costitutivi del soccorso;
- 7) Normativa sul diporto;
- 8) Responsabilità connesse con l'esercizio delle funzioni professionali del settore dei trasporti (conoscenza valida per tutti i moduli).

Abilità:

- 1) Riconoscere i principali soggetti nell'esercizio della navigazione: ruolo dell'armatore, attribuzioni e doveri del comandante e dell'equipaggio;
- 2) Individuare i contratti di utilizzazione del mezzo navale;
- 3) Individuare le norme nazionali e internazionali in tema di trasporto e di tutela della sicurezza delle persone e del mezzo navale;
- 4) Identificare e descrivere le diverse tipologie di documenti relativi all'assunzione del trasporto;
- 5) Individuare le norme nazionali e internazionali in tema di tutela dell'ambiente;
- 6) Applicare la normativa relativa al soccorso, assistenza e salvataggio in ambiente marino;
- 7) Descrivere i principi fondamentali della normativa sul diporto;
- 8) Rispettare le procedure ed assumere comportamenti adeguati alle funzioni ricoperte (abilità valida per tutti i moduli).

Competenze:

- 1) Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con la legislazione nazionale ed internazionale in materia di navigazione;
- 2) Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative di settore sulla sicurezza.
- 3) Applicazione delle abilità di comando e lavoro di squadra; cooperazione, autovalutazione.

Bari, 10 maggio 2018

Il docente

Prof.ssa Catia Tarantini

SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: Scienze Motorie

Prof.ssa Caterina Giangrande

Classe 5° A cmn

a.s. 2017/2018

Percorso formativo individuato secondo i sotto-definiti parametri:

Le conoscenze

Contenuti suddivisi per moduli o per unità didattiche o per unità di apprendimento	Tempi in ore:
MOVIMENTO	15
GIOCO E SPORT	25
SALUTE E BENESSERE	3
Numero di ore complessive di lezione durante l'anno	43

Metodologia di insegnamento/apprendimento

Lezione pratica: metodo globale - analitico – globale
Lezione teorica: lezione frontale basata su metodologia <i>problem solving</i>

Altre attività curriculari ed extracurriculari riconducibili alla disciplina:

Tornei sportivi scolastici
Partecipazione manifestazioni a tema sportivo

Spazi , attrezzature, tecnologie adottate:

Aula - Campi esterni
Attrezzatura sportiva specifica

Tipologie utilizzate per le prove

Test, osservazione sistematica

Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato

G.Fiorini S.Coretti S.Bocchi - CORPO LIBERO – Marietti Scuola editrice (testo consigliato)

Competenze / Conoscenze / Abilità

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
Movimento	<p>Conoscere le proprie potenzialità (punti di forza e criticità) e confrontarle con tabelle di riferimento criteriali e standardizzate.</p> <p>Conoscere il ritmo nelle/delle azioni motorie e sportive complesse.</p> <p>Conoscere le caratteristiche delle attività motorie e sportive collegate al territorio e l'importanza della sua salvaguardia.</p> <p>Conoscere i principi fondamentali della teoria e alcune metodiche di allenamento; saper utilizzare le tecnologie.</p>	<p>Ampliare le capacità coordinative e condizionali, realizzando schemi motori complessi utili ad affrontare attività motorie e sportive.</p> <p>Percepire, riprodurre e variare il ritmo delle azioni.</p> <p>Organizzare e applicare attività/percorsi motori e sportivi individuali e in gruppo nel rispetto dell'ambiente.</p> <p>Distinguere le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva; assumere posture corrette anche in presenza di carichi; autovalutarsi ed elaborare i risultati con l'utilizzo delle tecnologie.</p>
Gioco e Sport	<p>Conoscere la teoria e la pratica delle tecniche e dei fondamentali (individuali e di squadra) dei giochi e degli sport.</p> <p>Approfondire la teoria di tattiche e strategie dei giochi e degli sport.</p> <p>Approfondire la terminologia, il regolamento tecnico, il fair play anche in funzione dell'arbitraggio.</p> <p>Conoscere gli aspetti sociali dei giochi e degli sport.</p>	<p>Trasferire e realizzare le tecniche adattandole alle capacità e alle situazioni anche proponendo varianti.</p> <p>Trasferire e realizzare strategie e tattiche nelle attività sportive.</p> <p>Assumere autonomamente diversi ruoli e la funzione di arbitraggio.</p> <p>Interpretare gli aspetti sociali dei giochi e degli sport.</p>
Salute e Benessere	<p>Conoscere le procedure per la sicurezza e per il primo soccorso.</p> <p>Conoscere le conseguenze, di una scorretta alimentazione e i pericoli legati all'uso di sostanze che inducono dipendenza.</p> <p>Conoscere le problematiche legate alla sedentarietà dal punto di vista fisico e sociale.</p>	<p>Adottare comportamenti funzionali alla sicurezza nelle diverse attività; applicare le procedure del primo soccorso.</p> <p>Assumere comportamenti attivi rispetto alla alimentazione, igiene e salvaguardia da sostanze illecite.</p> <p>Assumere comportamenti fisicamente attivi in molteplici contesti per un miglioramento dello stato di benessere.</p>

Bari, 10/05/2018

Il docente

Prof.ssa Caterina Giangrande

Allegato 2 – Programmi svolti

PROGRAMMA RELIGIONE CATTOLICA
ANNO SCOLASTICO 2017/2018

CLASSE: 5 A cmn

- La storicità dei Gesù e gli antichi papiri
- Il Natale alla luce delle Sacre Scritture
- L'Immacolata nella tradizione e nel dogma
- Il Natale
- L'evangelizzazione di Papa Francesco
- Immigrazione e integrazione
- L'etica in Politica
- La Pasqua cristiana
- I riti pasquali
- La guerra e i moniti di Papa Francesco
- Il conflitto in Siria
- Papa Francesco a Molfetta sui luoghi di Don Tonino Bello
- La pace alla base di una società civile
- Il bullismo a scuola e il dialogo con le agenzie educative

Gli studenti

Il docente

Prof. Antonio Carbonara

Programma di Italiano
Anno scolastico 2017/2018
Classe V A CMN

Docente: Annunziata Agresta

Testo: Le basi della letteratura, Vol.3/a – 3/b

Autore: Paolo Di Sacco

Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori

L'età postunitaria – Tra Ottocento e Novecento

Lo scenario: storia, società, cultura, idee

L'età giolittiana

La società di massa

L'età del Realismo

Il Positivismo

Il romanzo del secondo Ottocento in Europa e in Italia

Il Naturalismo

Il Verismo

I veristi siciliani – La questione meridionale

La poetica e tecnica narrativa di Verga

L'ideologia

La stagione del Verismo

Il "Ciclo dei vinti"

I Malavoglia

Cap.1 "La famiglia Toscano"

Capp II,IV,X "Le novità del progresso viste da Trezza"

Le opere di Verga e la questione meridionale

Analisi testuale delle novelle: La lupa, Libertà

Il Decadentismo e il Simbolismo

I caratteri fondamentali

Il contesto storico-politico

La crisi del modello razionalista

La poetica, i temi e le tecniche espressive del Decadentismo

La poesia e la narrativa decadente italia

Giovanni Pascoli

Biografia e opere

La visione del mondo

La poetica del “fanciullino” e il suo mondo simbolico

I temi della poesia pascoliana

Lo stile e le tecniche espressive

Il Fanciullino cap I e III (Il fanciullino che è in noi)

Storia e struttura di “Myrica”

“Novembre”

“X agosto”

“Lavandare”

Storia e struttura di “Canti di Castelvecchio”

“La mia sera”

Italo Svevo

La vita e il contesto culturale

La formazione e le idee

La narrativa sveviana. Una vita, Senilità

Il tema dell’inetto e gli antagonisti

“La coscienza di Zeno”: genesi e caratteristiche strutturali

“Il fumo” cap. III

“Il funerale mancato” cap. VII

“Psico-analisi” cap VIII

Approfondimento: Svevo e la psicoanalisi

Luigi Pirandello

La vita e il contesto culturale

Le idee e la poetica: relativismo e umorismo

La visione del mondo

Le opere

Il fu Mattia Pascal: la trama

“Adriano Meis”, capitolo VIII

“Io sono il fu Mattia Pascal” cap XVIII

L’Umorismo

“Esempi di umorismo” parte II

Le novelle per un anno

“Il treno ha fischiato”

Uno, nessuno e centomila

“Il naso di Moscarda”

Il contesto storico dal 1929 al 1945

La poesia italiana tra le due guerre

La nuova tradizione poetica del Novecento

Le Avanguardie: Futurismo – Crepuscolarismo – Ermetismo

Giuseppe Ungaretti

La vita e contesto culturale

La formazione e le idee

Il nuovo linguaggio poetico

La poetica

“L’Allegria”. Storia e struttura. I temi. La rivoluzione metrica

“Veglia”

“San Martino del Carso”

“Il porto sepolto”

“Allegria di naufragi”

Eugenio Montale

Biografia e contesto culturale

La poetica e la tecnica del “correlativo oggettivo”

“Ossi di seppia”: struttura e temi

“Non chiederci la parola”

“Meriggiare pallido e assorto”

“Spesso il male di vivere ho incontrato”

Umberto Saba

Biografia e contesto culturale

La poetica

“Città vecchia”

“Amai”

“Ulisse”

Il Neorealismo

Quadro d’insieme

Attività di scrittura secondo le tipologie dell’esame di Stato

Elaborazione del percorso individuale

Gli alunni

La docente

Prof.ssa Annunziata Agresta

Anno scolastico 2017/2018

Programma di Storia

Classe V^A CMN

Docente: Annunziata Agresta

Testo: Capire la Storia Vol.3, Ed. scolastiche B. Mondadori

Il Novecento e la Grande guerra

L'Italia nel Novecento: l'età giolittiana

L'Europa verso la catastrofe

Una guerra moderna

1917: l'anno della svolta

La rivoluzione russa

L'eredità del conflitto

Il dopoguerra inquieto

Dopo la guerra, una nuova economia

Società di massa e crisi della democrazia

Totalitarismi e democrazie

Le democrazie sotto attacco

La crisi italiana e l'avvento del fascismo

La crisi del 1929 e il New deal

La Seconda guerra mondiale e la Shoah

Le aggressioni naziste

Il conflitto si allarga al mondo

Il dominio nazista e la Shoah

Il crollo dell'Asse e la Resistenza

L'eredità della grande guerra

Un mondo diverso

La conferenza di pace di Parigi

Il problema della Germania

La Repubblica di Weimar fra crisi e stabilizzazione

Popoli e confini nella nuova Europa

Il fascismo

Il dopoguerra italiano

Il biennio rosso in Italia

La questione fiumana

Il fascismo al potere

La conquista del potere

La transizione verso la dittatura

Il delitto Matteotti

Il regime fascista

L'economia mondiale tra sviluppo e crisi

L'eredità economica della guerra

Gli Stati Uniti e il crollo del 1929

Roosevelt e il New Deal

Il nazismo

La Germania di Weimar e l'ascesa del nazismo

L'ascesa al potere di Hitler

Il regime nazista

La catastrofe dell'Europa

Verso la guerra

La seconda guerra mondiale

La Resistenza

Il bipolarismo e la decolonizzazione

La realtà della guerra fredda

Il sistema bipolare

La divisione della Germania

Piano Marshall e patto atlantico

L'Occidente in crescita

Le trasformazioni sociali

Il movimento femminista

L'Italia repubblicana

La ricostruzione

L'Italia del dopoguerra

Le forze in campo

Dalla liberazione alla repubblica

La costituzione repubblicana

Le elezioni del '48 e la sconfitta delle sinistre

Il centrismo

Il trattato di pace e le scelte internazionali

Il "miracolo economico"- Cenni

La situazione italiana tra gli anni '60-'70

Approfondimenti: La rivoluzione russa. La produzione in serie.

Società di massa e crisi della democrazia. Le donne della Resistenza

Nazario Sauro

Cittadinanza e Costituzione: : Emigranti, il viaggio della speranza, Il diritto di sciopero
Propaganda e totalitarismo. Il mondo dopo la guerra. La Costituzione

Gli alunni

La docente

Prof.ssa Annunziata Agresta

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

“EUCLIDE” INDIRIZZO:ISTITUTO TECNICO A INDIRIZZO TRASPORTI E LOGISTICA

ARTICOLAZIONE:CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE

CLASSE: V SEZ.A

A.S. 2017/2018

DISCIPLINA: **LINGUA INGLESE**

DOCENTE: RONZULLI MARIA TERESA

RADIO COMMUNICATION ON BOARD

-Internal telephone system; The nautical radio communication system; Call sign and MMSI numbers; SMCP; How to communicate alphabet letters and numbers; Avoidance of ambiguous word, repetition and correction; Message markers.

RADIO MESSAGES

-VHF radio procedures for routine calls; Readability code; Priority of communications; Transmitting a distress call and message; Receiving a distress call; The urgency signal and message; The safety signal and message; Weather warning broadcast

SMCP

-Safety communication phrases; VTS standard phrases.

NAVIGATIONAL AIDS AND INSTRUMENTS

-Magnetic variation; Magnetic deviation; The gyrocompass; The sextant; The Log; The radar system; The echo sounder and sonar system; The GPS system.

THE DEAD RECKONING PLOT

-Planning the track; The dead reckoning plot; Track lines and DR plot; Errors in DR positions.

INTEGRATED NAVIGATION

-The concept of integrated navigation; Sensitive instruments; ARPA radar and automatic traffic surveillance system; Automatic track-keeping system; Vessel's Automatic Identification System; The centralized bridge workstation; The Bridge Navigational Watch Alarm System; The conning position; The route planning workstation: ECDIS & ENC; How to plan a route on an ECDIS.

THE GMDSS

-What is the GMDSS; The INMARSAT constellation; Ship requirements; GMDSS mandatory communications equipment; INMARST C services; The four GMDSS sea areas.

IMO- STCW- SOLAS - MARPOL

NAVIGATION

-Manning; duties; Watchkeeping; Heading, course, track and drift; Position; Anchors and chains; Anchoring; Berthing; Leaving berth; Underway; Ship reporting system and LRTI; Ship's routing; Voyage planning; COLREGS.

SAFETY AND SECURITY MANAGEMENT

-ISM code and safety procedures; Muster list and drills; ISPS code and security procedures; Port State Control.

THE MOVING AIR

-What are air masses?; The general circulation of the air; How air pressure varies; Air movement between cyclone and anticyclone areas; general circulation of the atmosphere: The Main winds; Periodic and variable winds; What happens when air masses meet; The Beaufort Wind scale; Ice navigation; Weather information.

MOVING WATERS

-Water, water everywhere; features of the sea; The main ocean currents; The moon, the sun and the tides; The rhythm of the tides; Ebb and rip currents; Sloping currents.

From "Get on board", Giuseppina Abis e Sally Davies; Il Capitello; FOTOCOPIE

Bari, 10/05/2018

ALUNNI

Docente

Prof.ssa Maria Teresa Ronzulli

PROGRAMMA DI MATEMATICA – a.s. 2017-2018

CLASSE V A cmn

prof.ssa Arianna De Gaetano

Studio grafico di una funzione: Calcolo derivate fondamentali. Calcoli dei punti di massimo, minimo e flesso. Il differenziale di una funzione. Interpretazione geometrica del differenziale. I teoremi di derivazione: Rolle, Lagrange, Cauchy e Hospital.

Funzione di due variabili: Le disequazioni lineari in due incognite. Le disequazioni non lineari in due incognite. I sistemi di disequazioni. La geometria cartesiana nello spazio. Piani e rette nello spazio. Le funzioni di due variabili reali. La ricerca del dominio. Il grafico di una funzione di due variabili. I grafici per punti. Le linee di livello. Le derivate parziali. definizione e suo significato geometrico. Il piano tangente a una superficie. Le derivate parziali seconde. Il teorema di Schwarz. Il differenziale. I massimi e i minimi. Il teorema di Weierstrass. La ricerca dei massimi e minimi relativi mediante le derivate parziali. I punti stazionari. il punto di sella. Hessiano di una funzione.

Gli integrali: definizione di integrale. Il concetto di integrale come problema inverso della derivata. Le primitive. L'integrale indefinito. Le proprietà dell'integrale indefinito. Le proprietà di linearità. Gli integrali immediati. L'integrale definito: il trapezoide. Le proprietà dell'integrale definito. Il calcolo dell'integrale definito. I teoremi del calcolo integrale. Il teorema della media. Il valore medio della funzione. I metodi di integrazione. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. Integrazione di funzioni razionali fratte. Integrale definito: calcolo delle aree di superfici piane. Calcolo dei volumi dei solidi di rotazione

Integrazione numerica: definizione. Il metodo dei rettangoli. Il metodo dei trapezi. Il metodo delle parabole o metodo di Cavalieri-Simpson.

Le equazioni differenziali: definizione. Le equazioni differenziali del primo ordine. Il teorema di Cauchy. Le equazioni differenziali del tipo $y'=F(x)$. Le equazioni differenziali a variabili separate. Le equazioni differenziali omogenee del primo ordine. Le equazioni differenziali lineari del primo ordine. Le equazioni differenziali del secondo ordine.

Il Docente

Gli Alunni

Prof.ssa Arianna De Gaetano

PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina: Scienze della Navigazione, Struttura e Costruzione del Mezzo Navale

Prof.ssa Mariarita Colella

Prof. Leonardo De Giglio

Classe 5°sez. A/CMN

A.S. 2017/2018

- 1. MODULO N.1 Funzione: Metodi astronomici avanzati per determinare la posizione della nave.**
 - 1.1. Il metodo Saint Hilaire per la determinazione del fix astronomico
 - 1.2. Punto nave con tre, quattro o più rette d'altezza.
 - 1.3. Calcolo degli errori del fix astronomico
- 2. MODULO N.2 Funzione: Navigazione Radar**
 - 2.1. Prescrizioni SOLAS sull'obbligatorietà radar e AIS
 - 2.2. Caratteristiche del radar e sue prestazioni, bande di funzionamento
 - 2.3. Errori del radar
 - 2.4. Impostazioni dello schermo radar
 - 2.5. Il radar e l'ARPA come strumenti anticollisione: tracking, auto tracking, trial manoeuvre
 - 2.6. Funzionalità e utilità AIS
 - 2.7. Principali contenuti COLREGs
 - 2.8. Moto relativo e moto assoluto: concetti di base e loro applicazione alla navigazione
 - 2.9. Risoluzione del triangolo delle velocità per la determinazione del moto vero del bersaglio
- 3. MODULO N.3 Funzione: Navigazione integrata.**
 - 3.1. Girobussole: principio di funzionamento, elementi costitutivi, errori, verifica del buon funzionamento
 - 3.2. Ecoscandagli e log: principio di funzionamento, elementi costitutivi, errori
 - 3.3. Struttura e segnali del sistema GPS: segmento spaziale, utente e di controllo, portanti e codici
 - 3.4. Calcolo della posizione GPS: misure di pseudo range
 - 3.5. Errori del GPS: errori del satellite, errori del ricevitore, errori di osservazione
 - 3.6. Accuratezza del sistema: concetto di GDOP, GPS differenziale
 - 3.7. La cartografia nautica in formato digitale: formati raster (RNC) e vector (ENC)
 - 3.8. ECDIS: struttura sistema, principali funzioni, allarmi
 - 3.9. Pianificazione con il sistema ECDIS
 - 3.10. Giropilota e autopilota: principali funzioni e interfaccia con gli altri sistemi di bordo.
 - 3.11. Integrazione dei sistemi di navigazione: caratteristiche IBS e INS.
- 4. MODULO N.4 Funzione: Tenuta della guardia**
 - 4.1. Contenuto COLREGs
 - 4.2. Principi fondamentali per la tenuta della guardia
 - 4.3. Descrizione sistemi VTS: organizzazione, funzioni principali procedure e frasi standard per il reporting VTS.
 - 4.4. Procedure di comunicazione radio: frequenze principali e frasi standard
 - 4.5. Principi generali sistema GMDSS: servizi e medio e breve raggio, comunicazioni satellitari, DSC.
 - 4.6. Trasmissione informazioni a mezzo AIS e LRIT
 - 4.7. Sistemi per la localizzazione automatica in caso di emergenza: EPIRB, SART

5. MODULO N.5 Funzione: Emergenze a bordo

- 5.1. Organizzazione dei servizi di emergenza: ruolo d'appello, esercitazioni antincendio, abbandono nave, uomo in mare.
- 5.2. Incendio: triangolo del fuoco, sostanze comburenti combustibili infiammabili, classi di incendio e relativi mezzi estinguenti più adatti, protezione passiva
- 5.3. Security: principali prescrizioni codice ISPS, livelli di security, possibili minacce in termini di security, figure coinvolte nella gestione della security (SSP, CSO, PFSO.)
- 5.4. Incaglio: cause, reazione del fondo e ascissa del punto d'incaglio, stabilità statica di una nave incagliata, incaglio sulla chiglia o in un punto qualsiasi, tecniche di disincaglio.
- 5.5. Generalità sulla convenzione SAR: organizzazione sistema SAR, principali strutture e figure (SRR, RCC, SMC, OSC.)
- 5.6. Manuale IAMSAR: principali procedure, schemi di ricerca
- 5.7. Caratteristiche principali dei mezzi di salvataggio individuali: salvagente anulari, giubbotti, tute da immersione
- 5.8. Caratteristiche principali dei mezzi di salvataggio collettivi: diversi tipi di lance e zattere.

6. MODULO N.6 Funzione: Influenza degli elementi meteomarini nella gestione della nave.

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

7. MODULO N.7 Funzione: Prevenzione Inquinamento.

- 7.1. Inquinamento operativo e accidentale
- 7.2. Intervento in caso di inquinamento da idrocarburi
- 7.3. Generalità sulla convenzione MARPOL
- 7.4. Analisi principali annessi convenzione MARPOL: aree speciali e relativi criteri di scarica.
- 7.5. Gestione zavorra: elementi di base della BWM Convention.

I docenti

Gli alunni

PROGRAMMA

Proff.: GRAZIANO CATALANO – DIEGO LIOTINE

Materia d'insegnamento: ELETTROTECNICA, ELETTRONICA ED AUTOMAZIONE

Classe: QUINTA

Sezione: A

Corso: CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE

Anno Scolastico: 2017/2018

MODULO 1

- Tensioni utilizzate a bordo. Caratteristiche degli impianti di bordo
- Classificazione degli impianti di bordo e schemi di distribuzione
- Gruppi di generazione ordinari e di emergenza
- I rischi della corrente elettrica. Curve di pericolosità
- Servizi di alimentazione sui moli.
- Isolamento IP
- Sistemi di sicurezza
- Regole SOLAS relative ai pericoli di natura elettrica ed alle fonti di emergenza di energia elettrica.

MODULO 2

- Elementi di telecomunicazioni
- Classificazione delle onde elettromagnetiche
- I filtri
- Antenne e loro caratteristiche
- Le telecomunicazioni via cavo
- La radiotrasmissione
- Radiotrasmettitori e radioricevitori
- Fondamenti teorici degli strumenti di comunicazione previsti dal GMDSS
- Impianti per le telecomunicazioni e per il controllo automatico dei sistemi

MODULO 3

- Principio di funzionamento del radar
- Caratteristiche e classificazione dei radar
- Componenti di un radar
- Impieghi del radar

- Apparato sonar
- Il sistema di navigazione satellitare GPS

MODULO 4

- Automazione dei processi di conduzione e controllo del mezzo.
- Struttura .del PLC
- Tecniche e linguaggi di programmazione del PLC
- Contatti, moduli di I/O, memorie
- Sviluppo di politiche di controllo con impiego di contatori e temporizzatori
- Utilizzo di software di simulazione per la programmazione del PLC

I docenti

Gli studenti

Graziano Catalano / Diego Liotine

PROGRAMMA SVOLTO

Proff.: GIUSEPPE SFORZA – DOMENICO DEL ROSSO

Materia d'insegnamento: MECCANICA, MACCHINE E SISTEMI PROPULSIVI

Classe: 5 A CMN

Anno Scolastico: 2017/2018

Contenuti:

UNITA' 1: Impianti antincendio

Classificazione degli incendi, sviluppo degli incendi, carico d'incendio, impianti di spegnimento incendi: agenti estinguenti e loro caratteristiche, impianti spegnimento incendi di tipo fisso (ad acqua pressurizzata, ad acqua spruzzata, automatico a pioggia, ad anidride carbonica, a gas inerte, ad halon, a schiuma, a polvere chimica secca), impianti spegnimento incendi di tipo mobile (estintori ad acqua, a schiuma, a polvere, ad anidride carbonica, ad idrocarburi alogenati), criteri di scelta degli impianti di spegnimento, segni grafici e schemi di processo, impianti di rivelazione e segnalazione incendio: principi di funzionamento dei rilevatori, segnalazione e controllo, compartimentazioni antincendi: porte stagne e impianti oleodinamici di manovra. Normativa antincendio a bordo delle navi: SOLAS Cap. II.

UNITA' 2: Apparatı motori e sistemi propulsivi

Termodinamica, trasformazioni termodinamiche, cicli termodinamici diretti e inversi, rendimento termodinamico di un ciclo diretto, ciclo teorico, ciclo limite, ciclo reale. Motori a quattro tempi e motori a due tempi. Ciclo limite e ciclo reale. Ciclo Sabathè, confronto tra ciclo Otto e ciclo Diesel. Potenza nei motori diesel marini: potenza indicata, potenza effettiva, potenza asse, potenza propulsiva. Rendimenti. La sovralimentazione: generalità e finalità, aspetti termodinamici, schemi, collegamento tra scarico dei cilindri e turbina, turbo soffianti, la pompa meccanica, iniezione elettronica, il common rail. Raffreddamento: generalità e finalità, circuito di raffreddamento dei cilindri, raffreddamento dei pistoni. Lubrificazione: generalità e finalità, proprietà ed impiego dei lubrificanti, lubrificazione dei motori a due tempi e a quattro tempi, trattamento dei lubrificanti. La turbina a gas nella propulsione navale: generalità e finalità, principio di funzionamento, particolari costruttivi ed applicazioni navali. Energia elettrica a bordo delle navi: generalità e finalità, produzione di energia elettrica mediante diesalalternatori e mediante alternatore-asse. Cenni sulla la propulsione elettrica.

UNITA' 3: Impianti oleodinamici

Applicazione dell'oleodinamica sulle navi, circuiti oleodinamici, pompe, accumulatori, organi finali, tubazioni di collegamento, distributori organi ausiliari, centraline oleodinamiche, regolazioni e servocomandi, segni grafici e schemi di processo.

UNITA' 4: Impianti di refrigerazione

Impiego e applicazioni fondamentali in ambito navale, impianto frigorifero a compressione, fluidi frigorigeni, componenti principali di un impianto frigorifero a

compressione (compressore, condensatore, valvola di regolazione, evaporatore), segni grafici e schemi di processo.

UNITA' 5: Impianti di trattamento dell'aria

Scopi e finalità del trattamento dell'aria, condizioni di benessere per l'uomo, normative di riferimento, ricambi o rinnovi aria in ambiente, sistemi di ventilazione, ventilatori. Umidificazione e deumidificazione dell'aria, tipi di impianto, segni grafici e schemi di processo. Cenni sulle tipologie di impianti di condizionamento dell'aria, sulle strumentazioni di misura e controllo, sulla regolazione automatica.

UNITA' 6: Esercitazioni in laboratorio

Applicazioni del simulatore di impianti

UNITA' 7: Esercitazioni in laboratorio

Raffreddamento e lubrificazione dei motori diesel marini

UNITA' 8: Esercitazioni in laboratorio

Applicazioni degli impianti e degli apparati motori a bordo delle navi

I docenti

Gli studenti

Giuseppe Sforza / Domenico Del Rosso

PROGRAMMA SVOLTO DI DIRITTO ED ECONOMIA

ANNO SCOLASTICO 2017/2018

CLASSE: 5^A A - CMN

DOCENTE: Prof.ssa CATIA TARANTINI

PERSONALE MARITTIMO

1. Gente di mare
2. Gerarchia a bordo della nave
3. Patente nautica da diporto

IMPRESA DELLA NAVIGAZIONE: L'ARMATORE ED I SUOI AUSILIARI

1. L'armatore
2. L'equipaggio della nave
3. Il comandante della nave
4. Il raccomandatario marittimo

CONTRATTI DI UTILIZZAZIONE DELLA NAVE

1. La locazione
2. Il noleggio
3. Il trasporto marittimo di persone e di cose
4. I titoli rappresentativi delle merci nel trasporto marittimo
5. La responsabilità del vettore per danni nel contratto di trasporto
6. Il pilotaggio ed il rimorchio

I CONTRATTI DI ASSICURAZIONE

1. Le avarie
2. Responsabilità per danni da urto
3. Il contratto di assicurazione: di cose, di persone e di responsabilità
4. Liquidazione dell'indennizzo

SOCCORSO, ASSISTENZA E SALVATAGGIO

1. Gli istituti di assistenza e salvataggio
2. Il soccorso: elementi costitutivi e tipologie
3. Le obbligazioni pecuniarie derivanti dal soccorso
4. Soccorso e tutela dell'ambiente marino

IL DIPORTO

1. Nozione e normativa di riferimento
2. Le unità da diporto: concetto e tipologie
3. Locazione e noleggio delle unità da diporto

CONVENZIONE INTERNAZIONALE PER LA SALVAGUARDIA DELLA VITA UMANA IN MARE (SOLAS)

CONVENZIONE INTERNAZIONALE PER LA PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO MARINO (MARPOL)

Bari, 10 maggio 2018

IL DOCENTE

GLI STUDENTI

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE 'EUCLIDE'
Programma di Scienze Motorie a.s. 2017/2018
Classe V A cmn

MOVIMENTO

Esercizi - per il miglioramento della funzione cardio-circolatoria e respiratoria;

- di potenziamento muscolare a carico naturale, in opposizione e resistenza;
- di mobilità articolare e allungamento muscolare;
- di coordinazione neuro-muscolare in varietà di ampiezza, ritmo e situazioni spazio-temporali;
- di equilibrio statico, dinamico e di volo.

Generalità sul riscaldamento e suoi effetti.

Esercitazioni a corpo libero e carico naturale.

GIOCO & SPORT

Pallavolo: Fondamentali tecnici (bagher, palleggio, battuta, schiacciata, muro)

Fondamentali tattici (semplici schemi di ricezione e difesa)

Regolamento essenziale e arbitraggio

Cenni storici

Calcio: Fondamentali tecnici

Regolamento essenziale

Cenni storici

Badminton: Fondamentali tecnici (palleggio individuale, battuta e scambi di dritto e rovescio, tipi di tiri)

Regolamento essenziale e arbitraggio

Cenni storici

Tennis tavolo: Fondamentali tecnici (palleggio individuale, battuta e scambi di dritto e rovescio, tipi di tiri)

Regolamento essenziale e arbitraggio

Cenni storici

Tornei di classe e di istituto

Attività lucido sportiva in ambiente naturale

SALUTE & BENESSERE

Primo soccorso

Elementi di anatomia e fisiologia applicati allo sport

Gli alunni

Il docente

Caterina Giangrande

Allegato 3 – Quesiti delle simulazioni della terza prova scritta

Quesiti della prima simulazione, svolta in data 23/03/2018 durata: 3 ore

DISCIPLINA: **Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione**

- 1) A cosa serve la polarizzazione di un'onda elettromagnetica?
- 2) Dare una definizione di trasduttore
- 3) Disegna lo schema elettrico di un amplificatore operazionale in configurazione non invertente. Quali valori devono avere le resistenze per avere un guadagno pari a 5?

DISCIPLINA: **Diritto ed Economia**

- 1) Diverse tipologie di assicurazione contro i rischi della navigazione.
- 2) Nozione di "rischio assicurato" nel codice della navigazione: differenza rispetto alla disciplina civilistica.
- 3) In che cosa consiste la liquidazione per abbandono.

DISCIPLINA: **Meccanica e macchine**

- 1) Il candidato descriva le principali caratteristiche di un impianto antincendio hi-fog.
- 2) Il candidato descriva il funzionamento della sovralimentazione nei motori diesel 2T navali.
- 3) Il candidato descriva le principali caratteristiche dell'olio usato per la lubrificazione a bordo delle navi.

DISCIPLINA: **Lingua Inglese**

- 1) List the message markers and describe their function.
- 2) Talk about the most important means for nautical communication and the most used channels.
- 3) Describe how to make and receive distress, safety and urgency calls.

Quesiti della seconda simulazione, svolta in data 03/05/2018, durata: 3 ore

DISCIPLINA: **Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione**

- 1) Spiega il principio di funzionamento di un radar
- 2) Dare una definizione della trasformata di Laplace e descrivere il suo utilizzo nei controlli di sistemi
- 3) Ricavare la funzione di trasferimento del sistema di un circuito RL serie

DISCIPLINA: **Diritto ed Economia**

- 1) Dove è contenuta la normativa internazionale del soccorso e quale è la sua finalità principale?
- 2) Quali sono i tipi di soccorso?
- 3) Definizione dei contratti di locazione e noleggio di nave e loro differenze essenziali.

DISCIPLINA: **Meccanica e macchine**

- 1) Il candidato descriva le principali caratteristiche di un impianto di raffreddamento per i motori diesel navali
- 2) Il candidato descriva il funzionamento dell'impianto frigorifero a bordo delle navi
- 3) Il candidato descriva i principali usi dell'oleodinamica a bordo delle navi

DISCIPLINA: **Lingua Inglese**

- 1) Indicate the differences in construction between the stocked anchor and the stockless anchor.
- 2) Indicate the sequence of standard orders when berthing and leaving berth.
- 3) Describe the anchor chain.

Allegato 4 – Griglia di valutazione della prima prova scritta degli Esami di Stato

I.I.S.S. " EUCLIDE"

Trasporti e logistica, costruzioni ambiente e territorio - Bari

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA 1^ PROVA SCRITTA 5^ A CMN

ITALIANO

TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO

ALUNNO.....

Indicatori	Punti	Punteggio parziale
A. COMPRESIONE COMPLESSIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensione limitata 1 • Comprensione generalmente corretta 2 • Comprensione piena e puntuale 3 	
B. ANALISI DEL TESTO (riconoscimento delle strutture formali e retoriche)	<ul style="list-style-type: none"> • Svolge un'analisi non sempre precisa e puntuale 1 • È in grado di svolgere un'analisi adeguata e completa 2 • Svolge un'analisi completa e articolata 3 	
C. COMPETENZA ESPOSITIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Esposizione molto confusa e morfologicamente molto scorretta. Uso improprio della lingua 1 • Esposizione poco chiara e non del tutto corretta. Lessico impreciso 2 • Esposizione chiara e corretta. Lessico adeguato 3 • Esposizione fluida, organica, articolata e corretta. Lessico appropriato 4 	
D. CAPACITA' DI CONTESTUALIZZAZIONE DEL TESTO PROPOSTO, INTERPRETAZIONE CRITICA E CAPACITA' DI ELABORAZIONE PERSONALE	<ul style="list-style-type: none"> • Modeste capacità di contestualizzare il testo, di fornire una interpretazione critica e personale 1 • Sufficienti capacità di contestualizzare il testo, di fornire una interpretazione critica e personale 3 • Piene capacità di contestualizzare il testo e di fornire un'interpretazione critica argomentata e personale 5 	
TOTALE		/15

La commissione

I.I.S.S. " EUCLIDE"

Trasporti e logistica, costruzioni ambiente e territorio - Bari

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA 1^ PROVA SCRITTA 5^ A CMN

ITALIANO TIPOLOGIA B – Saggio Breve/Articolo di Giornale

ALUNNO.....

Indicatori	Punti	Punteggio parziale
A. COMPETENZA TESTUALE (adesione alla tipologia testuale, utilizzo dei documenti, rispondenza del titolo ai contenuti espressi)	<ul style="list-style-type: none"> • Non rispondente alla tipologia testuale, limitato uso dei documenti, titolo assente o non adeguato 1 • Rispondente alla tipologia testuale, adeguato uso dei documenti, titolo non del tutto pertinente 2 • Rispondente alla tipologia testuale, appropriato uso dei documenti, titolo adeguato 3 	
B. CONOSCENZE E COMPETENZE ARGOMENTATIVE (esprime con chiarezza il proprio punto di vista, motivandolo adeguatamente)	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze scarse. Argomentazione ripetitiva e disorganica 1 • Conoscenze lacunose. Argomentazione frammentaria 2 • Conoscenze superficiali. Argomentazione elementare 3 • Conoscenze adeguate. Argomentazione lineare e coerente 4 • Conoscenze ricche, ben strutturate ed organiche. Argomentazione articolata e persuasiva 5 	
C. COMPETENZE ESPOSITIVE (correttezza ortografica e morfosintattica, proprietà lessicale, coesione e coerenza testuale)	<ul style="list-style-type: none"> • Esposizione molto confusa e morfologicamente molto scorretta Uso improprio della lingua 1 • Esposizione poco chiara e non del tutto corretta. Lessico impreciso 2 • Esposizione chiara e corretta. Lessico adeguato 3 • Esposizione fluida, organica, articolata e corretta Lessico appropriato 4 	
D. COMPETENZE ELABORATIVE E CRITICHE (Capacità di operare inferenze e di formulare valutazioni personali)	<ul style="list-style-type: none"> • Modeste capacità di elaborare concetti e stabilire nessi logici 1 • Capacità di stabilire collegamenti, individuare relazioni e inferenze 2 • Capacità di stabilire collegamenti, individuare inferenze, formulare valutazioni personali, valide e approfondite e/o originali 3 	
TOTALE		/15

La commissione

I.I.S.S. “ EUCLIDE”

Trasporti e logistica, costruzioni ambiente e territorio – Bari

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA 1^ PROVA SCRITTA 5 A CMN

ITALIANO TIPOLOGIA C e D – TEMA STORICO O DI ORDINE GENERALE

ALUNNO.....

Indicatori	Punti	Punteggio parziale
A. ADERENZA ALLA TRACCIA E RISPETTO DELLE CONSEGNE	<ul style="list-style-type: none"> • Non risponde alla traccia e non rispetta in parte o del tutto le eventuali consegne 1 • Risponde alla traccia e/o alla consegne in modo parziale 2 • Risponde alla traccia in modo adeguato, rispetta le eventuali consegne 3 	
B. CONOSCENZE E COMPETENZE ARGOMENTATIVE (esprime con chiarezza il proprio punto di vista, motivandolo adeguatamente)	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze scarse. Argomentazione ripetitiva e disorganica 1 • Conoscenze lacunose. Argomentazione frammentaria 2 • Conoscenze superficiali. Argomentazione elementare 3 • Conoscenze adeguate. Argomentazione lineare e coerente 4 • Conoscenze ricche, ben strutturate ed organiche. Argomentazione articolata e persuasiva 5 	
C. COMPETENZE ESPOSITIVE (correttezza ortografica e morfosintattica, proprietà lessicale, coesione e coerenza testuale)	<ul style="list-style-type: none"> • Esposizione molto confusa e morfologicamente molto scorretta Uso improprio della lingua 1 • Esposizione poco chiara e non del tutto corretta. Lessico impreciso 2 • Esposizione chiara e corretta. Lessico Adeguato 3 • Esposizione fluida, organica, articolata e corretta Lessico appropriato 4 	
D. COMPETENZE ELABORATIVE E CRITICHE (Capacità di operare inferenze e di formulare valutazioni personali)	<ul style="list-style-type: none"> • Modeste capacità di elaborare concetti e stabilire nessi logici 1 • Capacità di stabilire collegamenti, individuare relazioni e inferenze 2 • Capacità di stabilire collegamenti, individuare inferenze, formulare valutazioni personali, valide e approfondite e/o originali 3 	
TOTALE		/15

La commissione

Allegato 5 – Griglia di valutazione della seconda prova scritta degli Esami di Stato

I.I.S.S. " EUCLIDE"

Trasporti e logistica, costruzioni ambiente e territorio – Bari

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA 2^ PROVA SCRITTA 5 A CMN

ALUNNO.....

INDICATORI/DESCRITTORI	PUNTEGGIO MASSIMO	LIVELLO	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO ATTRIBUITO
<u>CONOSCENZE</u> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze teoriche di principi, concetti, termini, formule, regole. 	6	Insufficiente sufficiente discreto/buono ottimo/eccellente	1 - 3 4 5 6	
<u>COMPETENZE</u> <ul style="list-style-type: none"> • Comprensione degli argomenti • Scelta appropriata e giustificata dei parametri assunti. • Correttezza e completezza dei risultati e commento degli stessi. • Uso del lessico specifico. • Corretta interpretazione e utilizzazione dei regolamenti e della normativa tecnica. • Correttezza e completezza dell'elaborato grafico. 	7	Insufficiente Sufficiente discreto/buono ottimo/eccellente	1 – 4 5 6 7	
<u>CAPACITA'</u> <ul style="list-style-type: none"> • Originalità e rielaborazione. • Utilizzazione intelligente di ciò che conosce e sa fare in situazioni nuove. 	2	Insufficiente Sufficiente buono/ottimo	0 1 2	
			TOTALE	/15

La commissione

Allegato 6 – Griglia di valutazione della terza prova scritta degli Esami di Stato

I.I.S.S. " EUCLIDE "

Trasporti e logistica, costruzioni ambiente e territorio – Bari

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA 3^A PROVA SCRITTA 5 A CMN

ALUNNO.....

TIPOLOGIA DI TIPO B
N. 12 QUESITI A RISPOSTA SINGOLA
SU MASSIMO DIECI RIGHE

<i>Indicatori</i>			<i>Materie</i>				<i>MEDIA</i>
			<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	
<i>Livello delle conoscenze</i>	Scarso	1					
	Insufficiente	2					
	Mediocre	3					
	Sufficiente	4					
	Buono	5					
	Ottimo	6					
<i>Livello delle competenze, applicazione metodi</i>	Scarso	1					
	Insufficiente	2					
	Mediocre	3					
	Sufficiente	4					
	Buono	5					
	Ottimo	6					
<i>Livello del linguaggio di esposizione</i>	Insufficiente	0					
	Mediocre	1					
	Sufficiente	2					
	Buono – ottimo	3					
<i>Punteggio attribuito</i>	<i>SOMMA</i>						<i>Totale</i> ____/15

Materie

Firme:

A	ELETTROTECNICA, ELETTR. ED AUT.	
B	DIRITTO ED ECONOMIA	
C	MECCANICA E MACCHINE	
D	LINGUA INGLESE	

La commissione

Allegato 7 – Griglia di valutazione del colloquio orale degli Esami di Stato

I.I.S.S. " EUCLIDE"

Trasporti e logistica, costruzioni ambiente e territorio – Bari

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO 5 A CMN

ALUNNO.....

		Descrittori	Fascia di punteggio	Punteggio assegnato
Argomento proposto dal candidato <i>(max 7 punti)</i>		Argomentazioni incerte, scarsa rielaborazione	1-3	
		<u>Lavoro</u> essenziale ed esposizione corretta	4-5	
		Lavoro adeguato e significativo	6	
		Lavoro originale, approfondito e particolarmente significativo	7	
Colloquio <i>(max 20 punti)</i>	Conoscenze <i>(max 10 pt.)</i>	Lacunose e/o frammentate	1-3	
		Lacunose e/o generiche	4-5	
		Essenziali	6	
		Organiche con approfondimenti	7-8	
		Complete e organizzate con approfondimenti	9-10	
	Abilità <i>(max 6 pt.)</i>	Argomentazione e uso di un linguaggio non sempre appropriati	1-3	
		Argomentazione sufficiente e uso di linguaggio specifico	4	
		Argomentazione buona e chiarezza espositiva	5	
		Argomentazione ottima e chiarezza espositiva	6	
	Competenze <i>(max 4 pt.)</i>	Collegamenti non adeguati e mancanza di consequenzialità logica	1	
		Collegamenti sufficienti e adeguata consequenzialità logica	2-3	
		Buona capacità di collegamenti e consequenzialità logica	4	
	Discussione degli elaborati <i>(max 3 punti)</i>	Discussione degli elaborati con incertezze, parziale correzione degli errori commessi	1	
Discussione degli elaborati sufficiente, correzione degli errori commessi		2		
Discussione degli elaborati autonoma e sicura, correzione degli errori commessi		3		
Totale dei punti assegnati				___/30

La commissione