

ISTITUTO
FERRARIS—PANCALDO
istituto di istruzione secondaria superiore

ESAME DI STATO - ANNO SCOLASTICO 2023/2024

PROFILO DELL'INDIRIZZO: _TRASPORTI E LOGISTICA -LOGISTICA_

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE DELLA CLASSE 5^a SEZIONE _CN_

1. CONSIGLIO DI CLASSE

Docenti	Disciplina
<i>Molteni Ferdinando</i>	Lingua e Letteratura italiana / Storia
<i>Onnis Elisabetta</i>	Scienze Motorie e Sportive
<i>Brunelli Attilio</i>	Meccanica e Macchine
<i>Terzi Marco</i>	Elettrotecnica, elettronica e Automazione
<i>Arpino Felix</i>	Matematica
<i>Mele Marco</i>	Logistica
<i>Nolasco Gabriele</i>	Lab. di Meccanica e Macchine
<i>Turco Claudia</i>	Lingua Inglese
<i>Perrino Sabato Rosario</i>	Scienze della Navigazione e struttura dei mezzi di trasporto
<i>Rubiu Raffaella</i>	Diritto ed Economia
<i>Gattini Simone</i>	Lab. di Logistica
<i>Pierri Alberto</i>	Lab. di Scienze della Navigazione e struttura dei mezzi di trasporto
<i>Cosce Mara</i>	Religione
<i>Gaino Andrea</i>	Lab. Elettrotecnica, elettronica e Automazione

Variazioni nel Consiglio di classe

Materie	Materia insegnata negli anni			Anni in cui è variata la composizione del consiglio di classe		
	III°	IV°	V°	III°	IV°	V°
Lingua e Letteratura italiana / Storia	X	X	X			
Scienze Motorie e Sportive	X	X	X			
Meccanica e Macchine	X	X	X		X	
Elettrotecnica, elettronica e Automazione	X	X	X		X	
Matematica	X	X	X		X	X
Logistica	X	X	X		X	
Lingua Inglese	X	X	X			X
Scienze della Navigazione e struttura dei mezzi di trasporto	X	X	X		X	X
Diritto ed Economia	X	X	X			X
Religione	X	X	X			

2. PROFILO DELLA CLASSE

Alunni che hanno frequentato la classe quinta

Numero Allievi Frequentanti	Numero allievi provenienti dalla classe precedente	Numero allievi provenienti da altri istituti
11	11	/

Flussi degli studenti della classe

CLASSE	ISCRITTI STESSA CLASSE	ISCRITTI DA ALTRA CLASSE	PROMOSSI	RESPINTI
TERZA	14	/	12	2
QUARTA	12	/	11	1
QUINTA	11	/		

TOTALE STUDENTI REGOLARI (che hanno frequentato lo stesso corso, senza ripetenze o spostamenti, dalla terza alla quinta classe):	9
NUMERO DI STUDENTI CON BES (per ognuno dei quali verrà allegato al presente documento il rispettivo PDP):	3
NUMERO DI STUDENTI CON DISABILITÀ (per ognuno dei quali verrà allegata al presente documento la rispettiva relazione di presentazione):	/

3. SITUAZIONE IN INGRESSO DELLA CLASSE

Risultati dello scrutinio finale della classe IV

Materia	N. studenti promossi con 6	N. studenti promossi con 7	N. studenti promossi con 8	N. studenti promossi con 9-10
Diritto ed Economia	8	2	1	/
Educazione Civica	7	3	1	/
Elettrotecnica, Elettronica e Automazione	10	1	/	/
Lingua e Letteratura Italiana	/	8	3	/
Lingua Inglese	3	5	2	1
Logistica	7	2	2	/
Matematica	3	5	1	2
Meccanica e Macchine	7	3	/	1
Scienze della Navigazione	3	7	/	1
Scienze motorie e Sportive	/	1	4	6
Storia	/	8	3	/
Comportamento	/	2	4	5

4. INIZIATIVE COMPLEMENTARI/ INTEGRATIVE FORMATIVE

(visite aziendali, viaggi di istruzione, conferenze, incontri con esperti effettuate durante il secondo biennio e l'ultimo anno)

Tipo Attività	Anno Scolastico	Descrizione, informazioni sul relatore
Partecipazione a "Orientagiovani" Fortezza del Priamar Savona	2023/24	Attività di orientamento in uscita
Partecipazione a Salone Orientamenti Genova	2023/24	Attività di orientamento in uscita
Incontro con l'Agenzia delle Dogane e Monopoli di Savona	2023/24	Attività di orientamento in uscita
Incontro con Croce Rossa Italiana	2023/24	Progetto Renzino Astengo: BLSD
Incontro con scuola MTS di Monza	2023/24	Attività di orientamento in uscita
Incontro con esponente Marina Militare	2023/24	Incontro di orientamento in uscita
Celebrazioni per la giornata del mare presso la Capitaneria di Porto di Savona	2023/24	Attività di orientamento in uscita
Incontro con Marinai d'Italia	2023/24	Attività di orientamento in uscita
Incontro con Accademia Marina Mercantile	2023/24	Attività di orientamento in uscita
Partecipazione alla Giornata contro la violenza sulle donne	2023/24	Incontro con il Questore ed il Prefetto di Savona
Incontri di orientamento con Unige	2023/24	Attività di orientamento in uscita
Partecipazione all'evento AVISADMO	2023/24	Evento di promozione della donazione di sangue e organi

5. MODALITÀ DIDATTICHE E OPERATIVE RELATIVE AI PERIODI SVOLTE DURANTE L'EMERGENZA COVID19 NELL'A.S. 2020-21

I docenti, con l'intento di continuare a perseguire il loro compito istituzionale, sociale e formativo di "fare scuola" anche durante il protrarsi di questa situazione, volendo contrastare l'isolamento e la demotivazione dei propri allievi, si sono impegnati a sviluppare il percorso di apprendimento cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti con le seguenti attività significative in modalità DDI: videolezioni, trasmissione di materiale didattico attraverso l'uso delle piattaforme digitali, l'uso di tutte le funzioni del Registro elettronico, l'utilizzo di video, libri e test digitali, l'uso di App, software dedicati, Webinar e altri sistemi già utilizzati comunemente nei percorsi di Didattica a Distanza (DaD).

Dal 24/02/2020 le lezioni sono state immediatamente erogate in DAD sincrona, mentre nell'a.s. 2020-21, le classi quarte hanno sempre frequentato in presenza per due giorni a settimana le materie laboratoriali.

Le famiglie sono state rassicurate ed invitate a seguire i propri figli nell'impegno scolastico e a mantenere attivo un canale di comunicazione con il corpo docente tramite i colloqui in modalità on line ed eventualmente contatti via mail o telefonici.

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate lezioni frontali, lavori di gruppo, attività di laboratorio, attività di recupero in orario scolastico e soprattutto con l'utilizzo della DDI (Didattica Integrativa Digitale), secondo il Piano della Didattica Digitale deliberato dal Collegio dei Docenti, continuamente adattato, nelle diverse revisioni, all'andamento della frequenza scolastica legata alle condizioni pandemiche, come stabilito dai diversi strumenti legislativi messi in essere.

In particolare, i docenti hanno adottato e utilizzato i seguenti strumenti e le seguenti strategie per la DID: videolezioni sincrone programmate con gli alunni, mediante l'applicazione di Google Suite "Meet Hangouts", invio di materiale semplificato, mappe concettuali e appunti attraverso il registro elettronico alla voce Materiale didattico, Classroom, tutti i servizi della G-Suite a disposizione della scuola. Ricevere ed inviare correzione degli esercizi attraverso la mail istituzionale o Classroom con funzione apposita, materiale didattico, mappe concettuali e Power Point inserite nel materiale didattico sul registro elettronico, registrazione di micro-lezioni su Youtube, video tutorial, mappe concettuali e materiale semplificato realizzato tramite vari software e siti specifici. I docenti, oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, hanno messo a disposizione degli alunni riassunti, schemi, mappe concettuali, files video e audio per il supporto anche in remoto (in modalità asincrona) degli stessi. Il carico di lavoro da svolgere a casa è stato, all'occorrenza, alleggerito esonerando gli alunni dallo svolgimento prescrittivo di alcuni compiti o dal rispetto di rigide scadenze, prendendo sempre in considerazione le difficoltà di connessione a volte compromessa dall'assenza di Giga o dall'uso di device inopportuni rispetto al lavoro assegnato, oppure alle carenze diffuse della rete informatica, specialmente in determinate località del comprensorio.

Per gli alunni DSA e BES è stato previsto l'uso degli strumenti compensativi e dispensativi riportati nei PDP redatti per il corrente anno scolastico (tempi di consegna più lunghi, uso di mappe concettuali, calcolatrice ecc.), adattati ai nuovi strumenti e alle nuove tecniche di insegnamento a distanza che sono state utilizzate in questo periodo di emergenza, In allegato le relazioni di presentazione dei candidati BES.

Riguardo l'aspetto della valutazione, è stata adottata dal Collegio dei Docenti una griglia di valutazione del processo di apprendimento di Istituto, da utilizzare facoltativamente dai docenti in modo di fornire loro un ausilio nella valutazione, specialmente per le discipline non laboratoriali che più hanno risentito della frequenza limitata durante le proprie ore di lezione, agli studenti un feedback significativo per poter organizzare al meglio il loro percorso di crescita.

Inoltre, gli alunni sono stati costantemente monitorati nel loro livello di profitto e nelle discipline dove sono state riscontrate più carenze. Si è provveduto a svolgere, nell'a.s. 20/21, le attività PAI e PIA di recupero del precedente anno scolastico, in presenza, e sono state effettuate le relative verifiche. Sono inoltre state svolte attività di sportello didattico, a distanza, su prenotazione.

6. PERCORSI PER COMPETENZE TRASVERSALI E ORIENTAMENTO TRIENNIO 2021-22, 2022-23, 2023-24.

Riferimenti Legislativi:

- TESTO UNICO: DECRETO LEGISLATIVO 16 APRILE 1994, n. 297;
- DECRETO LEGISLATIVO 15 aprile 2005, n. 77;
- DECRETO LEGISLATIVO 17 ottobre 2005, n. 226;
- DPR 88/2010: Riforma dei Tecnici ART 5 comma 2 lettera e;
- LEGGE 107 /2015 art 1; Linee guida MIUR per l'Alternanza Scuola Lavoro e dell'art. 2 del D.D. n.936 del 15 settembre 2015 e successivi;
- DECRETO LEGISLATIVO 17 ottobre 2005, n. 226;
- D.M. 18 gennaio 2019, n. 37,
- DECRETO LEGISLATIVO n. 62 /2017 CAPO III: esame di stato nel secondo ciclo di istruzione
- O.M. n.55 del 22 marzo 2024.

L'ITIS "G. Ferraris" e l'ITN "Leon Pancaldo" che oggi costituiscono il "Ferraris Pancaldo", dalla seconda metà degli anni ottanta, hanno svolto sistematicamente attività di Alternanza Scuola Lavoro, principalmente attivando stage estivi aziendali, imbarchi e altre tipologie di percorsi equivalenti, intrecciando così un solido rapporto con i soggetti imprenditoriali operanti sul territorio e le loro organizzazioni di categoria. Questa scelta, lungimirante, è stata possibile grazie alla condivisione da parte della Dirigenza, dei Docenti e degli *stakeholder* di ritenere imprescindibile la necessità di una stretta correlazione tra la formazione svolta in aula e la contestualizzazione della stessa in un ambiente operativo, permettendo agli allievi una scelta consapevole del proprio futuro, sia in ambito formativo, sia in ambito lavorativo. Pertanto il "Ferraris Pancaldo", con l'attuazione della legge 107/15 ha attivato tutte le iniziative possibili, nonostante lo stato di crisi occupazionale in cui versa il territorio e le complessità della macchina organizzativa legata all'elevato numero di studenti, che hanno imposto la massima flessibilità organizzativa e gestionale da parte dell'Istituto.

Nella legge 107 e nelle successive norme al riguardo si definisce che: l'Alternanza Scuola Lavoro (ora PTO) è una metodologia didattica che permette di avvicinare i discenti al mondo del lavoro arricchendo la formazione in aula con l'acquisizione di competenze operative spendibili anche nel mercato del lavoro, favorendo l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali. Questa opportunità deve essere fornita agli studenti, sociale ed economico del territorio mediante percorsi finalizzati all'innovazione didattica e all'orientamento, sviluppando esperienze didattiche sia in ambienti lavorativi privati, pubblici e del terzo settore, sia utilizzando laboratori dedicati allo sviluppo delle specifiche professionalità dell'indirizzo di studi. La legislazione vigente prevede specifiche e requisiti propri dei progetti di Alternanza Scuola Lavoro/ PCTO all'interno dei quali il collegio dei docenti ha ritenuto opportuno fissare i seguenti punti:

- I progetti sono percorsi di formazione capaci di cogliere le specificità del contesto territoriale attraverso processi di integrazione tra il sistema dell'istruzione e il mondo della formazione e del lavoro; essi sono anche uno strumento di prevenzione dei fenomeni di disagio e dispersione scolastica;
- I progetti PCTO attivati dall'Istituto si configurano come:

1.1. Progetti innovativi d'integrazione tra i percorsi formativi ed il mercato del lavoro anche secondo la metodologia "bottega a scuola" e "scuola impresa",

1.2. Progetti che rappresentano esperienze di eccellenza di modelli di integrazione pubblico-privato, in coerenza con la strategia europea sull'occupazione, attraverso la collaborazione con imprese caratterizzate anche da un elevato livello di internazionalizzazione ed operanti in aree tecnologiche strategiche per il nostro Paese.

1.3. Progetti che evidenzino nella loro realizzazione le proposte dei Comitati Tecnico Scientifici;

In base a queste indicazioni tutti i progetti PCTO sono stati sviluppati secondo queste linee metodologiche:

Metodologia delle unità di apprendimento

Per ogni anno di corso il Consiglio di Classe, su indicazione del Dipartimento di indirizzo (quale articolazione del Collegio dei Docenti), ha individuato competenze relative ad una serie di tematiche comuni a tutti i corsi di studio quali: la sicurezza sul luogo di lavoro, l'imprenditoria e l'autoimprenditorialità, l'economia aziendale, la relazione, il colloquio di selezione, la redazione del Curriculum Vitae. Sempre il Consiglio di Classe ha individuato alcuni contenuti specialistici professionalizzanti, relativi ai singoli indirizzi che spesso non sono precisamente individuati nelle linee guida per la riforma della scuola secondaria superiore, ma sono significativamente richiesti dalle aziende del settore e messi in evidenza, ad esempio, nell'insieme di attività formative previste dal piano Industria 4.0. In base a questi contenuti ogni Consiglio di Classe ha progettato e sviluppato delle unità di apprendimento (almeno una per anno scolastico) che sono state realizzate curricularmente o extra curricolo, anche utilizzando il recupero orario integrativo, in modo da fornire un "valore aggiunto" all'insieme di competenze posseduto dell'allievo in uscita dal percorso formativo secondario superiore, con una molteplicità di attività quali:

- formazione su temi specifici,
- incontri con esperti,
- visite guidate in azienda,
- realizzazione di percorsi di eccellenza, anche utilizzando i laboratori dell'Istituto,
- sviluppo di specifici project work su committenza esterna o interna,
- partecipazione a seminari, eventi, gare nazionali, etc.

Nell'insieme di queste attività, utilizzando una metodologia laboratoriale e cooperativa, sono stati sviluppati gli "skill" trasversali come: lavorare in team, gestire le dinamiche del gruppo, il sapere relazionare e documentare, oggi sempre più richiesti dal mondo del lavoro. Pertanto, ogni Consiglio di Classe ha definito, per ogni anno scolastico, un monte ore variabile per indirizzo e per classe delle attività.

Purtroppo, l'emergenza COVID ha limitato considerevolmente tutte le attività previste nell'anno scolastico 2020-21 incidendo sulle attività PCTO svolte dagli allievi che hanno frequentato in questi anni il secondo biennio; nel dettaglio:

- sono stati sospesi progetti con esterni (esempio: BITRON, RFI, etc.) molto significativi,
- sono state effettuate in modalità online le iniziative di orientamento in uscita universitario e non,
- alcuni alunni per cui era preventivato lo stage in questo periodo non hanno potuto effettuarlo,
- *molte* attività svolte sono state effettuate in forma di videoconferenza o simili.

Metodologia dei tirocini formativi:

Il Collegio dei Docenti, anche in base alle indicazioni raccolte in diverse sedi istituzionali, ha deliberato che nel proprio percorso formativo, salvo casi eccezionali, debitamente documentati, a ogni allievo, nell'arco del triennio di specializzazione, venga proposto lo svolgimento di almeno un periodo di "Stage" (mediamente a 40 h/sett per 2-3 settimane c.a.) durante l'anno scolastico, oppure nel periodo estivo. Queste attività sono state svolte:

- 1) presso aziende, enti, attività artigiane, compatibilmente con le disponibilità rilevate, presso soggetti ospitanti esterni alla scuola,
- 2) presso i laboratori della scuola, in periodo estivo, realizzando "project work", sulla base di una o più committenze interna o esterne all'Istituto,
- 3) partecipando a progetti o corsi di formazione su temi specifici inerenti all'ambito professionale dell'indirizzo di studio;
- 4) Partecipando ad iniziative proposte da soggetti esterni (gare, concorsi) patrocinate dal MIUR o da altri soggetti istituzionali.

Con Nota MIUR 338 del 18/02/2019, che in applicazione della legge di bilancio, cita: "A partire dall'anno scolastico 2018-19, gli attuali percorsi in Alternanza Scuola Lavoro sono ridenominati "*Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento*" e sono attuati per una durata complessiva

non inferiore a **150** ore nel secondo biennio e nell'ultimo anno del percorso di studi degli istituti tecnici, conformemente a quanto stabilito nella legge 145 del 30/12/2018, c.784,787”;

In base a quanto previsto nel D.M 37 del 18/01/2019, che l'O.M. 45/2023 recepisce nell'art. 22 comma 2 lettera b): il candidato dimostra, nel corso del colloquio: *“di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO o dell'apprendistato di primo livello, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica”*.

Negli anni scolastico 2020-21, purtroppo, l'emergenza COVID 19 ha fortemente limitato la possibilità di svolgere tirocini formativi esterni alla scuola. Comunque per i percorsi di Stage, ove possibile, è stata seguita la procedura valutativa riportata di seguito.

Valutazione percorsi di STAGE

A partire dall'anno scolastico 2014-15 il collegio Docenti dell'Istituto ha definito un sistema di indicatori, declinati per indirizzo di specializzazione, utilizzati per valutare il livello di raggiungimento delle competenze da parte del singolo allievo al termine di uno specifico PERCORSO DI STAGE. Queste competenze chiave, sono state riassunte in macro competenze: 2 trasversali, 2 specialistiche, 1 di indirizzo (volta per volta concordata tra i tutor) valutate mediante una attribuzione di punteggio in una scala ventesimale. La valutazione di ogni singola macro competenza, per ogni allievo, è stata definita mediante la seguente griglia di valutazione:

Frequenza del comportamento	Punteggio
Mai	0
Raramente	1
in maniera sufficiente	2
Spesso	3
Abitualmente	4

Con delibera del Collegio dei Docenti, ogni Consiglio di Classe ha assunto queste valutazioni oggettive e fatte proprie utilizzandole in questo modo:

- Gli indicatori delle competenze trasversali hanno contribuito alla definizione del voto di condotta
- Gli indicatori delle competenze trasversali, specifiche e di indirizzo hanno influito sia per la definizione del punteggio, all'interno della fascia di appartenenza del Credito Scolastico (1 punto), sia per la determinazione dei voti allo scrutinio finale, prevedendo in caso di valutazione ampiamente positiva del percorso di STAGE, con punteggio complessivo maggiore di 15/20, la possibilità di aumentare, in sede di scrutinio finale, i voti nelle singole materie di indirizzo.

7. CRITERI DI VALUTAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO

Criteri di valutazione adottati dall'Istituto (estratto del PTOF):

Per formulare valutazioni precise, comprensione della misurazione dei risultati ed anche della considerazione del contesto e della personalità dell'allievo, si verificherà il raggiungimento dei seguenti OBIETTIVI:

Obiettivi di padronanza (ciò che l'allievo possiede):

- ✓ la conoscenza, cioè la capacità di utilizzare contenuti, criteri, classificazioni, metodologie, regole, teorie;
- ✓ la comprensione, cioè la capacità di cogliere e di trasformare un'informazione traducendola, riorganizzandola, interpretandola.

Obiettivi di competenza (ciò che l'allievo sa fare con quel che gli si insegna):

- ✓ l'applicazione, cioè la capacità di utilizzare le conoscenze per risolvere nuovi problemi, generalizzando e/o esemplificando;
- ✓ l'analisi, cioè la capacità di estrapolare elementi da un contesto e di metterli in relazione ad altri;
- ✓ la sintesi, cioè la capacità di riunire elementi di un contesto al fine di produrre una nuova struttura coerente;
- ✓ la valutazione, cioè la capacità di formulare autonomamente giudizi critici di valore e di metodo.

Obiettivi di espressione (ciò che l'allievo realizza da solo):

- ✓ la creatività.

Obiettivi di interesse e di partecipazione.

Nella valutazione numerica da 1 a 10, si utilizzeranno i seguenti criteri:

- voto 1: l'allievo non fornisce alcun elemento utile alla valutazione.
- voto 2/3: l'allievo mostra qualche barlume di conoscenza degli argomenti affrontati, ma non è in grado, nemmeno se guidato, di dare una soluzione ai quesiti posti o una risposta organizzata all'argomento proposto; dimostra impegno quasi nullo nello studio.
- voto 4: l'allievo dimostra una conoscenza molto superficiale degli argomenti affrontati e palesa evidenti lacune cognitive e, guidato, tenta di individuare l'obiettivo richiesto, ma non riesce a raggiungerlo; dimostra scarsissimo impegno nello studio e le capacità espressive sono inadeguate.
- voto 5: l'allievo dimostra di conoscere gli argomenti affrontati, ma rivela evidente insicurezza nel consolidare operativamente queste conoscenze e non rielabora personalmente i concetti appresi; affiorano ancora carenze cognitive; se guidato, si avvicina all'obiettivo richiesto, ma non lo raggiunge completamente anche a causa di un insufficiente impegno nello studio; le capacità espressive sono limitate.
- voto 6: l'allievo dimostra di conoscere gli argomenti affrontati e cerca di rielaborare i concetti appresi, anche se in maniera non completamente autonoma; raggiunge gli obiettivi minimi previsti e, se guidato, inizia ad operare semplici procedimenti logici e deduttivi; l'impegno nello studio e le capacità espressive risultano solo sufficienti.
- voto 7: l'allievo conosce gli argomenti affrontati ed è in grado di rielaborarli in maniera autonoma; opera semplici collegamenti e, guidato, rivela principi di competenza critica; le capacità espressive e l'impegno nello studio sono discreti.
- voto 8: l'allievo affronta con competenza e con discrete proprietà di analisi e di sintesi tutti gli argomenti, ed è in grado di sviluppare autonomamente un approccio critico alle tematiche affrontate; l'impegno nello studio è buono ed evidenzia padronanza nell'utilizzo dei linguaggi specifici delle diverse discipline.
- voto 9: l'allievo affronta con competenza e con buone proprietà di analisi e di sintesi tutti gli argomenti; è in grado di sviluppare autonomamente un approccio analitico con buona propensione critica alle tematiche affrontate; l'impegno nello studio è ottimo ed evidenzia rilevanti capacità espositive.
- voto 10: l'allievo affronta con competenza e con ottime proprietà di analisi e di sintesi tutti gli argomenti; è in grado di sviluppare autonomamente un approccio analitico con notevole

propensione critica alle tematiche affrontate; l'impegno nello studio è ottimo ed evidenzia pregevoli capacità espositive.

ELEMENTI E CRITERI PER LA VALUTAZIONE FINALE

Nel processo di valutazione periodica e finale per ogni alunno sono stati adottati parametri previsti nel PTOF e in ottemperanza al Decreto Ministeriale 89 del 7 agosto 2020, nel piano per la Didattica Digitale Integrata inserito nel PTOF, deliberato dal Collegio dei Docenti e continuamente revisionato.

Dall'anno scolastico 2020-21, con delibera del Collegio Docenti del 18 febbraio 2021, è stata adottata una griglia di valutazione di Istituto, intesa alla valutazione del processo di apprendimento, utilizzabile dai docenti previa chiara comunicazione a famiglie e studenti.

8. ATTIVITÀ INERENTI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Compito della scuola è fra gli altri quello di sviluppare in tutti gli studenti, dalla primaria alle superiori, competenze e quindi comportamenti di “cittadinanza attiva” ispirati, tra gli altri, ai valori della responsabilità, legalità, partecipazione e solidarietà. La conoscenza, la riflessione e il confronto attivo con i principi costituzionali rappresentano un momento fondamentale per la crescita di queste competenze negli studenti. Tutti gli insegnanti hanno nel tempo collaborato a far acquisire gli strumenti della cittadinanza. Nelle classi quinte è stato avviato l’insegnamento dell’educazione civica così come stabilito legge 92 del 2019 e dall’emanazione delle successive linee guida emanate dal MI il 23 giugno 2020.

L’educazione civica si sviluppa su tre assi portanti: lo studio della Costituzione (diritto nazionale ed internazionale) legalità e solidarietà; lo sviluppo sostenibile (educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio) e la cittadinanza digitale.

Relativamente al primo asse “Cittadinanza e Costituzione” le classi quinte la programmazione di massima prevede:

- Organi Costituzionali della Repubblica Italiana: funzioni, elezione e composizione del Parlamento; formazione e funzioni del Governo; elezione e funzioni del Presidente della Repubblica; cenni all’organo giurisdizionale
- Nascita e sviluppo dell’Unione Europea con attenzione agli Organi e agli atti legislativi
- Organismi Internazionali: in particolare ONU e NATO

Le attività suddette sono state implementate con le discipline di italiano e inglese nella prospettiva della trasversalità dell’insegnamento dell’educazione civica e nella consapevolezza della formazione del cittadino attivo.

Relativamente agli altri due assi portanti individuati nelle linee guida ovvero sviluppo sostenibile e cittadinanza digitale, ogni indirizzo ha sviluppato specifiche tematiche in coerenza con il proprio profilo.

9. CLIL

Conformemente a quanto previsto dal DPR88/2010, una parte del programma di una disciplina non linguistica è stato erogato in modalità CLIL in lingua inglese. In particolare:

nelle discipline Logistica e Inglese sono state svolte in modalità CLIL rispettivamente 7 ore e 5 ore trattando gli argomenti esplicitati nelle programmazioni allegate.

Allegati al presente documento

Allegato1 - Testo della simulazione di prima prova scritta

Allegato2 - Testo della simulazione di seconda prova scritta

Allegato3 - Spunti proposti alle simulazioni di colloquio

Allegato4 - Griglia di valutazione della prima prova

Allegato5 - Griglia di valutazione della seconda prova

Allegato6 - Griglia di valutazione del colloquio

Allegati – programmi consuntivi di tutte le discipline

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Gabriele D'Annunzio, *La sabbia del tempo*, in *Alcione*, a cura di Ilvano Caliaro, Torino, Einaudi, 2010.

Come¹ scorrea la calda sabbia lieve per entro il cavo della mano in ozio
il cor sentì che il giorno era più breve.

E un'ansia repentina il cor m'assalse per l'appressar dell'umido equinozio² che offusca l'oro delle
piagge salse.

Alla sabbia del Tempo urna la mano era, clessidra il cor mio palpitante, l'ombra crescente d'ogni stelo
vano³ quasi ombra d'ago in tacito quadrante⁴.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte
le domande proposte.

1. Esponi in maniera sintetica la situazione descritta dal poeta e individua il tema della poesia proposta.
2. Attraverso quali stimoli sensoriali D'Annunzio percepisce il passaggio tra le stagioni?
3. Spiega il motivo per cui, al v. 8, il poeta definisce il cuore una 'clessidra'.
4. Analizza la struttura metrica della poesia proposta.

Interpretazione

Elabora una tua riflessione sul senso del Tempo che emerge in questa lirica, anche attraverso opportuni
confronti con altri testi di D'Annunzio (1863 – 1938) da te studiati e confrontalo con altri autori della
letteratura italiana e/o europea o con altre espressioni artistiche del Novecento che hanno fatto
riferimento alla medesima tematica.

PROPOSTA A2

Grazia Deledda, *Cosima*, in *Romanzi e Novelle*, a cura di Natalino Sapegno, Arnoldo
Mondadori, 1971,
pp. 743 - 744, 750 - 752.

Il romanzo autobiografico *Cosima* della scrittrice sarda Grazia Deledda (1871 – 1936), insignita del
premio Nobel per la letteratura nel 1926, descrive l'infanzia e la giovinezza della protagonista sullo
sfondo di una tormentata vita familiare, sottoposta ai condizionamenti e ai pregiudizi di una piccola città
di provincia.

¹ *Come*: mentre

² *umido equinozio*: il piovoso equinozio d'autunno

³ *stelo vano*: stelo d'erba prossimo ad insecchire

⁴ *ombra d'ago in tacito quadrante*: ombra dell'ago di una meridiana. *Tacito* è il quadrante dell'orologio solare poiché non batte il tempo, ma lo segna con l'ombra dello gnomone

«Adesso Cosima aveva quattordici anni, e conosceva dunque la vita nelle sue più fatali manifestazioni. [...] Durante l'infanzia aveva avuto le malattie comuni a tutti i bambini, ma adesso era, sebbene gracile e magra, sana e relativamente agile e forte. Piccola di statura, con la testa piuttosto grossa, le estremità minuscole, con tutte le caratteristiche fisiche sedentarie delle donne della sua razza, forse d'origine libica, con lo stesso profilo un po' camuso, i denti selvaggi e il labbro superiore molto allungato; aveva però una carnagione bianca e vellutata, bellissimi capelli neri lievemente ondulati e gli occhi grandi, a mandorla, di un nero dorato e a volte verdognolo, con la grande pupilla appunto delle donne di razza camitica, che un poeta latino chiamò «doppia pupilla», di un fascino passionale, irresistibile.

Per la morte di Enza fu ripreso il lutto, chiuse ancora le finestre, ripresa una vita veramente claustrale. Ma un lievito di vita, un germogliare di passioni e una fioritura freschissima d'intelligenza simile a quella dei prati cosparsi di fiori selvatici a volte più belli di quelli dei giardini, univa le tre sorelle in una specie di danza silenziosa piena di grazia e di poesia. Le due piccole, Pina e Coletta, leggevano già anch'esse avidamente tutto quello che loro capitava in mano, e, quando erano sole con Cosima, si abbandonavano insieme a commenti e discussioni che uscivano dal loro ambiente e dalle ristrettezze della loro vita quotidiana. E Cosima, come costrettavi da una forza sotterranea, scriveva versi e novelle. [...]

Come arrivassero fino a lei i giornali illustrati non si sa; forse era Santus, nei suoi lucidi intervalli, o lo stesso Andrea a procurarli: il fatto è che allora, nella capitale, dopo l'aristocratico editore Sommaruga, era venuto su, da operaio di tipografia, un editore popolare¹ che fra molte pubblicazioni di cattivo gusto ne aveva di buone, quasi di fini, e sapeva divulgarle anche nei paesi più lontani della penisola. Arrivavano anche laggiù, nella casa di Cosima; erano giornali per ragazzi, riviste agili e bene figurate, giornali di varietà e di moda. [...] Nelle ultime pagine c'era sempre una novella, scritta bene, spesso con una grande firma: non solo, ma il direttore del giornale era un uomo di gusto, un poeta, un letterato a quei tempi notissimo, della schiera scampata al naufragio del Sommaruga e rifugiatasi in parte nella barcaccia dell'editore Perino.

E dunque alla nostra Cosima salta nella testa chiusa ma ardita di mandare una novella al giornale di mode, con una letterina piena di graziose esibizioni, come, per esempio, la sommaria dipintura della sua vita, del suo ambiente, delle sue aspirazioni, e soprattutto con forti e prodi promesse per il suo avvenire letterario. E forse, più che la composizione letteraria, dove del resto si raccontava di una fanciulla pressappoco simile a lei, fu questa prima epistola ad aprire il cuore del buon poeta che presiedeva al mondo femminile artificiosetto del giornale di mode, e col cuore di lui le porte della fama. Fama che come una bella medaglia aveva il suo rovescio segnato da una croce dolorosa: poiché se il direttore dell'«Ultima Moda», nel pubblicare la novella, presentò al mondo dell'arte, con nobile slancio, la piccola scrittrice, e subito la invitò a mandare altri lavori, in paese la notizia che il nome di lei era apparso stampato sotto due colonne di prosa ingenuamente dialettale, e che, per maggior pericolo, parlavano di avventure arrischiate, destò una esecrazione unanime e implacabile.

Ed ecco le zie, le due vecchie zitelle, che non sapevano leggere e bruciavano i fogli con le figure di peccatori e di donne maledette, precipitarsi nella casa malaugurata, spargendovi il terrore delle loro critiche e delle peggiori profezie. Ne fu scosso persino Andrea: i suoi sogni sull'avvenire di Cosima si velarono di vaghe paure: ad ogni modo consigliò la sorella di non scrivere più storie d'amore, tanto più che alla sua età, con la sua poca esperienza in materia, oltre a farla passare per una ragazza precoce e già corrotta, non potevano essere del tutto verosimili.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del brano ed evidenziane i passaggi fondamentali.
2. Il giudizio relativo all'attività di scrittrice di Cosima è trasmesso attraverso espressioni fortemente negative: individuale.
3. La descrizione fisica di Cosima, opposta all'immagine femminile trasmessa dai giornali di moda, suggerisce anche elementi caratteriali della fanciulla: rifletti su questo aspetto.
4. Per Cosima e le sorelle la lettura e la scrittura alimentano la gioia di vivere: individua gli snodi che nel brano proposto evidenziano questo comune sentimento.

¹ Edoardo Perino, tipografo ed editore romano

Interpretazione

Il tema principale del brano riguarda il valore della formazione, della cultura e della scrittura come risorse imprescindibili a partire già dall'adolescenza. Esponi le tue considerazioni su questo aspetto, in base alle tue letture e conoscenze.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Mario Isnenghi**, *Breve storia d'Italia ad uso dei perplessi (e non)*, Laterza, Bari, 2012, pp. 77 – 78.

«Anche l'assalto, il bombardamento, i primi aeroplani e (sul fronte occidentale) carri armati costituiscono atroci luoghi della memoria per i popoli europei coinvolti in una lotta di proporzioni e violenza inaudite, che qualcuno ritiene si possa considerare una specie di «guerra civile», date le comuni origini e la lunga storia di coinvolgimenti reciproci propria di quelli che la combatterono. Trincea e mitragliatrice possono tuttavia considerarsene riassuntive. Esse ci dicono l'essenziale di ciò che rende diversa rispetto a tutte le altre che l'avevano preceduta quella guerra e ne fanno anche un'espressione della modernità e dell'ingresso generale nella società di massa e nella civiltà delle macchine. Infatti, tutti gli eserciti sono ormai basati non più sui militari di professione, ma sulla coscrizione obbligatoria; si mobilitano milioni di uomini, sulla linea del fuoco, nei servizi, nelle retrovie (si calcola che, all'incirca, su sette uomini solo uno combatta, mentre tutti gli altri sono impiegati nei vari punti della catena di montaggio della guerra moderna): non è ancora la «guerra totale», capace di coinvolgere i civili quanto i militari, come avverrà nel secondo conflitto mondiale, ma ci stiamo avvicinando. Sono dunque i grandi numeri che contano, la capacità – diversa da paese a paese – di mettere in campo, pagare e far funzionare una grande e complessa macchina economica, militare e organizzativa. [...] Insomma, nella prima guerra mondiale, quello che vince o che perde, è il *paese* tutt'intero, non quella sua parte separata che era, nelle guerre di una volta, l'*esercito*: tant'è vero che gli Imperi Centrali, e soprattutto i Tedeschi, perdono la guerra non perché battuti militarmente, ma perché impossibilitati a resistere e a sostenere, dal paese, l'esercito.

Ebbene, uno dei luoghi primari di incontro e di rifusione del paese nell'esercito è proprio la trincea. È in questi fetidi budelli, scavati più o meno profondamente nella dura roccia del Carso o nei prati della Somme, in Francia, che si realizza un incontro fra classi sociali, condizioni, culture, provenienze regionali, dialetti, mestieri – che in tempo di pace, probabilmente, non si sarebbe mai realizzato. Vivere a così stretto contatto di gomito con degli sconosciuti [...], senza più *intimità* e *privato*, produce, nei singoli, sia assuefazione che nevrosi, sia forme di cameratismo e durevoli memorie, sia anonimato e perdita delle personalità. Sono fenomeni di adattamento e disadattamento con cui i medici militari, gli psichiatri e gli psicologi del tempo hanno dovuto misurarsi.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Perché, secondo l'autore, trincea e mitragliatrice fanno della Prima guerra mondiale *'un'espressione della modernità e dell'ingresso generale nella società di massa e nella civiltà delle macchine'*?
3. In che modo cambia, a parere di Isnenghi, rispetto alle guerre precedenti, il rapporto tra *'esercito'* e *'paese'*?
4. Quali fenomeni di *'adattamento'* e *'disadattamento'* vengono riferiti dall'autore rispetto alla vita in trincea e con quali argomentazioni?

Produzione

Le modalità di svolgimento della prima guerra mondiale sono profondamente diverse rispetto ai conflitti precedenti. Illustra le novità introdotte a livello tecnologico e strategico, evidenziando come tali cambiamenti hanno influito sugli esiti della guerra.

Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano con eventuali riferimenti ad altri contesti storici, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Luca Serianni**, *L'ora d'italiano. Scuola e materie umanistiche*, Laterza, Roma-Bari, 2010, pp. 4, 14-16.

«È sicuramente vero – e in Italia in modo particolare – che la cultura scientifica media continua a essere scarsa e dotata di minore prestigio sociale. Per intenderci: una persona istruita saprebbe dire che le proteine sono sostanze che si trovano soprattutto nella carne, nelle uova, nel latte e che sono indispensabili nella nutrizione umana. Tutto bene, purché si sia consapevoli che una formulazione così sommaria equivale a dire che Alessandro Manzoni è un grande scrittore morto molto tempo fa, e basta. Ci aspettiamo che si debba andare un po' oltre nel caso dell'autore dei *Promessi sposi*, ma non che si sia tenuti a sapere che le proteine sono sequenze di amminoacidi né soprattutto che cosa questo voglia dire. [...].

Il declino della cultura tradizionalmente umanistica nell'opinione generale – la cultura scientifica non vi è mai stata di casa – potrebbe essere illustrato da una particolarissima visuale: i quiz televisivi.

I programmi di Mike Bongiorno, a partire dal celebre *Lascia o raddoppia*, erano il segno del nozionismo, ma facevano leva su un sapere comunque strutturato e a suo modo dignitoso. Al concorrente che si presentava per l'opera lirica, per esempio, si poteva rivolgere una domanda del genere: «Parliamo del *Tabarro* di Puccini; vogliamo sapere: a) data e luogo della prima rappresentazione; b) nome del librettista; c) nome dell'autore del dramma *La Houppe* da cui il soggetto è stato tratto; d) nome del quartiere di Parigi rimpianto da Luigi e Giorgetta; e) ruolo vocale di Frugola; f) nome del gatto di Frugola. Ha un minuto di tempo per rispondere». Diciamo la verità: 9-10 secondi in media per rispondere a ciascuna di queste domande sono sufficienti, non solo per un musicologo ma anche per un melomane [a proposito: le risposte sono queste: a) 1918, b) Giuseppe Adami; c) Didier Gold, d) Belleville, e) mezzosoprano, f) Caporale].

Ma domande – e concorrenti – di questo genere hanno fatto il loro tempo. Tra i quesiti rubricati sotto l'etichetta *Storia* in un quiz che andava in onda nel febbraio 2010 (*L'eredità*, Rai 1) ho annotato il seguente esempio, rappresentativo di un approccio totalmente diverso: «Ordinando al cardinale Ruffo di ammazzare i liberali, Ferdinando IV gli raccomandò: *Famme trovare tante... a) botti schiattate, b) casecavalle, c) pummarole, d) babà fraceti*». La risposta esatta è la b): ma quanti sono i lettori di questo libro che avrebbero saputo rispondere? (mi auguro pochi, per non sentirmi abbandonato alla mia ignoranza). Quel che è certo è che per affrontare un quesito del genere non avrebbe senso “prepararsi”; l'aneddoto è divertente, è fondato sul dialetto (un ingrediente comico assicurato), mette tutti i concorrenti sullo stesso piano (dare la risposta esatta è questione non di studio ma, democraticamente, di fortuna) e tanto basta.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Individua la tesi principale di Serianni e a quali argomenti egli fa ricorso per sostenere il suo ragionamento.
3. L'autore sostiene che in Italia *'la cultura scientifica media continua a essere scarsa e dotata di minore prestigio sociale'*: su quali basi fonda tale affermazione?
4. Cosa dimostra, a parere di Serianni, il confronto tra i quiz televisivi?

Produzione

Dopo aver letto e analizzato il testo di Luca Serianni (1947 - 2022), confrontati con le sue considerazioni sul trattamento riservato in Italia alla cultura scientifica e alla cultura umanistica. Facendo riferimento alle tue conoscenze ed esperienze anche extrascolastiche, sviluppa le tue riflessioni sulle due culture e sul loro rapporto elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Testo tratto da **Gian Paolo Terravecchia: Uomo e intelligenza artificiale: le prossime sfide dell'onlife**, intervista a Luciano Floridi in *La ricerca*, n. 18 - settembre 2020.

Gian Paolo Terravecchia: «Si parla tanto di *smartphone*, di *smartwatch*, di sistemi intelligenti, insomma il tema dell'intelligenza artificiale è fondamentale per capire il mondo in cui viviamo. Quanto sono intelligenti le così dette "macchine intelligenti"? Soprattutto, la loro crescente intelligenza creerà in noi nuove forme di responsabilità?»

Luciano Floridi: «L'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro¹. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente. La verità è che grazie a straordinarie invenzioni e scoperte, a sofisticate tecniche statistiche, al crollo del costo della computazione e all'immensa quantità di dati disponibili, oggi, per la prima volta nella storia dell'umanità, siamo riusciti a realizzare su scala industriale artefatti in grado di risolvere problemi o svolgere compiti con successo, senza la necessità di essere intelligenti. Questo scollamento è la vera rivoluzione. Il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna. Questo scollamento epocale tra la capacità di agire (l'inglese ha una parola utile qui: *agency*) con successo nel mondo, e la necessità di essere intelligenti nel farlo, ha spalancato le porte all'IA. Per dirla con von Clausewitz, l'IA è la continuazione dell'intelligenza umana con mezzi stupidi. Parliamo di IA e altre cose come il *machine learning* perché ci manca ancora il vocabolario giusto per trattare questo scollamento. L'unica *agency* che abbiamo mai conosciuto è sempre stata un po' intelligente perché è come minimo quella del nostro cane. Oggi che ne abbiamo una del tutto artificiale, è naturale antropomorfizzarla. Ma credo che in futuro ci abitueremo. E quando si dirà "smart", "deep", "learning" sarà come dire "il sole sorge": sappiamo bene che il sole non va da nessuna parte, è un vecchio modo di dire che non inganna nessuno. Resta un rischio, tra i molti, che vorrei sottolineare. Ho appena accennato ad alcuni dei fattori che hanno determinato e continueranno a promuovere l'IA. Ma il fatto che l'IA abbia successo oggi è anche dovuto a una ulteriore trasformazione in corso. Viviamo sempre più *onlife*² e nell'infosfera. Questo è l'*habitat* in cui il software e l'IA sono di casa. Sono gli algoritmi i veri nativi, non noi, che resteremo sempre esseri anfibi, legati al mondo fisico e analogico. Si pensi alle raccomandazioni sulle piattaforme. Tutto è già digitale, e agenti digitali hanno la vita facile a processare dati, azioni, stati di cose altrettanto digitali, per suggerirci il prossimo film che potrebbe piacerci. Tutto questo non è affatto un problema, anzi, è un vantaggio. Ma il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione. Basti pensare all'attuale discussione su come modificare l'architettura delle strade, della circolazione, e delle città per rendere possibile il successo delle auto a guida autonoma. Tanto più il mondo è "amichevole" (friendly) nei confronti della tecnologia digitale, tanto meglio questa funziona, tanto più saremo tentati di renderlo maggiormente friendly, fino al punto in cui potremmo essere noi a doverci adattare alle nostre tecnologie e non viceversa. Questo sarebbe un disastro [...].»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.

1 Figura retorica che consiste nell'accostamento di due termini di senso contrario o comunque in forte antitesi tra loro.

2 Il vocabolario online Treccani definisce *l'onlife* "neologismo d'autore, creato dal filosofo italiano Luciano Floridi giocando sui termini *online* ('in linea') e *offline* ('non in linea'): *onlife* è quanto accade e si fa mentre la vita scorre, restando collegati a dispositivi interattivi (*on + life*).

2. Per quale motivo l'autore afferma 'il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna'?
3. Secondo Luciano Floridi, 'il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione'. Su che basi si fonda tale affermazione?
4. Quali conseguenze ha, secondo l'autore, il fatto di vivere 'sempre più onlife e nell'infosfera'?

Produzione

L'autore afferma che 'l'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente'. Sulla base del tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, esprimi le tue opinioni al riguardo, soffermandoti sulle differenze tra intelligenza umana e "Intelligenza Artificiale". Elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA C1

Testo tratto da: **Dacia Maraini**, *Solo la scuola può salvarci dagli orribili femmicidi*, in "Corriere della Sera", 30 giugno 2015, ora in *La scuola ci salverà*, Solferino, Milano, 2021, pp. 48-49.

«Troppi decessi annunciati, troppe donne lasciate sole, che vanno incontro alla morte, disperate e senza protezione. Molte hanno denunciato colui che le ucciderà, tante volte, per percosse e minacce reiterate, ma è come se tutti fossero ciechi, sordi e muti di fronte alla continua mattanza femminile.

Prendiamo il caso di Loredana Colucci, uccisa con sei coltellate dall'ex marito davanti alla figlia adolescente. L'uomo, dopo molti maltrattamenti, tenta di strangolare la moglie. Lei lo denuncia e lui finisce in galera. Ma dopo pochi mesi è fuori. E subito riprende a tormentare la donna. Altra denuncia e all'uomo viene proibito di avvicinarsi alla casa. Ma, curiosamente, dopo venti giorni, viene revocata anche questa proibizione. È bastata una distrazione della moglie, perché il marito entrasse in casa e la ammazzasse davanti alla figlia. Il giorno dopo tutto il quartiere era in strada per piangere pubblicamente una donna generosa, grande lavoratrice e madre affettuosa, morta a soli quarantun anni, per mano dell'uomo che diceva di amarla.

Di casi come questo ce ne sono più di duecento l'anno, il che vuol dire uno ogni due giorni. Quasi sempre morti annunciate. Ma io dico: se a un politico minacciato si assegna subito la scorta, perché le donne minacciate di morte vengono lasciate in balia dei loro aguzzini? [...]

Troppi uomini sono ancora prigionieri dell'idea che l'amore giustifichi il possesso della persona amata, e vivono ossessionati dal bisogno di manipolare quella che considerano una proprietà inalienabile. Ogni manifestazione di autonomia viene vista come una offesa che va punita col sangue.

La bella e coraggiosa trasmissione *Chi l'ha visto?* condotta da Federica Sciarelli ne fa testimonianza tutte le settimane. La magistratura si mostra timida e parziale. Di fronte ai delitti annunciati, allarga le braccia e scuote la testa. Il fatto è che spesso si considerano normali la gelosia e il possesso, le percosse, i divieti, la brutalità in famiglia. Ma non basta. È assolutamente necessario insegnare, già dalle scuole primarie, che ogni proprietà è schiavitù e la schiavitù è un crimine.»

Dopo aver letto e analizzato l'articolo di Dacia Maraini, esponi il tuo punto di vista e confrontati in maniera critica con le tesi espresse nel testo. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Testo tratto: da **Wisława Szymborska**, *Il poeta e il mondo*, in *Vista con granello di sabbia. Poesie 1957- 1993*, a cura di Pietro Marchesani, Adelphi, Milano, 1998, pp. 15-17.

«[...] l'ispirazione non è un privilegio esclusivo dei poeti o degli artisti in genere. C'è, c'è stato e sempre ci sarà un gruppo di individui visitati dall'ispirazione. Sono tutti quelli che coscientemente si scelgono un lavoro e lo svolgono con passione e fantasia. Ci sono medici siffatti, ci sono pedagoghi siffatti, ci sono giardinieri siffatti e ancora un centinaio di altre professioni. Il loro lavoro può costituire un'incessante avventura, se solo sanno scorgere in esso sfide sempre nuove. Malgrado le difficoltà e le sconfitte, la loro curiosità non viene meno. Da ogni nuovo problema risolto scaturisce per loro un profluvio di nuovi interrogativi. L'ispirazione, qualunque cosa sia, nasce da un incessante «non so».

Di persone così non ce ne sono molte. La maggioranza degli abitanti di questa terra lavora per procurarsi da vivere, lavora perché deve. Non sono essi a scegliersi il lavoro per passione, sono le circostanze della vita che scelgono per loro. Un lavoro non amato, un lavoro che annoia, apprezzato solo perché comunque non a tutti accessibile, è una delle più grandi sventure umane. E nulla lascia presagire che i prossimi secoli apporteranno in questo campo un qualche felice cambiamento. [...]

Per questo apprezzo tanto due piccole paroline: «non so». Piccole, ma alate. Parole che estendono la nostra vita in territori che si trovano in noi stessi e in territori in cui è sospesa la nostra minuta Terra. Se Isaak Newton non si fosse detto «non so», le mele nel giardino sarebbero potute cadere davanti ai suoi occhi come grandine e lui, nel migliore dei casi, si sarebbe chinato a raccoglierle, mangiandole con gusto. Se la mia connazionale Maria Skłodowska Curie non si fosse detta «non so», sarebbe sicuramente diventata insegnante di chimica per un convitto di signorine di buona famiglia, e avrebbe trascorso la vita svolgendo questa attività, peraltro onesta. Ma si ripeteva «non so» e proprio queste parole la condussero, e per due volte, a Stoccolma, dove vengono insignite del premio Nobel le persone di animo inquieto ed eternamente alla ricerca.»

Nel suo discorso a Stoccolma per la consegna del premio Nobel per la letteratura nel 1996, la poetessa polacca Wisława Szymborska (1923 – 2012) elogia i lavori che richiedono '*passione e fantasia*': condividi le sue riflessioni? Quale valore hanno per te l'ispirazione e la ricerca e quale ruolo pensi che possano avere per i tuoi futuri progetti lavorativi?

Esponi il tuo punto di vista, organizzando il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentalo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

Allegato2 - Testo della simulazione di seconda prova

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

I158 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITLG – TRASPORTI E LOGISTICA

ARTICOLAZIONE LOGISTICA

Tema di: LOGISTICA

Il candidato svolga il tema indicato nella prima parte e risponda a due soli quesiti tra i quattro proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE

Una società deve curare il trasporto di una fornitura di 100 macchinari verso l'Egitto. Il peso di ogni macchinario è pari a 1100 kg e non sovrapponibile. Ogni macchina dev'essere imballata nell'azienda di produzione (con E-Pallet con peso della pedana pari a 22 kg) e il trasporto dev'essere effettuato via mare. Si effettui preliminarmente il calcolo del numero di pallet da inserire all'interno del container da 40 piedi tenendo conto che la portata massima dei container a disposizione è pari a 22.500 kg con tara di 2500 kg. La società produttrice si trova a Bergamo per cui bisogna scegliere se il trasporto intermodale sia da effettuare optando per la soluzione gomma-nave o per la soluzione gomma-treno-nave. I macchinari sono pronti per il trasporto il giovedì, il treno parte da Milano il venerdì notte e arriva a Trieste sabato alle 7:00. La nave parte il sabato mattina alle ore 9:00.

Si consideri che, per ragioni inerenti la stabilità della nave, le merci devono essere pesate al loro arrivo in porto prima di essere caricate (procedura VGM). Questa operazione richiede un tempo di 2 ore a cui dev'essere aggiunto il tempo per lo scarico dei container dal treno e l'imbarco sulla nave.

Note le distanze tra Bergamo e Milano pari a 60 km e tra Bergamo e Trieste pari a 390 km, le tariffe richieste per il trasporto stradale dei container sono riportate nella seguente tabella:

Tariffa camionistica per container	
fino a 100 Km	1,695 €/Km
101 a 150 Km	1,382 €/Km
151 a 250 Km	1,153 €/Km
251 a 350 Km	1,047 €/Km
351 a 500 Km	0,906 €/Km
oltre 500 Km	0,833 €/Km

Tabella 1

Per quanto concerne le tariffe per il trasporto dei container su rotaia sono riportate nella seguente tabella 2:

Numero container da trasportare	Tariffa per 1 container
0 ÷ 10	€200
11 ÷ 15	€240
16 ÷ 20	€260
21 ÷ 24	€300

Tabella 2

Il nolo mare è pari a 200 USD per TEU.

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
I158 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITLG – TRASPORTI E LOGISTICA

ARTICOLAZIONE LOGISTICA

Tema di: LOGISTICA

Ai costi relativi al trasporto bisogna aggiungere i costi relativi a:

- BAF (maggiorazione dovuta al carburante): 15 USD per TEU
- CAF (Currency Adjustment Factor): 30 USD per container
- THC (Terminal Handling Charge): 180 € a container
- ISPS (diritti di sicurezza): 18 € per container
- Diritti d'agenzia: 40 € per container
- B/L (Emissione del Bill of Lading): 40 € per SET (intera commessa)
- Spese doganali: 35 € per container, a cui si aggiungono ulteriori 10 € per ogni container aggiuntivo
- Tasse erariali imbarco: 0,90 € a tonnellata
- VGM (pesata obbligatoria): 45 € a container

Si utilizzi per il cambio USD/EURO il cambio doganale: 1 US dollar = 0.932 euro (cambio doganale relativo al mese di Aprile 2024 art.53 del CDU e art. 146 del R.E.)

Il candidato preliminarmente proceda alla determinazione:

- del numero dei container da approntare per il trasporto della commessa;
- del costo del trasporto unitario per container nei due scenari individuati;
- del costo totale del trasporto dell'intera commessa per i due casi.

Il candidato individui poi quale dei due scenari bisogna adottare tenendo in debito conto la tempistica indicata nella prima parte della traccia.

Il candidato scelga e illustri in modo esplicito tutti i parametri che ritiene necessari per la soluzione dandone adeguata spiegazione.

SECONDA PARTE

Quesito 1

Un'azienda di Roma possiede due stabilimenti (S1 e S2) che producono ogni anno rispettivamente 420 e 800 quintali di un determinato prodotto X, per soddisfare la domanda di due clienti (C1 e C2) pari rispettivamente al 40% e 60% delle quantità prodotte dei due stabilimenti.

L'azienda vuole costruire un centro distributivo (Ce.Di) da cui partiranno le spedizioni verso i due clienti.

In tabella vengono fornite le distanze degli stabilimenti dal centro della città, le tariffe del trasporto dagli stabilimenti al Ce.Di, le distanze dei clienti dal centro di Roma e le tariffe di trasporto dal Ce.Di ai clienti:

i	X_i [Km]	Y_i [Km]	Tariffa trasporto[€/km]
S1	50	30	0,10
S2	70	45	0,10
C1	120	80	0,15
C2	90	90	0,15

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
I158 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITLG – TRASPORTI E LOGISTICA

ARTICOLAZIONE LOGISTICA

Tema di: LOGISTICA

Considerando il centro di Roma come origine degli assi di riferimento, determinare:

1. la posizione del Ce.Di rispetto al centro della città;
2. il costo totale annuo di trasporto.

Quesito 2

La Comag Rho S.r.l. azienda operante nel settore della minuteria metallica, realizza due tipi di viti (A e B) caratterizzate dai seguenti dati:

	A	B
Domanda annua [pezzi/anno]	6000	3000
Prezzo [€/pezzo]	2,5	2
Costo variabile [€/pezzo]	0,5	0,6
Lotto di produzione [pezzi]	3000	1500

Si osservi che nell'arco di un anno si realizzano complessivamente due lotti per A e due per B. Si dispone inoltre delle seguenti informazioni:

- giorni di apertura: 200 giorni/anno (la domanda si manifesta solo in questi 200 giorni);
- ritmo di produzione: 50 pezzi/giorno (sia per A che per B);
- costo del denaro: 25%/anno.

La società è solita alternare i lotti di produzione di A e B. Ad ogni cambio di produzione, è necessario effettuare un riavvio dell'impianto, che ha la durata di un giorno e comporta un costo vivo complessivo di 6€. In particolare, la capacità produttiva dei 200 giorni di apertura viene impiegata secondo la sequenza illustrata in Tabella1, osservando che la domanda non satura l'impianto, infatti sono previste alcune giornate in cui l'impianto rimane spento:

Tabella1

Giorni	Attività	Giorni	Attività
1	Riavvio	101	Riavvio
2-61	Produzione 1° lotto A	102-161	Produzione 2° lotto A
62-65	<i>Impianto spento</i>	162-165	<i>Impianto spento</i>
66	Riavvio	166	Riavvio
67-96	Produzione 1° lotto B	167-196	Produzione 2° lotto B
97-100	<i>Impianto spento</i>	197-200	<i>Impianto spento</i>

Il candidato con le informazioni a disposizione:

- calcoli il costo annuo del piano, considerando solo i costi di mantenimento a scorta e i costi di setup;
- valuti il lotto economico di A e il numero di lotti economici di A da realizzare in un anno.

Quesito 3

Un'azienda deve effettuare la previsione per un suo articolo HS242 ed ha a disposizione la serie storica relativa ai due anni precedenti come indicato nella seguente tabella:

	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Sett	Ott	Nov	Dic
2022	130	160	50	220	75	32	180	210	40	190	210	180
2023	150	180	300	140	30	245	75	160	210	90	290	320

Da una prima analisi dei dati sono stati individuati i valori di "a" pari a 4,2387 e "b" pari a 108,14.

- Si individui il trend.

- Si calcolino le previsioni per i primi 6 mesi del nuovo anno utilizzando il metodo della scomposizione moltiplicativa trend e stagionalità.

A consuntivo risultano vendite 200 unità a gennaio, 230 unità a febbraio, 225 a marzo e 265 ad aprile 2024:

- si calcoli l'errore medio percentuale assoluto e l'accuratezza previsionale del sistema utilizzato;

- si valuti se il metodo utilizzato è adatto allo studio del caso in esame.

Quesito 4

Il candidato illustri l'importanza dei costi nella logistica soffermandosi sulle misurazioni dei consumi logistici (costo processi di supporto, costi della movimentazione, costo di superficie). Tra i vari consumi logistici descritti ne scelga uno e ne faccia un dettagliato esempio.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano.

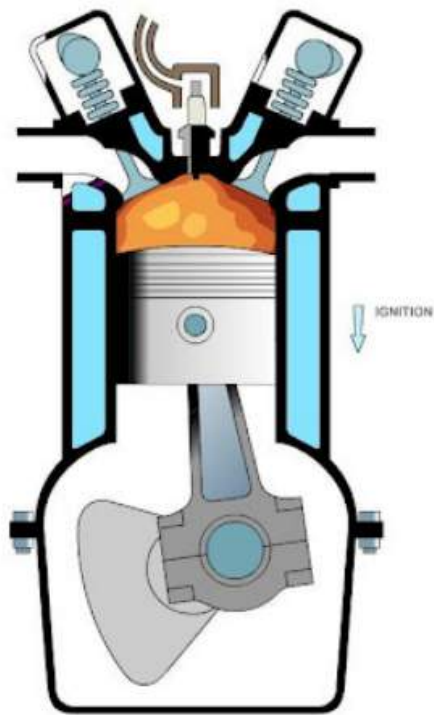
È consentito soltanto l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

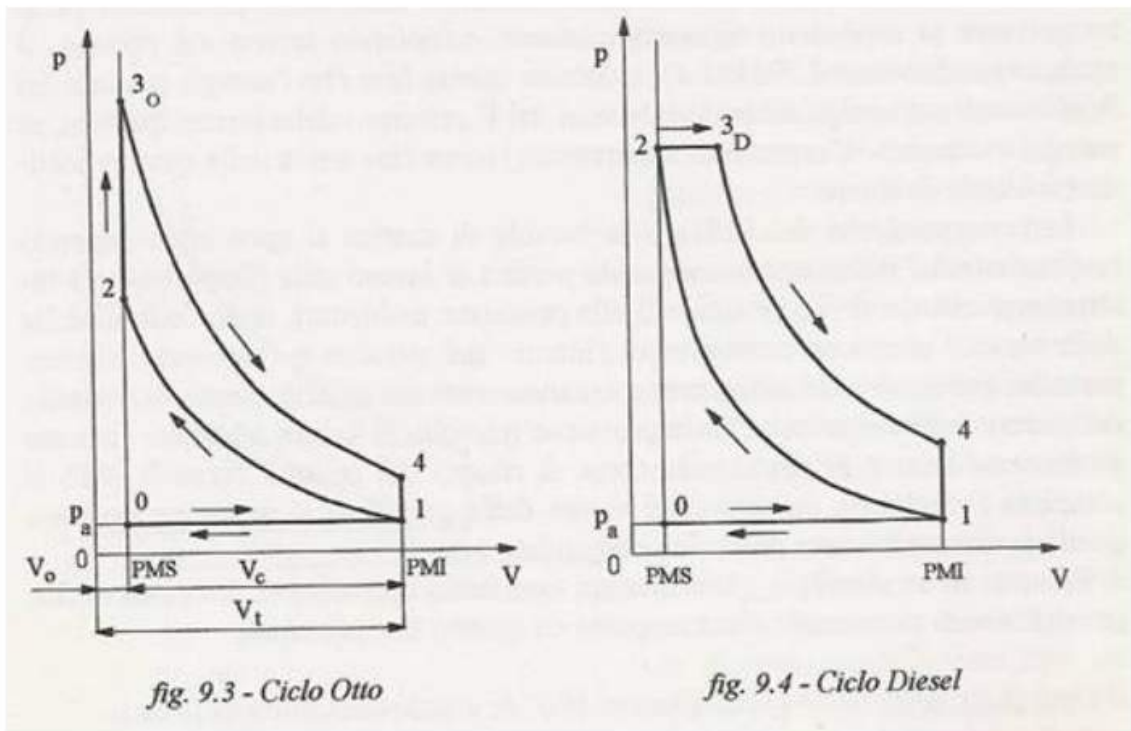
Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia.

[Allegato3 - Spunti per le simulazioni di colloqui](#)





1 - MOTORE A COMBUSTIONE INTERNA



WALL STREET CRASH!

Black Thursday in America Stocks Plunge and Eleven Commit Suicide

Panic selling hit the New York Stock Market yesterday as nearly 13 million shares changed hands in just one day.

Massive sales in the early morning created an extraordinary atmosphere of chaos and panic. Brokers flooded the market with orders from their investors to sell at any price.

As the situation reached crisis level, the market broke down entirely as the sea of brokers clamoured madly for non-existent buyers. Stocks were traded for any price and the value of some companies halved during the course of the morning.

The huge early morning sales followed a week of uncertainty on Wall Street and the bottom finally dropped out of the market at 11.30am, when the ticker tape was no longer able to keep up with the sheer volume of activity.

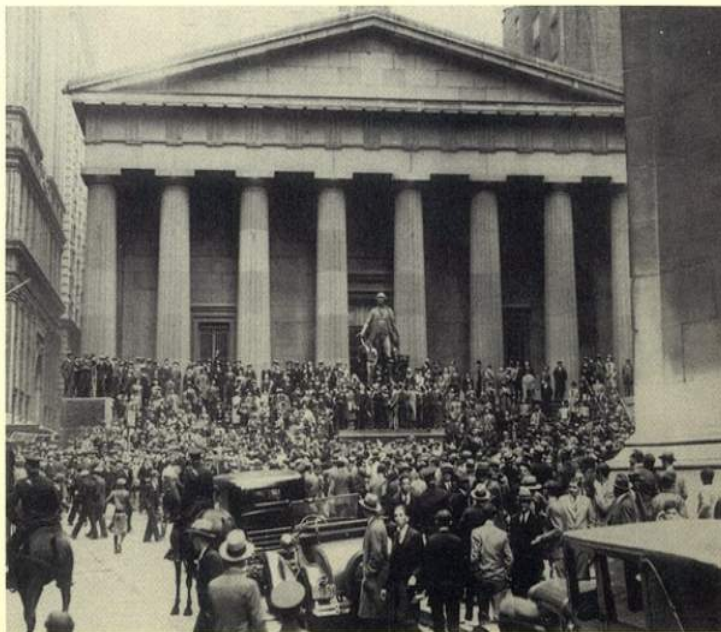
Crisis Meeting

A crisis meeting of New York's leading bankers was held in the offices of JP Morgan & Co and prices recovered slightly in the afternoon on the assurance from the firm's senior partner, Thomas W. Lamont, that the problems were 'technical rather than fundamental'. With masterly understatement, Mr Lamont admitted that: 'there has been a little distress selling on the Stock Exchange' but the most influential financiers in New York concluded that the market was essentially safe and was simply readjusting after four long years of growth. In an attempt to defuse the crisis, the Treasury in

Washington also issued a statement to the effect that general business was still fundamentally sound and that the vast losses affected mainly paper profits only. The reassuring nature of the statement was, however, undermined by intimations from Treasury officials that proposals to cut taxes next year would be abandoned unless the Stock Exchange rallied.

Riots

Despite the rallying-round of the great and good, the day's activities saw thousands of businessmen ruined and police riot squads were forced to enter Wall Street to disperse the crowds of hysterical bankers and investors. The late recovery in some prices was not sufficient for many of those bankrupted by what is already being called The Wall Street Crash. Eleven speculators were believed to have committed suicide.



Panicking investors gather around the statue of George Washington on Wall Street.

What Went Wrong?

The initial massive sale of stocks began when it became clear that a downturn in some major industries was expected, mainly because of overproduction in the very competitive automobile industry.

Once the panic began, the situation simply grew out of control as

nervous investors all tried to shed their plummeting stocks at the same time.

Chaos

The all-consuming chaos was, in part, blamed by bankers on the inadequacy of the old ticker-tape system in processing such enormous volumes of trade.

By the end of the trading day, the ticker recording Stock Exchange transactions was over four hours behind the trading which had taken place.

Telephone facilities were also totally deficient during the crisis, not only in Wall Street but also throughout the

City of New York. The system almost ground to a halt at times as it seemed as if every inhabitant of New York was trying to call the financial district with instructions to sell.

Speculators

Since the end of the depression of the early

1920s, new speculators have flooded into the bull markets and stocks have quadrupled in value over four years, often bought on credit, rather than with cash. Thousands of these risk-takers have had their fingers very badly burned by Black Thursday.

Financial Reports - p11

OTHER NEWS

London Buses to be Red - The Government announced that all buses in London will be red. The decision follows the recent trial of a red and yellow version of the new bus, which failed to win popular support. p10

New Government in France - The appointment of a new government is expected in France, following the resignation of the government of veteran statesman, Aristide Briand, on Tuesday. p4

Yugoslavia is Born - The new official name of the Kingdom of Serbs, Croats and Slovenes will be 'Yugoslavia', it has just been announced in Belgrade. p7

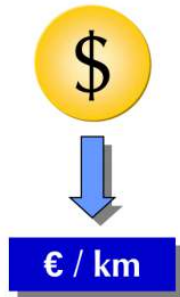
COLEMAN'S "WINCARNIS"



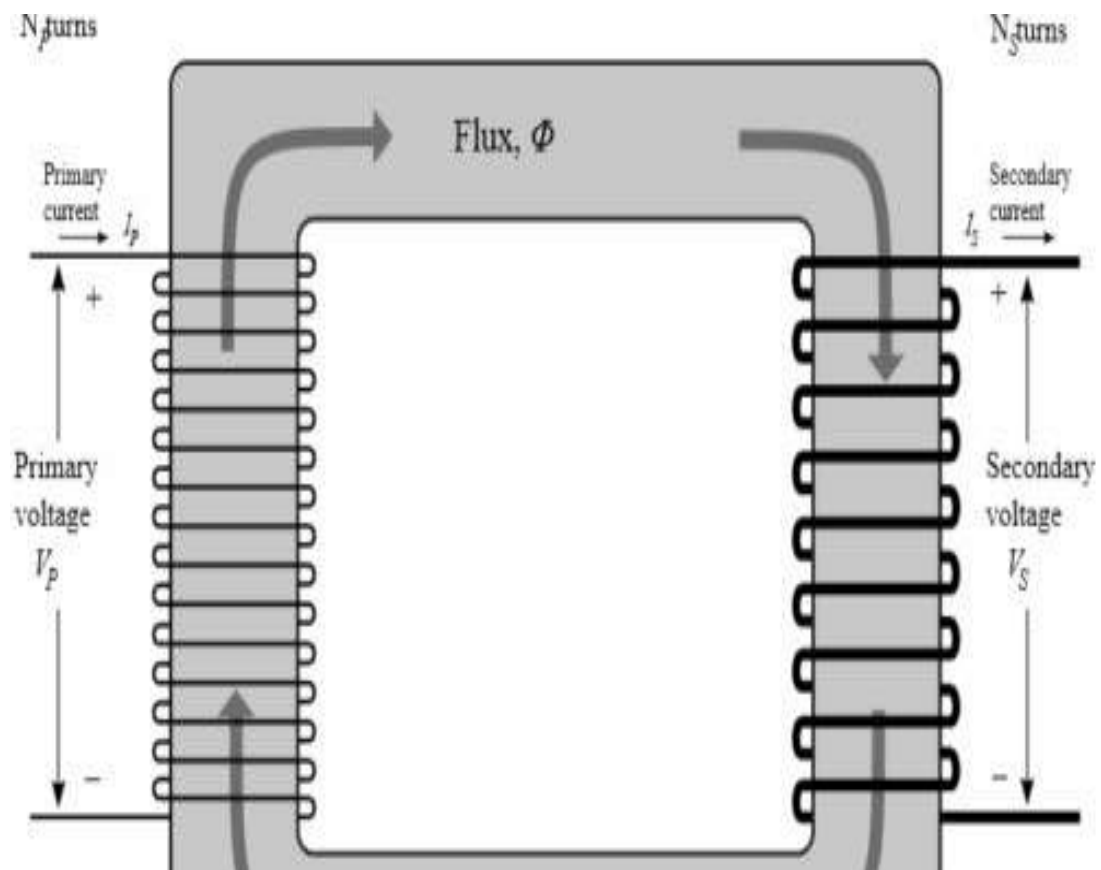
Over 6,000 Testimonials received from Medical Men. COLEMAN & CO., LTD., WINDSOR AND LONDON.



● STRUTTURA DI COSTO DELL'AUTOTRASPORTO



- COSTI FISSI
- COSTI VARIABILI
- PERCORRENZA ANNUA
- INCIDENZA RITORNI A VUOTO
- LAVORO DIPENDENTE O AUTONOMO
- DIMENSIONI DELL'AZIENDA
- SPECIALIZZAZIONE ATTIVITÀ



Allegato4 - Griglia di valutazione della prima prova

SCHEDA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

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

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)					TOTALE PARTE GENERALE
	10	8	6	4	0.5	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse e/o incomplete	assenti	
	10	8	6	4	0.5	
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti	
	10	8	6	4	0.5	
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti	
	10	8	6	4	0.5	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente	
	10	8	6	4	0.5	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti	
	10	8	6	4	0.5	
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti	
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)					TOTALE INDICATORI SPECIFICI
	10	8	6	4	0.5	
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	completo	adeguato	parzialmente adeguato	scarso	assente	
	10	8	6	4	0.5	
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	completa	adeguata	parzialmente efficace	scarsa	assente	
	10	8	6	4	0.5	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	completa	adeguata	parzialmente puntuale	scarsa	assente	
	10	8	6	4	0.5	
Interpretazione corretta e articolata del testo	presente	nel complesso presente	parzialmente presente	scarsa	assente	
PUNTEGGIO TOTALE IN CENTESIMI					/100
CONVERSIONE IN VENTESIMI					/20

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

PER GLI ALUNNI CON BES SI PREVEDE LA PERSONALIZZAZIONE DELLA VALUTAZIONE, PER QUANTO ATIENE ALL'INDICATORE "CORRETTEZZA GRAMMATICALE (...) E USO CORRETTO ED EFFICACE DELLA PUNTEGGIATURA", IN CONFORMITA' AI PDP/ PDPT INDIVIDUALI.

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

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)					TOTALE PARTE GENERALE
	10	8	6	4	1	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse e/o incomplete	assenti	
	10	8	6	4	0.5	
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti	
	10	8	6	4	0.5	
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti	
	10	8	6	4	0.5	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente	
	10	8	6	4	0.5	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti	
	10	8	6	4	0.5	
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti	
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)					TOTALE INDICATORI SPECIFICI
	10	8	6	4	0.5	
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o risposte puntuali alle domande orientative)	presente	nel complesso presente	parzialmente presente	scarsa e/o nel complesso scorretta	scorretta	
	15	12	9	6	0.5	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	soddisfacente	adeguata	parzialmente pertinente	scarsa	assente	
	15	12	9	6	0.5	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse	assenti	
PUNTEGGIO TOTALE IN CENTESIMI					/100
CONVERSIONE IN VENTESIMI					/20

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

PER GLI ALUNNI CON BES SI PREVEDE LA PERSONALIZZAZIONE DELLA VALUTAZIONE, PER QUANTO ATTIENE ALL'INDICATORE "CORRETTEZZA GRAMMATICALE (...) E USO CORRETTO ED EFFICACE DELLA PUNTEGGIATURA", IN CONFORMITA' AI PDP/ PDPT INDIVIDUALI.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C

(Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

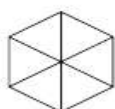
INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)					TOTALE PARTE GENERALE
	10	8	6	4	1	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse e/o incomplete	assenti	
	10	8	6	4	0.5	
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti	
	10	8	6	4	0.5	
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti	
	10	8	6	4	0.5	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente	
	10	8	6	4	0.5	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti	
	10	8	6	4	0.5	
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti	
	10	8	6	4	0.5	
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)					TOTALE INDICATORI SPECIFICI
	10	8	6	4	0.5	
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi	completa	adeguata	parzialmente adeguato	scarsa	assente	
	15	12	9	6	0.5	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	presente	nel complesso presente	parzialmente presente	scarso	assente	
	15	12	9	6	0.5	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse	assenti	
	15	12	9	6	0.5	
PUNTEGGIO TOTALE IN CENTESIMI					/100
CONVERSIONE IN VENTESIMI					/20

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

PER GLI ALUNNI CON BES SI PREVEDE LA PERSONALIZZAZIONE DELLA VALUTAZIONE, PER QUANTO ATIENE ALL'INDICATORE "CORRETTEZZA GRAMMATICALE (...) E USO CORRETTO ED EFFICACE DELLA PUNTEGGIATURA", IN CONFORMITA' AI PDP/ PDPT INDIVIDUALI.

Allegato5 - Griglia di valutazione della seconda prova

SCHEDA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA



ISTITUTO
FERRARIS — PANCALDO
istituto di istruzione secondaria superiore

Candidato	
Classe	5 [^] _____
Prova	Unica
Data	

ESAMI DI STATO anno scolastico 2023 - 2024

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

INDIRIZZO: TRASPORTI E LOGISTICA ARTICOLAZIONE LOGISTICA

La traccia della seconda prova scritta presenta una prima parte con la richiesta relativa ad un elaborato tecnico e una seconda parte con la risposta a due quesiti su quattro proposti. La valutazione è relativa all'intera prova nella sua complessità e relativamente ai quadri di riferimento. In base ai livelli accertati di competenze si definiscono i seguenti punteggi riferiti ai singoli indicatori:

indicatore	Punteggio
1	0-1: livello base non raggiunto, 2: livello base raggiunto, 3: livello intermedio, 4: livello avanzato
2	1-2: livello base non raggiunto, 3: livello base raggiunto, 4: livello intermedio, 5-6: livello avanzato
3	0-1-2: livello base non raggiunto, 3: livello base raggiunto, 4: livello intermedio, 5-6: livello avanzato
4	0-1: livello base non raggiunto, 2: livello base, 3: livello intermedio, 4: livello avanzato

N.	INDICATORI	DESCRITTORI	PESO max	PUNTI
1	Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzanti l'indirizzo di studi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La risoluzione è coerente con la consegna. ✓ Il candidato utilizza in modo corretto le grandezze e le relative unità di misura. ✓ Il candidato applica in modo corretto i principi base. ✓ Il candidato sa applicare le formule al contesto. ✓ Il candidato sa individuare possibili soluzioni alternative. 	4	
2	Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/ scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Il candidato sa strutturare la prova, anche con schemi, come richiesto dalla consegna. ✓ Il candidato sa redigere una possibile soluzione individuando le specifiche caratteristiche e motivando le scelte adottate. ✓ Il candidato sa dimensionare una possibile soluzione. ✓ Il candidato sa individuare eventuali soluzioni che, in linea con le tematiche proposte, siano in grado di ottimizzare il processo. 	6	
3	Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza / correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Il candidato propone una soluzione esaustiva. ✓ I calcoli risultano corretti. ✓ Le eventuali soluzioni proposte risultano corrette. 	6	
4	Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici secondo la normativa tecnica unificata di settore.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Il candidato sa argomentare la soluzione proposta giustificando le scelte adottate. ✓ Il candidato utilizza una terminologia tecnica appropriata. ✓ Il lessico utilizzato è appropriato e corretto. 	4	
PUNTEGGIO TOTALE				___ /20

Allegato 6 - Griglia di valutazione del colloquio - Scheda di valutazione adottata per il colloquio secondo normativa - Allegato A Griglia di valutazione dell'approva orale
 La Commissione assegna fino ad un massimo di ventipunti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle dell'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzando in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e li utilizza in modo consapevole e autonomo.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e li utilizza con piena padronanza e autonomamente.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguate collegamenti tra discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta elaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento all'uso tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Siesprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Siesprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Siesprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento all'uso tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Siesprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Siesprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento all'uso tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalle riflessioni sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalle riflessioni sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalle riflessioni sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggi totali dell'approva				

[Digitare il testo]

SEGUONO I PROGRAMMI CONSUNTIVI DI TUTTE LE MATERIE

***** ALLEGARE I PROGRAMMI CONSUNTIVI DI TUTTE LE MATERIE COMPRESA
EDUCAZIONE CIVICA *****

**PROGRAMMA SVOLTO
DELLE ATTIVITA' EDUCATIVE E DIDATTICHE
ANNO SCOLASTICO**

CLASSE	5
SEZIONE	CN

INDIRIZZO	TRASPORTI E LOGISTICA
-----------	------------------------------

MATERIA	Religione cattolica
DOCENTE	Mara Cosce
DOCENTE DI LABORATORIO	

Progettazione delle attività

Competenze (saper fare):

La Chiesa ieri e oggi saper fare i confronti

La Chiesa e i suoi Concili

Saper riconoscere la struttura di una Chiesa

Gli atei e i credenti

I patti Lateranensi e collegamenti con il fascismo in Italia

Le encicliche

La Chiesa come popolo di Dio Lumen gentium

Laudato si di Papa Francesco

Il nazismo, il totalitarismo e la discriminazione razziale collegamenti con storia

La Shoah

Conoscenze (sapere):

La Chiesa come luogo dell'esperienza di salvezza in Cristo , la sua azione nel mondo, i segni della sua vita PAROLA-SACRAMENTI-CARITA'

I momenti peculiari e significativi della sua storia, i tratti della sua identità di popolo di Dio istituzione e mistero

Sapere e riconoscere la storia come parte della nostra vita e della nostra futura crescita

La chiesa come casa di Dio e degli uomini

La fede che cos'è

Rapporti storici e collegamenti interdisciplinari

Abilità (saper essere)

Saper essere obiettivi e riconoscere alla storia la sua importanza per non ricadere negli sbagli del passato

Cittadini del mondo consapevoli della nostra storia e della nostra cultura e religione

Argomenti del programma:

La Chiesa nell'arte, come organizzazione, come popolo di Dio

La basilica strutture e collegamenti con storia dell'arte ed esempi sul nostro territorio

Il battistero e il sacramento del battesimo ieri e oggi

Il rinascimento

I mosaici collegamenti con storia dell'arte

Architettura e storia della chiesa

La Chiesa ieri e oggi saper fare i confronti

La Chiesa e i suoi Concili

Saper riconoscere la struttura di una Chiesa

Gli atei e i credenti

I patti Lateranensi e collegamenti con il fascismo in Italia

Le encicliche

La Chiesa come popolo di Dio Lumen gentium

Laudato si di Papa Francesco

Il nazismo, il totalitarismo e la discriminazione razziale collegamenti con storia
La Shoah

Argomenti qualificanti del programma:

La Chiesa e la storia
L'uomo e la sua storia

Metodi:

lezione frontale
Flipped lesson
Problem solving
Audiovisivi

Metodologie valutative:

Riguardo la scala di valutazione si fa riferimento ai criteri di valutazione approvati dal Collegio Docenti e riportati nel PTOF.
Operativamente si agir  seguendo questa procedura:
domande orali e elaborati scritti.....

Obiettivi minimi:

Al termine del corso l'allievo deve:
sapere, saper essere e saper fare le attiv  svolte secondo almeno gli standard minimi.....

Mezzi e strumenti:

libro di testo
audiolibro
documentari
La sacra Bibbia e i vari testi Conciliari
Le Encicliche e le lettere apostoliche.....

Prove: (indicare con una croce il tipo di prova utilizzata)

Strumento utilizzato	Scritto	Orale	Pratico
Interrogazione lunga			
Interrogazione breve		X	X
Tema o problema			
Prove strutturate			
Prove semistrutturate			
Questionario			
Relazione			
Esercizi			

**PROGRAMMA CONSUNTIVO
DELLE ATTIVITA' EDUCATIVE E DIDATTICHE
ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

CLASSE	5
SEZIONE	CN

INDIRIZZO	TRASPORTI E LOGISTICA
-----------	-----------------------

MATERIA	Matematica
DOCENTE	Felix Arpino
DOCENTE DI LABORATORIO	

Progettazione delle attività

Argomenti del programma:

Modulo 1: Studio di funzione

- Dominio di funzioni, polinomiali intere o fratte; esponenziali; logaritmiche; razionali pari o razionali dispari
- Studio del segno della funzione
- Asintoti verticali; orizzontali ed obliqui, limiti
- Studio della derivata prima per ricavare i punti di Max; min e flessi a tangente orizzontale
- Studio della derivata seconda per ricavare flessi a tangente obliqua

Modulo 2: Integrale Indefinito

- ✓ Definizione di funzione primitiva
- ✓ Integrale indefinito come insieme di primitive di una funzione
- ✓ Significato della costante additiva
- ✓ Linearità dell'integrale definito
- ✓ Integrali immediati di funzioni
- ✓ Integrali immediati di funzioni composte
- ✓ Integrazione di funzioni razionali fratte

Modulo 3: Integrale Definito

- Funzioni integrabili
- Funzione integrale
- Teorema fondamentale del calcolo integrale
- Formula fondamentale del calcolo integrale
- Area sottesa da una curva in un intervallo limitato
- Valor medio di una funzione
- Teorema del valor medio per gli integrali
- Integrali impropri:
 - integrali impropri su intervalli limitati;
 - integrali impropri su intervalli illimitati

Modulo 4: Equazioni Differenziali

- Introduzione al concetto di equazione differenziale
- Tipi di equazioni differenziali
- Il problema di Cauchy

Metodi: (indicare con una croce le tipologie di metodo utilizzate)

Tipologie di metodi	
Laboratorio	
Lezione frontale	X
Esercitazioni	X
Dialogo formativo	X
Problem solving	
Metodologia CLIL	
Attività di PCTO	
Lavori di progetto	
Percorso autoapprendimento	
Lavori di gruppo – cooperative learning	
Altro (specificare)	

Valutazione:

Riguardo la scala di valutazione si fa riferimento ai criteri di valutazione approvati dal Collegio Docenti e riportati nel PTOF.

Il docente dichiara inoltre in questo spazio se ha usato la griglia EVPA – Elementi di Valutazione del Processo di Apprendimento

	SI	NO
Griglia EVPA		X

Mezzi e strumenti utilizzati: (indicare con una croce le tipologie di mezzo o strumento utilizzati)

Tipologie di mezzi e strumenti	
Libro di testo	X
Appunti prodotti dal docente	X
Attrezzature di laboratorio	
Dispense elettroniche	
Software di simulazione	
Monografie di apparati	
Pubblicazioni di settore	
Manuali tecnici	
Altro (specificare)	

Prove: (indicare con una croce le tipologie di prova utilizzate)

Tipologie di prove	
Interrogazione	X
Esercitazione di laboratorio	
Tema o problema	X
Prove strutturate	
Prove semistrutturate	
Questionario	
Relazione	X
Elaborazioni grafiche	
Esercizi	X
Altro (specificare)	

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

MODULI RELATIVI ALLE COMPETENZE STCW

ISTITUTO : FERRARIS-PANCALDO

INDIRIZZO: TRASPORTI E LOGISTICA

ARTICOLAZIONE: CONDUZIONE DEL MEZZO

OPZIONE: LOGISTICA

CLASSE: V CN A.S. 2023/2024

DISCIPLINA: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE E STRUTTURA DEI MEZZI DI
TRASPORTO

DOCENTE: PERRINO SABATO ROSARIO

INSEGNATE TECNICO PRATICO: PIERRI ALBERTO

Tavola delle Competenze previste dalla Regola A-II/1 – STCW 95 Amended Manila 2010

Funzione	Competenza	Descrizione
	I	Pianifica e dirige una traversata e determina la posizione
	II	Mantiene una sicura guardia di navigazione
	III	Uso del radar e ARPA per mantenere la sicurezza della navigazione
	IV	Uso dell'ECDIS per mantenere la sicurezza della navigazione
	V	Risponde alle emergenze
	VI	Risponde a un segnale di pericolo in mare
	VII	Usa l'IMO Standard Marine Communication Phrases e usa l'Inglese nella forma scritta e orale

VIII Trasmette e riceve informazioni mediante segnali ottici

IX Manovra la nave

X Monitora la caricazione, lo stivaggio, il rizzaggio, cura durante il viaggio e sbarco del carico

XI Ispeziona e riferisce i difetti e i danni agli spazi di carico, boccaporte e casse di zavorra

XII Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento

XIII Mantenere le condizioni di navigabilità (seaworthiness) della nave

XIV Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo

XV Aziona (*operate*) i mezzi di salvataggio

XVI Applica il pronto soccorso sanitario (*medical first aid*) a bordo della nave

XVII Controlla la conformità con i requisiti legislativi

XVIII Applicazione delle abilità (*skills*) di comando (*leadership*) e lavoro di squadra (*team working*)

XIX Contribuisce alla sicurezza del personale e della nave

MODULO N. 1: STABILITA' DINAMICA E SPOSTAMENTO PESI
Funzione: Maneggio e stivaggio del carico (STCW 95 Emended 2010)

Controllo delle operazioni	<u>Competenza (rif. STCW 95 Emended 2010)</u>	
	II Mantiene una sicura guardia di navigazione X Monitora la caricazione, lo stivaggio, il rizzaggio, cura durante il viaggio e sbarco del carico	
	<u>Competenza LL GG</u>	
	Costituire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri Cooperare nelle attività di piattaforma per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza	
<u>Prerequisiti</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Per quanto concerne la disciplina Logistica sarà prerequisito minimo la conoscenza di base dei processi logistici e della logistica dei trasporti. Su tale base si innesterà anche la specificità del trasporto marittimo. 	
<u>Discipline coinvolte</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Matematica. • Diritto • Fisica. • Inglese. 	

ABILITÀ	
<u>Abilità LLGG</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Programmare gli spazi di carico con criteri di economicità, sicurezza ed in relazione alla intermodalità del trasporto. • Gestire le varie tipologie di trasporto secondo i criteri di economicità degli spostamenti applicando le normative vigenti sulla sicurezza e sull'impatto ambientale
<u>Abilità da formulare</u>	<p>Saper gestire le risorse umane Gestione delle risorse sul ponte di comando Adottare metodi per la prevenzione dei sinistri legati all'errore umano attraverso una funzionale organizzazione del team di plancia e una ottimizzazione dei processi decisionali Pianificare la sistemazione del carico e il bilanciamento del mezzo di trasporto: calcolare le condizioni di stabilità ed assetto della nave in seguito allo spostamento di pesi rilevanti e non rilevanti Applicare le procedure, anche automatizzate, per la movimentazione dei carichi, con particolare riguardo a quelli pericolosi Impiegare adeguate tecniche ed i mezzi adatti per la movimentazione in sicurezza del carico</p>
CONOSCENZE	
<u>Conoscenze LLGG</u>	Pianificazione del carico. Tecniche operative per la programmazione e preparazione degli spazi di carico, movimentazione, sicurezza e stivaggio delle merci.
<u>Conoscenze da formulare</u>	Ottimizzazione delle risorse del team di plancia Condizioni di sicurezza e di equilibrio del mezzo di trasporto in relazione alle condizioni ambientali e allo spostamento del carico Trasporto merci pericolose: <ul style="list-style-type: none"> ✓ petrolio ✓ gas liquefatti ✓ prodotti chimici ✓ merci pericolose in colli
<u>Contenuti disciplinari minimi</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilità statica longitudinale e assetto: stabilità statica longitudinale, assetto longitudinale, momento unitario di assetto, nave inarcata e nave insellata. • Stabilità dinamica: generalità, diagramma di stabilità dinamica e casistica, criterio meteorologico. • Spostamento pesi a bordo: centro di gravità, spostamento di G a seguito di spostamento di una massa, spostamento del centro di gravità della nave, spostamento verticale, trasversale e longitudinale di un peso. • Trasporto merci pericolose

<u>Impegno Orario</u>	Durata in ore	33		
	Periodo (E' possibile selezionare più voci)	<input type="checkbox"/> Settembre <input type="checkbox"/> Ottobre <input type="checkbox"/> Novembre <input type="checkbox"/> Dicembre	<input type="checkbox"/> Gennaio <input type="checkbox"/> Febbraio <input type="checkbox"/> Marzo	<input type="checkbox"/> Aprile <input type="checkbox"/> Maggio <input type="checkbox"/> Giugno
<u>Metodi Formativi</u> E' possibile selezionare più voci	<input type="checkbox"/> laboratorio <input type="checkbox"/> lezione frontale <input type="checkbox"/> debriefing	<input type="checkbox"/> alternanza <input type="checkbox"/> project work <input type="checkbox"/> simulazione – virtual Lab		

	<input type="checkbox"/> esercitazioni di carteggio <input checked="" type="checkbox"/> dialogo formativo <input type="checkbox"/> problem solving <input type="checkbox"/> problem <input type="checkbox"/> Metodologia CLIL	<input type="checkbox"/> e-learning <input type="checkbox"/> brain – storming <input type="checkbox"/> percorso autoapprendimento <input checked="" type="checkbox"/> Altro (eventuali PDP per alunni DSA) <input type="checkbox"/> Altro (specificare).....
<p align="center"><u>Mezzi, strumenti e sussidi</u> <i>E' possibile selezionare più voci</i></p>	<input type="checkbox"/> attrezzature di laboratorio <input type="radio"/> PC <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="checkbox"/> strumenti tradizionali di navigazione <input type="checkbox"/> simulatore <input type="checkbox"/> monografie di apparati <input type="checkbox"/> virtual – lab	<input checked="" type="checkbox"/> dispense <input checked="" type="checkbox"/> libro di testo <input type="checkbox"/> pubblicazioni ed e-book <input type="checkbox"/> apparati multimediali <input checked="" type="checkbox"/> strumenti per calcolo elettronico <input checked="" type="checkbox"/> strumenti di misura <input type="checkbox"/> cartografia tradiz. e/o elettronica <input type="checkbox"/> altro (<i>specificare</i>).....

VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

<p align="center"><u>In itinere</u></p>	<input type="checkbox"/> prova strutturata <input type="checkbox"/> prova semistrutturata <input type="checkbox"/> prova in laboratorio <input type="checkbox"/> relazione <input type="checkbox"/> griglie di osservazione <input type="checkbox"/> comprensione del testo <input type="checkbox"/> saggio breve <input checked="" type="checkbox"/> prova di simulazione <input type="checkbox"/> soluzione di problemi <input type="checkbox"/> elaborazioni grafiche	<p>Gli esiti delle prove in itinere non concorrono alla determinazione della valutazione dell'intero modulo.</p> <p>La valutazione di ciascun modulo è data dal voto della verifica di fine modulo.</p>
<p align="center"><u>Fine modulo</u></p>	<input checked="" type="checkbox"/> prova strutturata <input type="checkbox"/> prova semistrutturata <input type="checkbox"/> prova in laboratorio <input type="checkbox"/> relazione <input type="checkbox"/> griglie di osservazione <input type="checkbox"/> comprensione del testo <input type="checkbox"/> prova di simulazione <input checked="" type="checkbox"/> soluzione di problemi <input type="checkbox"/> elaborazioni grafiche	<p>La valutazione dell'intero modulo concorre al voto finale della disciplina nella misura del 30%</p>
<p align="center"><u>Livelli minimi per le verifiche</u></p>	<p>Opportunamente guidato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sa riconoscere la stabilità longitudinale della nave. • Sa conosce i principi di stabilità dinamica della nave. • Sa conosce gli effetti dello spostamento di un peso 	
<p align="center"><u>Azioni di recupero ed approfondimento</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le attività di recupero possono essere realizzate attraverso percorsi didattici personalizzati di quegli argomenti che risultano di difficile approccio. • Partecipazione all'attività di Sportello Didattico • Le attività di approfondimento, riguardano attività di ricerca ed approfondimento dell'argomento trattato nel modulo, stage su navi e in uffici di aziende marittime. 	

MODULO N. 2: ROTTA DI SOCCORSO -SOS-

Funzione: Navigazione (STCW 95 Emended 2010) – Non Applicabile

<u>Competenza (rif. STCW 95 Emended 2010)</u>	
Pianificare e condurre una traversata e determinare la posizione. Risponde alle emergenze. Risponde a un segnale di pericolo in mare	
<u>Competenza LL GG</u>	
Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti.	
<u>Prerequisiti</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Operazioni con sistemi centesimali e sessagesimali. • Risoluzione equazioni di primo e secondo grado. • Risoluzione di problemi sul piano cartesiano. • Lettura ed interpretazione di tabulati e tabelle. • I luoghi di posizione in navigazione costiera in presenza di corrente.
<u>Discipline coinvolte</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Matematica. • Fisica. • Inglese. (pubblicazioni nautiche) • Scienze della navigazione.
ABILITÀ	
<u>Abilità LLGG</u>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pianificare il viaggio con criteri di sicurezza ed economicità. ▪ Utilizzare i sistemi per la condotta ed il controllo del mezzo di trasporto.
<u>Abilità da formulare</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Pianificare e controllare l'esecuzione degli spostamenti anche con l'ausilio di sistemi informatici. • Individuare i dati necessari alla traversata sulle pubblicazioni nautiche.
CONOSCENZE	
<u>Conoscenze LLGG</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Principi di funzionamento dei sistemi tradizionali per la condotta ed il controllo della navigazione.
<u>Conoscenze da formulare</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Rotta di intercetta SOS.
<u>Contenuti disciplinari minimi</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>NAVIGAZIONE COSTIERA</u> Rotta di intercetta SOS.

<u>Impegno Orario</u>	Durata in ore	33		
	Periodo (E' possibile selezionare più voci)	<input type="checkbox"/> Settembre <input type="checkbox"/> Ottobre <input type="checkbox"/> Novembre <input type="checkbox"/> Dicembre	<input type="checkbox"/> Gennaio <input type="checkbox"/> Febbraio <input type="checkbox"/> Marzo	<input type="checkbox"/> Aprile <input type="checkbox"/> Maggio <input type="checkbox"/> Giugno
<u>Metodi Formativi</u> E' possibile selezionare più voci	<input type="checkbox"/> laboratorio <input type="checkbox"/> lezione frontale <input type="checkbox"/> debriefing <input type="checkbox"/> esercitazioni di carteggio <input type="checkbox"/> dialogo formativo <input type="checkbox"/> problem solving <input type="checkbox"/> problem <input type="checkbox"/> Metodologia CLIL	<input type="checkbox"/> alternanza <input type="checkbox"/> project work <input type="checkbox"/> simulazione – virtual Lab <input type="checkbox"/> e-learning <input type="checkbox"/> brain – storming <input type="checkbox"/> percorso autoapprendimento <input type="checkbox"/> Altro (eventuali PDP per alunni DSA)		

		<input type="checkbox"/> Altro (specificare).....
<u>Mezzi, strumenti e sussidi</u> <i>E' possibile selezionare più voci</i>	<input type="checkbox"/> attrezzature di laboratorio <input type="radio"/> PC <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="checkbox"/> strumenti tradizionali di navigazione <input type="checkbox"/> simulatore <input type="checkbox"/> monografie di apparati <input type="checkbox"/> virtual – lab	<input checked="" type="checkbox"/> dispense <input checked="" type="checkbox"/> libro di testo <input type="checkbox"/> pubblicazioni ed e-book <input type="checkbox"/> apparati multimediali <input checked="" type="checkbox"/> strumenti per calcolo elettronico <input checked="" type="checkbox"/> strumenti di misura <input checked="" type="checkbox"/> cartografia tradiz. e/o elettronica <input type="checkbox"/> altro (specificare).....

VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

<u>In itinere</u>	<input type="checkbox"/> prova strutturata <input type="checkbox"/> prova semistrutturata <input type="checkbox"/> prova in laboratorio <input type="checkbox"/> relazione <input type="checkbox"/> griglie di osservazione <input type="checkbox"/> comprensione del testo <input type="checkbox"/> saggio breve <input checked="" type="checkbox"/> prova di simulazione <input type="checkbox"/> soluzione di problemi <input type="checkbox"/> elaborazioni grafiche	<p>Gli esiti delle prove in itinere non concorrono alla determinazione della valutazione dell'intero modulo.</p> <p>La valutazione di ciascun modulo è data dal voto della verifica di fine modulo.</p> <p>La valutazione dell'intero modulo concorre al voto finale della disciplina nella misura del 30%</p>
<u>Fine modulo</u>	<input checked="" type="checkbox"/> prova strutturata <input type="checkbox"/> prova semistrutturata <input type="checkbox"/> prova in laboratorio <input type="checkbox"/> relazione <input type="checkbox"/> griglie di osservazione <input type="checkbox"/> comprensione del testo <input type="checkbox"/> prova di simulazione <input checked="" type="checkbox"/> soluzione di problemi <input type="checkbox"/> elaborazioni grafiche	
<u>Livelli minimi per le verifiche</u>	Opportunamente guidato: <ul style="list-style-type: none"> • Sa condurre una rotta di intercetta SOS. 	
<u>Azioni di recupero ed approfondimento</u>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le attività di recupero possono essere realizzate attraverso percorsi didattici personalizzati di quegli argomenti che risultano di difficile approccio. Si favoriranno attività di gruppo guidati da allievi che mostrano più attitudini per la disciplina. ▪ Le attività di approfondimento, riguardano attività di ricerca ed elaborazione di software per la risoluzioni dei vari problemi sviluppati durante l'anno, stage su navi e in uffici di aziende marittime. 	

MODULO N. 3: : I PESI DI BORDO**Funzione: Maneggio e stivaggio del carico (STCW 95 Emended 2010)**

<u>Competenza (rif. STCW 95 Emended 2010)</u>	
X Monitora la caricazione, lo stivaggio, il rizzaggio, cura durante il viaggio e sbarco del carico	
<u>Competenza LL GG</u>	
Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri Cooperare nelle attività di piattaforma per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza	
<u>Prerequisiti</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Per quanto concerne la disciplina Logistica sarà prerequisito minimo la conoscenza di base dei processi logistici e della logistica dei trasporti. Su tale base si innesterà anche la specificità del trasporto marittimo.
<u>Discipline coinvolte</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Matematica. • Diritto • Fisica. • Inglese.
ABILITÀ	
<u>Abilità LLGG</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Programmare gli spazi di carico con criteri di economicità, sicurezza ed in relazione alla intermodalità del trasporto. • Gestire le varie tipologie di trasporto secondo i criteri di economicità degli spostamenti applicando le normative vigenti sulla sicurezza e sull'impatto ambientale
<u>Abilità da formulare</u>	<p>Pianificare la sistemazione del carico e il bilanciamento del mezzo di trasporto: calcolare le condizioni di stabilità ed assetto della nave in seguito all'imbarco e allo sbarco di pesi rilevanti e non rilevanti</p> <p>Programmare l'utilizzo degli spazi di carico, con criteri di economicità, sicurezza ed in relazione alla intermodalità del trasporto, anche mediante l'uso di diagrammi, tabelle e software specifici</p> <p>Selezionare la migliore pianificazione e disposizione del carico</p> <p>Individuare i danni occorsi al carico e ricondurli a cause specifiche</p>
CONOSCENZE	
<u>Conoscenze LLGG</u>	<p>Pianificazione del carico.</p> <p>Tecniche operative per la programmazione e preparazione degli spazi di carico, movimentazione, sicurezza e stivaggio delle merci.</p>
<u>Conoscenze da formulare</u>	<p>Principi per pianificare una caricazione: condizioni generali per un buon stivaggio</p> <p>Condizioni di sicurezza e di equilibrio del mezzo di trasporto in relazione alle condizioni ambientali, all'imbarco ed alle caratteristiche chimico-fisiche del carico: comportamento carichi deformabili</p> <p>Tecniche operative per la programmazione e preparazione ottimale degli spazi di carico, stivaggio, rizzaggio delle merci.</p> <p>Criteri, procedure ed impianti per la preparazione al carico e lo sfruttamento ottimale degli spazi, per il maneggio e lo stivaggio in sicurezza</p>
<u>Contenuti disciplinari minimi</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Imbarco/sbarco dei pesi: generalità, imbarco/sbarco dei pesi di lieve e rilevante entità, punti neutri o di indifferenza, concetto di momento statico longitudinale e verticale.. • Carichi deformabili. • Bordo libero: generalità e cenni storici, assegnazione del bordo libero,

	<p>marche di bordo libero, linee complementari, zone, aree e periodo stagionali, carica della neve con riferimento alle linee di massimo carico, influenza del bordo libero nel carico della portata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Piano di carico della nave.
--	---

<u>Impegno Orario</u>	Durata in ore	33		
	Periodo (E' possibile selezionare più voci)	<input type="checkbox"/> Settembre <input type="checkbox"/> Ottobre <input type="checkbox"/> Novembre <input type="checkbox"/> Dicembre	<input type="checkbox"/> Gennaio <input type="checkbox"/> Febbraio <input checked="" type="checkbox"/> Marzo	<input checked="" type="checkbox"/> Aprile <input checked="" type="checkbox"/> Maggio <input type="checkbox"/> Giugno
<u>Metodi Formativi</u> E' possibile selezionare più voci	<input type="checkbox"/> laboratorio <input type="checkbox"/> lezione frontale <input type="checkbox"/> debriefing <input type="checkbox"/> esercitazioni di carteggio <input checked="" type="checkbox"/> dialogo formativo <input type="checkbox"/> problem solving <input type="checkbox"/> problem <input type="checkbox"/> Metodologia CLIL		<input type="checkbox"/> alternanza <input type="checkbox"/> project work <input type="checkbox"/> simulazione – virtual Lab <input type="checkbox"/> e-learning <input type="checkbox"/> brain – storming <input type="checkbox"/> percorso autoapprendimento <input checked="" type="checkbox"/> Altro (eventuali PDP per alunni DSA) <input checked="" type="checkbox"/> Altro (specificare) didattica a distanza (DAD)	
<u>Mezzi, strumenti e sussidi</u> E' possibile selezionare più voci	<input type="checkbox"/> attrezzature di laboratorio ○ PC ○ ○ ○ <input type="checkbox"/> strumenti tradizionali di navigazione <input type="checkbox"/> simulatore <input type="checkbox"/> monografie di apparati <input type="checkbox"/> virtual – lab		<input checked="" type="checkbox"/> dispense <input checked="" type="checkbox"/> libro di testo <input type="checkbox"/> pubblicazioni ed e-book <input type="checkbox"/> apparati multimediali <input checked="" type="checkbox"/> strumenti per calcolo elettronico <input checked="" type="checkbox"/> strumenti di misura <input type="checkbox"/> cartografia tradiz. e/o elettronica <input type="checkbox"/> altro (specificare).....	

VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

<u>In itinere</u>	<input type="checkbox"/> prova strutturata <input type="checkbox"/> prova semistrutturata <input type="checkbox"/> prova in laboratorio <input type="checkbox"/> relazione <input type="checkbox"/> griglie di osservazione <input type="checkbox"/> comprensione del testo <input type="checkbox"/> saggio breve <input checked="" type="checkbox"/> prova di simulazione <input type="checkbox"/> soluzione di problemi <input type="checkbox"/> elaborazioni grafiche	<p>Gli esiti delle prove in itinere non concorrono alla determinazione della valutazione dell'intero modulo.</p> <p>La valutazione di ciascun modulo è data dal voto della verifica di fine modulo.</p>
<u>Fine modulo</u>	<input checked="" type="checkbox"/> prova strutturata <input type="checkbox"/> prova semistrutturata <input type="checkbox"/> prova in laboratorio <input type="checkbox"/> relazione <input type="checkbox"/> griglie di osservazione <input type="checkbox"/> comprensione del testo <input type="checkbox"/> prova di simulazione <input checked="" type="checkbox"/> soluzione di problemi	<p>La valutazione dell'intero modulo concorre al voto finale della disciplina nella misura del 30%</p>

	<input type="checkbox"/> elaborazioni grafiche	
<u>Livelli minimi per le verifiche</u>	Opportunamente guidato: <ul style="list-style-type: none"> • Sa riconoscere la stabilità longitudinale della nave. • Sa conosce i principi di stabilità dinamica della nave. • Sa conosce gli effetti dello spostamento di un peso 	
<u>Azioni di recupero ed approfondimento</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Le attività di recupero possono essere realizzate attraverso percorsi didattici personalizzati di quegli argomenti che risultano di difficile approccio. • Partecipazione all'attività di Sportello Didattico • Le attività di approfondimento, riguardano attività di ricerca ed approfondimento dell'argomento trattato nel modulo, stage su navi e in uffici di aziende marittime. 	

**PROGRAMMA CONSUNTIVO
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

CLASSE	5
SEZIONE	CN

INDIRIZZO	TRASPORTI E LOGISTICA
------------------	------------------------------

MATERIA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
----------------	-----------------------------------

DOCENTE	ONNIS ELISABETTA
----------------	-------------------------

DOCENTE DI LABORATORIO	
-----------------------------------	--

Progettazione delle attività

Argomenti del programma:

- Le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi: pallavolo, basket, calcio
- Lo sport come mezzo di inclusione e integrazione sociale
- Potenziamento delle capacità motorie
- Salute e benessere: alimentazione
- La rianimazione cardio polmonare (BLS), primo soccorso

(Descrizione delle competenze, abilità e conoscenze a cui il processo di apprendimento volge.)

Saper utilizzare le diverse abilità motorie adattandole ad ogni contesto

Saper strutturare un percorso di allenamento specifico e finalizzato

Consolidare ed approfondire l'etica sportiva e la capacità di gioco negli sport di squadra

Adottare strategie per raggiungere obiettivi e ottenere successo personale

Saper essere una squadra e saper lavorare in team

Conoscere e interiorizzare percorsi atti al raggiungimento e mantenimento del benessere psico-fisico Assumere comportamenti responsabili per la propria sicurezza, salute e verso il patrimonio ambientale. Vivere qualsiasi diversità come arricchimento interiore, al fine di promuovere comportamenti inclusivi e rispettosi verso la società.

Metodi: *(indicare con una croce le tipologie di metodo utilizzate)*

Tipologie di metodi	
Laboratorio	X
Lezione frontale	
Esercitazioni	X
Dialogo formativo	X
Problem solving	X
Metodologia CLIL	
Attività di PCTO	
Lavori di progetto	
Percorso autoapprendimento	
Lavori di gruppo – cooperative learning	X
Altro (specificare)	

Valutazione:

Riguardo la scala di valutazione si fa riferimento ai criteri di valutazione approvati dal Collegio Docenti e riportati nel PTOF.

Il docente dichiara inoltre in questo spazio se ha usato la griglia EVPA – Elementi di Valutazione del Processo di Apprendimento

	SI	NO
Griglia EVPA		X

Mezzi e strumenti utilizzati: *(indicare con una croce le tipologie di mezzo o strumento utilizzati)*

Tipologie di mezzi e strumenti	
Libro di testo	
Appunti prodotti dal docente	
Attrezzature di laboratorio	X
Dispense elettroniche	
Software di simulazione	
Monografie di apparati	
Pubblicazioni di settore	
Manuali tecnici	
Altro (specificare)	

Prove: *(indicare con una croce le tipologie di prova utilizzate)*

Tipologie di prove	
Interrogazione	
Esercitazione di laboratorio	X
Tema o problema	
Prove strutturate	
Prove semistrutturate	X
Questionario	
Relazione	
Elaborazioni grafiche	
Esercizi	X
Altro (specificare)	

ISTITUTO : SVTH009019 - I. I. S. S. "FERRARIS-PANCALDO" - SAVONA
a.s. : 2023/2024

SCHEDA PROGRAMMAZIONE

CONSUNTIVO

Tipologia di Programmazione:	Classe
Descrizione di Programmazione:	PROGETTAZIONE S.T.C.W. 5 C N 23 - 24 DIRITTO PROF.SSA RUBIU
Indirizzo di studio:	CONDUZIONE DI APPARATI ED IMPIANTI MARITTIMI - OPZIONE
Classe:	5CN-ISTITUTO TECNICO NAUTICO "LEON
Disciplina:	PANCALDO" DIRITTO ED ECONOMIA

Tavola delle Competenze previste dalla Regola A-III/1 – STCW 95 Amended Manila 2010

Funzione	Competenza	Descrizione
meccanica navale a livello operativo	I	Mantiene una sicura guardia in macchina
	II	Usa la lingua inglese in forma scritta e parlata
	III	Usa i sistemi di comunicazione interna
	IV	Fa funzionare (operate) il macchinario principale e ausiliario e i sistemi di controllo associati
	V	Fare funzionare (operate) i sistemi del combustibile, lubrificazione, zavorra e gli altri sistemi di pompaggio e i sistemi di controllo associati
Controllo elettrico, elettronico e meccanico a livello oper.	VI	Fa funzionare (operate) i sistemi elettrici, elettronici e di controllo
	VII	Manutenzione e riparazione dell'apparato elettrico, elettronico
manutenzione e riparazione a livello oper.	VIII	Appropriato uso degli utensili manuali, delle macchine utensili e strumenti di misurazione per la fabbricazione e la riparazione a bordo
	IX	Manutenzione e riparazione del macchinario e dell'attrezzatura di bordo
controllo dell'operatività della nave e la cura delle persone a bordo a livello operativo	X	Assicura la conformità con i requisiti della prevenzione dell'inquinamento
	XI	Mantenere le condizioni di navigabilità (seaworthiness) della nave
	XII	Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo
	XIII	Fa funzionare i mezzi di salvataggio
	XIV	Applica il pronto soccorso sanitario (medical first aid) a bordo della nave
	XV	Controlla la conformità con i requisiti legislativi
	XVI	Applicazione delle abilità (skills) di comando (leadership) e lavoro di squadra (team working)
	XVII	Contribuisce alla sicurezza del personale e della nave

INFORMAZIONI MODULO

Descrizione Modulo CONTRATTI DI UTILIZZAZIONE DELLA NAVE

Prerequisiti Conoscere il contratto e le tipologie

Discipline coinvolte Inglese italiano macchine

Durata in ore (Monte ore modulo) 22

Data inizio pianificazione 01/10/2023

Data fine pianificazione 20/12/2023

Criterio di valutazione 33%

Livelli minimi per le verifiche Conoscere i tipi di contratti che hanno per oggetto la nave

Azioni di recupero ed approfondimento In itinere e studio individuale

Verifiche di fine modulo

Descrizione
INTERROGAZIONI - COLLOQUI

Sezione relativa agli argomenti:

Descrizione estesa dell'argomento	Monte ore	Elenco Criteri di verifica in itinere previsti
LOCAZIONE A SCAFO NUDO E ARMATO CONTRATTO DI SHIP MANAGMENT	22	INTERROGAZIONI - COLLOQUI

Sezione delle competenze STCW:

Descrizione competenze STCW
10th: ENSURE COMPLIANCE WITH POLLUTION-PREVENTION REQUIREMENTS X Assicura la conformità con le disposizioni per prevenire l'inquinamento
13th: OPERATE LIFE-SAVING APPLIANCES XIII Fa funzionare i dispositivi di salvataggio
15th: MONITOR COMPLIANCE WITH LEGISLATIVE REQUIREMENTS XV Controlla la conformità con le disposizioni di legge
16th: APPLICATION OF LEADERSHIP AND TEAMWORKING SKILLS XVI Applicazione del comando (leadership) e delle abilità (skills) del lavoro di squadra

Sezione delle competenze:

Descrizione competenza MIUR	Descrizione competenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza		5
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza		3
Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto		4
Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto		4
Intervenire in fase di programmazione, gestione e controllo della manutenzione di apparati e impianti marittimi.		4

Sezione delle conoscenze:

Descrizione conoscenza MIUR	Descrizione conoscenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Certificazioni, licenze e abilitazioni per il personale dei trasporti		5
Contratti di utilizzazione della nave.		5
Legislazione, normative, regolamenti e procedure a tutela della sicurezza, dell'ambiente marino e della qualità nei trasporti.		5
Normativa nazionale ed internazionale sul diporto		5
Normativa relativa alle convenzioni IMO riguardanti la sicurezza della vita in mare e la protezione dell'ambiente marino		5
Normative nazionali e internazionali per la prevenzione dell'inquinamento nell'ambiente marino.		5
Personale marittimo. Contratti di lavoro nazionali ed internazionali.		5
Responsabilità connesse con l'esercizio delle funzioni professionali del settore trasporti		5
Diritto commerciale e societario di settore		3
Diritto di proprietà e diritti reali. Possesso		3
Obbligazioni e disciplina giuridica del contratto		3
Particolari tipologie contrattuali		3
Codice della navigazione.		4
Documenti legali e amministrativi di bordo.		4
Efficacia probatoria delle annotazioni.		4
Fonti del diritto internazionale del sistema trasporti e della navigazione.		4
Il regime giuridico amministrativo della nave e documenti di bordo		4
L' esercizio della navigazione: armatore e suoi ausiliari		4
Norme per la tenuta dei documenti di bordo.		4
Obblighi dell'equipaggio		4
Organismi nazionali internazionali e la normativa di settore prevista dalle convenzioni internazionali, codici, leggi comunitarie e nazionali		4
Organizzazione giuridica della navigazione		4
Poteri, funzioni, obblighi del comandante della nave.		4

Sezione delle abilità:

Descrizione abilità MIUR	Descrizione abilità Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Applicare la normativa relativa al soccorso, assistenza e salvataggio in ambiente marino: assumere comportamenti consoni al rispetto delle funzioni ricoperte e alla tutela della sicurezza delle persone e del mezzo.		5



Ministero dell'Istruzione

Applicare le norme nazionali e internazionali in tema di tutela dell'ambiente.		5
Applicare le norme nazionali ed internazionali in tema di tutela della sicurezza delle persone e del mezzo		5
Descrivere le funzioni e la struttura dell'IMO		5
Descrivere le procedure di aggiornamento delle convenzioni internazionali		5
Individuare gli elementi basilari delle convenzioni IMO		5
Individuare gli obblighi assicurativi per le imprese di trasporto		5
Individuare i contratti di utilizzazione del mezzo e le normative ad essi correlate		5
Individuare i rischi degli ambienti di lavoro, verificando la congruità dei mezzi di prevenzione e protezione applicando le disposizioni legislative		5
Rispettare le procedure ed assumere comportamenti adeguati alle funzioni ricoperte.		5
Saper riconoscere attribuzioni e doveri del comandante e dell'equipaggio		5
Saper riconoscere ruolo e caratteri dell'armatore e dei suoi ausiliari.		5
Individuare le diverse tipologie di azioni a favore della proprietà e del possesso		3
Riconoscere e descrivere i diritti del soggetto sulle cose e sull'uso economico delle stesse		3
Riconoscere gli elementi del contratto e descrivere le diverse tipologie, individuare le varie ipotesi di nullità, annullabilità, rescissione e risoluzione.		3
Assumere comportamenti consoni al rispetto delle funzioni ricoperte.		4
Descrivere i differenti organismi giuridici nazionali e internazionali che regolano i sistemi di trasporto		4
Descrivere le diverse tipologie di documenti di bordo. Applicare le norme per la loro tenuta.		4
Descrivere, identificare le tipologie dei documenti di bordo e la corretta tenuta degli stessi ai fini dell'efficacia probatoria		4
Identificare l'efficacia probatoria delle annotazioni.		4
Riconoscere e descrivere il ruolo e le responsabilità dell'armatore e dei suoi ausiliari		4
Riconoscere le principali caratteristiche del diritto della navigazione		4
Saper individuare gli organi amministrativi, le loro funzioni e gli atti di loro competenza		4

Sezione delle metodologie didattiche:

Descrizione metodologia didattica MIUR	Descrizione metodologia didattica Personalizzata
Altro(specificare)	Lezione frontale

Sezione dei mezzi strumenti e sussidi:

Descrizione mezzo strumento e sussidio MIUR	Descrizione mezzo strumento e sussidio Personalizzata
Altro(specificare)	Libro di testo

Descrizione Modulo NOLEGGIO E TRASPORTO

Prerequisiti Conoscere il contratto e le tipologie di esso. Conoscere il concetto di responsabilità contrattuale ed extracontrattuale

Discipline coinvolte Inglese italiano macchine

Durata in ore (Monte ore modulo) 22

Data inizio pianificazione 10/01/2024

Data fine pianificazione 15/03/2024

Criterio di valutazione 33%

Livelli minimi per le verifiche Conoscere le modalità contrattuali di utilizzo della nave

Azioni di recupero ed approfondimento In itinere e studio individuale

Verifiche di fine modulo

Descrizione
INTERROGAZIONI - COLLOQUI

Sezione relativa agli argomenti:

Descrizione estesa dell'argomento	Monte ore	Elenco Criteri di verifica in itinere previsti
NOLEGGIO A TEMPO E VIAGGIO TRASPORTO TRASPORTO MERCI PERICOLOSE MARPOL RESPONSABILITÀ POLIZZA DI CARICO	22	INTERROGAZIONI - COLLOQUI

Sezione delle competenze STCW:

Descrizione competenze STCW
10th: ENSURE COMPLIANCE WITH POLLUTION-PREVENTION REQUIREMENTS X Assicura la conformità con le disposizioni per prevenire l'inquinamento
13th: OPERATE LIFE-SAVING APPLIANCES XIII Fa funzionare i dispositivi di salvataggio
15th: MONITOR COMPLIANCE WITH LEGISLATIVE REQUIREMENTS XV Controlla la conformità con le disposizioni di legge
16th: APPLICATION OF LEADERSHIP AND TEAMWORKING SKILLS XVI Applicazione del comando (leadership) e delle abilità (skills) del lavoro di squadra

Sezione delle competenze:

Descrizione competenza MIUR	Descrizione competenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto		5
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza		5
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza		3
Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto		4
Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e		4



Descrizione competenza MIUR	Descrizione competenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Intervenire in fase di programmazione, gestione e controllo della manutenzione di apparati e impianti marittimi.		4

Sezione delle conoscenze:

Descrizione conoscenza MIUR	Descrizione conoscenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Certificazioni, licenze e abilitazioni per il personale dei trasporti		5
Contratti di utilizzazione della nave.		5
Legislazione, normative, regolamenti e procedure a tutela della sicurezza, dell'ambiente marino e della qualità nei trasporti.		5
Normativa relativa alle convenzioni IMO riguardanti la sicurezza della vita in mare e la protezione dell'ambiente marino		5
Normative nazionali e internazionali per la prevenzione dell'inquinamento nell'ambiente marino.		5
Personale marittimo. Contratti di lavoro nazionali ed internazionali.		5
Procedure di aggiornamento delle convenzioni internazionali		5
Responsabilità connesse con l'esercizio delle funzioni professionali del settore trasporti		5

Sezione delle abilità:

Descrizione abilità MIUR	Descrizione abilità Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Applicare la normativa relativa al soccorso, assistenza e salvataggio in ambiente marino: assumere comportamenti consoni al rispetto delle funzioni ricoperte e alla tutela della sicurezza delle persone e del mezzo.		5
Applicare le norme del diritto della navigazione e del diritto internazionale.		5
Applicare le norme nazionali e internazionali in tema di tutela dell'ambiente.		5
Applicare le norme nazionali ed internazionali in tema di tutela della sicurezza delle persone e del mezzo		5
Descrivere le funzioni e la struttura dell'IMO		5
Descrivere le procedure di aggiornamento delle convenzioni internazionali		5
Individuare gli elementi basilari delle convenzioni IMO		5
Individuare i contratti di utilizzazione del mezzo e le normative ad essi correlate		5
Individuare i rischi degli ambienti di lavoro, verificando la congruità dei mezzi di prevenzione e protezione applicando le disposizioni legislative		5
Rispettare le procedure ed assumere comportamenti adeguati alle funzioni ricoperte.		5



		di riferimento
Saper riconoscere ruolo e caratteri dell'armatore e dei suoi ausiliari.		5
Individuare le diverse tipologie di azioni a favore della proprietà e del possesso		3
Riconoscere e descrivere i diritti del soggetto sulle cose e sull'uso economico delle stesse		3
Riconoscere gli elementi del contratto e descrivere le diverse tipologie, individuare le varie ipotesi di nullità, annullabilità, rescissione e risoluzione.		3
Assumere comportamenti consoni al rispetto delle funzioni ricoperte.		4
Descrivere i differenti organismi giuridici nazionali e internazionali che regolano i sistemi di trasporto		4
Descrivere le diverse tipologie di documenti di bordo. Applicare le norme per la loro tenuta.		4
Descrivere, identificare le tipologie dei documenti di bordo e la corretta tenuta degli stessi ai fini dell'efficacia probatoria		4
Identificare l'efficacia probatoria delle annotazioni.		4
Riconoscere e descrivere il ruolo e le responsabilità dell'armatore e dei suoi ausiliari		4
Riconoscere le principali caratteristiche del diritto della navigazione		4
Saper individuare gli organi amministrativi, le loro funzioni e gli atti di loro competenza		4

Sezione delle metodologie didattiche:

Descrizione metodologia didattica MIUR	Descrizione metodologia didattica Personalizzata
Altro(specificare)	Lezione frontale

Sezione dei mezzi strumenti e sussidi:

Descrizione mezzo strumento e sussidio MIUR	Descrizione mezzo strumento e sussidio Personalizzata
Altro(specificare)	Libro di testo



Descrizione Modulo ARRUOLAMENTO ASSICURAZIONI SOCCORSO COMPRAVENDITA INTERNAZIONALE

Prerequisiti Conoscere il diritto del lavoro, il contratto di assicurazione e le convenzioni internazionali

Discipline coinvolte Inglese italiano macchine

Durata in ore (Monte ore modulo) 22

Data inizio pianificazione 16/03/2024

Data fine pianificazione 31/05/2024

Criterio di valutazione 33%

Livelli minimi per le verifiche Conoscere il mondo del lavoro marittimo le convenzioni in materia di tutela dell'ambiente le garanzie e il comportamento in mare

Azioni di recupero ed approfondimento In itinere Studio individuale

Verifiche di fine modulo

Descrizione
INTERROGAZIONI - COLLOQUI

Sezione relativa agli argomenti:

Descrizione estesa dell'argomento	Monte ore	Elenco Criteri di verifica in itinere previsti
CONTRATTO DI ASSICURAZIONE, CONVENZIONI INTERNAZIONALI, SOCCORSO E COMPRAVENDITA INTERNAZIONALI	22	INTERROGAZIONI - COLLOQUI

Sezione delle competenze STCW:

Descrizione competenze STCW
10th: ENSURE COMPLIANCE WITH POLLUTION-PREVENTION REQUIREMENTS X Assicura la conformità con le disposizioni per prevenire l'inquinamento
13th: OPERATE LIFE-SAVING APPLIANCES XIII Fa funzionare i dispositivi di salvataggio
15th: MONITOR COMPLIANCE WITH LEGISLATIVE REQUIREMENTS XV Controlla la conformità con le disposizioni di legge
16th: APPLICATION OF LEADERSHIP AND TEAMWORKING SKILLS XVI Applicazione del comando (leadership) e delle abilità (skills) del lavoro di squadra

Sezione delle competenze:

Descrizione competenza MIUR	Descrizione competenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto		5
Intervenire in fase di programmazione, gestione e controllo della manutenzione di apparati e impianti marittimi.		5
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza		5
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza		3
Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto		4
Integrare con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto		4



Sezione delle conoscenze:

Descrizione conoscenza MIUR	Descrizione conoscenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Certificazioni, licenze e abilitazioni per il personale dei trasporti		5
Legislazione, normative, regolamenti e procedure a tutela della sicurezza, dell'ambiente marino e della qualità nei trasporti.		5
Normativa nazionale ed internazionale sul diporto		5
Normativa relativa alle convenzioni IMO riguardanti la sicurezza della vita in mare e la protezione dell'ambiente marino		5
Personale marittimo. Contratti di lavoro nazionali ed internazionali.		5
Principi normative e contratti di assicurazione		5
Procedure di aggiornamento delle convenzioni internazionali		5
Responsabilità connesse con l'esercizio delle funzioni professionali del settore trasporti		5
Diritto commerciale e societario di settore		3
Diritto di proprietà e diritti reali. Possesso		3
Obbligazioni e disciplina giuridica del contratto		3
Particolari tipologie contrattuali		3
Codice della navigazione.		4
Documenti legali e amministrativi di bordo.		4
Efficacia probatoria delle annotazioni.		4
Fonti del diritto internazionale del sistema trasporti e della navigazione.		4
Il regime giuridico amministrativo della nave e documenti di bordo		4
L' esercizio della navigazione: armatore e suoi ausiliari		4
Norme per la tenuta dei documenti di bordo.		4
Obblighi dell'equipaggio		4
Organismi nazionali internazionali e la normativa di settore prevista dalle convenzioni internazionali, codici, leggi comunitarie e nazionali		4
Organizzazione giuridica della navigazione		4
Poteri, funzioni, obblighi del comandante della nave.		4

Sezione delle abilità:

Descrizione abilità MIUR	Descrizione abilità Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Applicare la normativa relativa al soccorso, assistenza e salvataggio in ambiente marino: assumere comportamenti consoni al rispetto delle funzioni ricoperte e alla tutela della		5



Descrizione abilità MIUR	Descrizione abilità Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Applicare le norme nazionali e internazionali in tema di tutela dell'ambiente.		5
Applicare le norme nazionali ed internazionali in tema di tutela della sicurezza delle persone e del mezzo		5
Descrivere i principi fondamentali della normativa nazionale ed internazionale sul diporto		5
Descrivere le funzioni e la struttura dell'IMO		5
Descrivere le procedure di aggiornamento delle convenzioni internazionali		5
Individuare gli elementi basilari delle convenzioni IMO		5
Individuare gli obblighi assicurativi per le imprese di trasporto		5
Individuare i contratti di utilizzazione del mezzo e le normative ad essi correlate		5
Individuare i rischi degli ambienti di lavoro, verificando la congruità dei mezzi di prevenzione e protezione applicando le disposizioni legislative		5
Rispettare le procedure ed assumere comportamenti adeguati alle funzioni ricoperte.		5
Saper riconoscere attribuzioni e doveri del comandante e dell'equipaggio		5
Saper riconoscere ruolo e caratteri dell'armatore e dei suoi ausiliari.		5
Individuare le diverse tipologie di azioni a favore della proprietà e del possesso		3
Riconoscere e descrivere i diritti del soggetto sulle cose e sull'uso economico delle stesse		3
Riconoscere gli elementi del contratto e descrivere le diverse tipologie, individuare le varie ipotesi di nullità, annullabilità, rescissione e risoluzione.		3
Assumere comportamenti consoni al rispetto delle funzioni ricoperte.		4
Descrivere i differenti organismi giuridici nazionali e internazionali che regolano i sistemi di trasporto		4
Descrivere le diverse tipologie di documenti di bordo. Applicare le norme per la loro tenuta.		4
Descrivere, identificare le tipologie dei documenti di bordo e la corretta tenuta degli stessi ai fini dell'efficacia probatoria		4
Identificare l'efficacia probatoria delle annotazioni.		4
Riconoscere e descrivere il ruolo e le responsabilità dell'armatore e dei suoi ausiliari		4
Riconoscere le principali caratteristiche del diritto della navigazione		4
Saper individuare gli organi amministrativi, le loro funzioni e gli atti di loro competenza		4

Sezione delle metodologie didattiche:

Descrizione metodologia didattica MIUR	Descrizione metodologia didattica Personalizzata
--	--



Ministero dell'Istruzione

Altro(specificare)	Lezione frontale
--------------------	------------------

Sezione dei mezzi strumenti e sussidi:

Descrizione mezzo strumento e sussidio MIUR	Descrizione mezzo strumento e sussidio Personalizzata
Altro(specificare)	Libro di testo

ISTITUTO : SVTH009019 - I. I. S. S. "FERRARIS-PANCALDO" - SAVONA
a.s. : 2023/2024

SCHEDA PROGRAMMAZIONE

Programmazione Didattica

Tipologia di Programmazione:	Classe
Descrizione di Programmazione:	PROGETTAZIONE S.T.C.W. VBN ELETTRTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE PROF. MARCO TERZI
Indirizzo di studio:	CONDUZIONE DI APPARATI ED IMPIANTI MARITTIMI - OPZIONE
Classe:	5BN-ISTITUTO TECNICO NAUTICO "LEON PANCALDO"
Disciplina:	ELETTRTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE

INFORMAZIONI MODULO

Descrizione Modulo MODULO 1: IMPIANTI ELETTRICI NEI SISTEMI TRIFASE -TRASFORMATORI

Prerequisiti Componenti elettronici. Circuiti R-C, R-L, R-L-C. Funzioni sinusoidali ed esponenziali. Unità di misura delle grandezze fisiche fondamentali.

Discipline coinvolte Meccanica e Macchine Matematica

Durata in ore (Monte ore modulo) 33

Data inizio pianificazione 10/09/2023

Data fine pianificazione 24/12/2023

Criterio di valutazione INTERROGAZIONI ORALI VERIFICHE SCRITTE RELAZIONI DI LABORATORIO ESERCITAZIONI CON SOFTWARE DI SIMULAZIONE PROVA DI LABORATORIO
Livelli minimi per le verifiche Conoscere le principali proprietà dei sistemi nel tempo e in frequenza. trasformatori monofase e trifase, principio di funzionamento, prove elettriche a vuoto e in corto circuito, rendimento, perdite energetiche, schemi elettrici equivalenti Conoscere il significato di risposte transitoria e permanente. Esprimere i parametri sistemistici di un SAD con errori solo di calcolo, ma non concettuali. Sintetizzare il funzionamento dei trasduttori, esponendone le caratteristiche fondamentali. Distinguere tra i tipi di regolatori e ne descrive le proprietà. Illustrare la differenza tra segnale analogico e digitale. Disegnare lo schema a blocchi di un sistema di acquisizione dati. Illustrare le finalità e le tecniche di trattamento dei segnali all'uscita dei trasduttori.

Azioni di recupero ed approfondimento Ripasso, lavori di gruppo, verifiche di recupero

Verifiche di fine modulo

Descrizione
PROVA IN LABORATORIO
INTERROGAZIONI - COLLOQUI
PROVA DI SIMULAZIONE
RELAZIONE

Sezione relativa agli argomenti:

Descrizione estesa dell'argomento	Monte ore	Elenco Criteri di verifica in itinere previsti
TRASFORMATORE GENERALITA PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO DEL TRASFORMATORE. TRASFORMATORE ELETTRICO MONOFASE E TRIFASE PROVA A VUOTO MONOFASE E TRIFASE PROVA IN CORTO CIRCUITO MONOFASE E TRIFASE	33	PROVA IN LABORATORIO INTERROGAZIONI - COLLOQUI

Sezione delle competenze STCW:

Descrizione competenze STCW
1st: MAINTAIN A SAFE ENGINEERING WATCH I Mantiene una sicura guardia in macchina
3rd: USE INTERNAL COMMUNICATION SYSTEMS III Usa i sistemi di comunicazione interna
4th: OPERATE MAIN AND AUXILIARY MACHINERY AND ASSOCIATED CONTROL SYSTEMS IV Fa funzionare (operate) il macchinario principale e ausiliario e i sistemi di controllo associati
5th: OPERATE FUEL, LUBRICATION, BALLAST AND OTHER PUMPING SYSTEMS AND ASSOCIATED CONTROL SYSTEMS V Fare funzionare (operate) i sistemi del combustibile, lubrificazione, zavorra e gli altri sistemi di pompaggio e i sistemi di controllo associati
6th: OPERATE ELECTRICAL, ELECTRONIC AND CONTROL SYSTEMS VI Fa funzionare (operate) i sistemi elettrici, elettronici e di controllo

Descrizione competenza STCW
7th: MAINTENANCE AND REPAIR OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT VII Manutenzione e riparazione dell'apparato elettrico, elettronico
12th: PREVENT, CONTROL AND FIGHT FIRES ON BOARD XII Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo
15th: MONITOR COMPLIANCE WITH LEGISLATIVE REQUIREMENTS XV Controlla la conformità con le disposizioni di legge

Sezione delle competenze:

Descrizione competenza MIUR	Descrizione competenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto		5
Controllare e gestire in modo appropriato apparati e impianti di bordo anche relativi ai servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri		5
Identificare, descrivere e comparare le tipologie e funzioni dei vari apparati ed impianti marittimi, mezzi e sistemi di trasporto		5
Identificare, descrivere e comparare le tipologie e funzioni dei vari apparati ed impianti marittimi.		5
Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto		5
Intervenire in fase di programmazione, gestione e controllo della manutenzione di apparati e impianti marittimi.		5
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza		5
Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto		3
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza		3
Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto		4
Controllare e gestire in modo appropriato apparati e impianti di bordo anche relativi ai servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri		4
Identificare, descrivere e comparare le tipologie e funzioni dei vari apparati ed impianti marittimi, mezzi e sistemi di trasporto		4
Identificare, descrivere e comparare le tipologie e funzioni dei vari apparati ed impianti marittimi.		4
Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto		4
Intervenire in fase di programmazione, gestione e controllo della manutenzione di apparati e impianti marittimi.		4
Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza		4

Sezione delle conoscenze:



Descrizione conoscenza MIUR	Descrizione conoscenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Automazione dei processi di conduzione e controllo del mezzo		5
Caratteristiche degli elementi di base di un circuito elettronico.		5
Caratteristiche e metodologie dei vari sistemi di controllo automatico.		5
Convenzioni internazionali e regolamenti comunitari e nazionali che disciplinano la sicurezza del lavoro, degli operatori, del mezzo e dell'ambiente.		5
Convenzioni internazionali e regolamenti comunitari e nazionali che disciplinano la sicurezza del lavoro, degli operatori, del mezzo e dell'ambiente: SOLAS, IMO, IMQ, IMO		5
Diagnostica degli apparati elettronici di bordo		5
Elementi di tecniche digitali – dispositivi e strutture bus e loro problematiche.		5
Elementi di tecniche digitali, dispositivi e strutture bus.		5
Errori di misura		5
Fondamenti di elettrologia ed elettromagnetismo. Fisica dei materiali conduttori, metodi e strumenti di misura.		5
Format dei diversi tipi di documentazione		5
Gli impianti di bordo: caratteristiche principali, centrali di produzione di bordo		5
Impianti elettrici e loro manutenzione		5
Impianti per le telecomunicazioni e per il controllo automatico dei sistemi.		5
Individuazione di un cattivo funzionamento elettrico, individuazione delle avarie e misure per prevenire danni Interpretazione di semplici diagrammi elettrici ed elettronici		5
Metodi per l'analisi circuitale in continua e alternata.		5
Metodi per l'analisi circuitale in continua e alternata: Il campo elettrico ed i condensatori, campo magnetico e circuiti magnetici, f.e.m. Indotta, correnti parassite, f.e.m. sinusoidali, Circuiti puramente induttivi, resistivi, capacitivi, circuiti RL, RC e RLC serie e parallelo; Risonanza; Potenza elettrica: attiva, reattiva ed apparente, sistemi trifasi, collegamenti a stella e a triangolo. metodi di misura.		5
Metodologie di monitoraggio e valutazione dei processi.		5
Principi di elettronica, componenti, amplificatori operazionali, circuiti integrati (Semiconduttori, Diodo, Raddrizzatori, Alimentatori stabilizzati, Transistori, BJT, SCR, DIAC, TRIAC, UJT) e Conversione c.c./c.a.		5
Principi di elettronica, componenti, amplificatori operazionali, circuiti integrati.		5



Descrizione conoscenza MIUR	Descrizione conoscenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Principi di funzionamento delle principali apparecchiature elettromeccaniche e macchine elettriche (circuito equivalente, dati di targa e Trasformatori di bordo, alternatore, motori asincroni) Manutenzione e guasti Motori elettrici, includendo le metodologie di avviamento.		5
Principi di funzionamento delle principali apparecchiature elettromeccaniche e macchine elettriche.		5
Procedure di espletamento delle attività e registrazioni documentali secondo i criteri di qualità e di sicurezza adottati.		5
Protezione e sicurezza negli impianti elettrici.		5
Quadro di controllo dei generatori.		5
Requisiti di sicurezza per lavorare sui sistemi elettrici di bordo includendo il sicuro isolamento dell'apparecchiatura elettrica richiesta, prima che al personale sia permesso di lavorare su tale apparecchiatura		5
Sistemi di controllo automatico		5
Sistemi di gestione mediante software.		5
Sistemi di telecomunicazione, segnali, modulazioni e mezzi trasmissivi		5
Sistemi elettrici ed elettronici di bordo, controlli automatici e manutenzioni.		5
Sistemi elettrici ed elettronici di bordo, controlli automatici e manutenzioni: Apparecchiature elettroniche. Schede e sensori		5
Sistemi elettrici ed elettronici di bordo, controlli automatici e manutenzioni: sensori di campo, trasduttori rilevatori di fiamma e di fumo		5
Standard tecnologici relativi agli impianti elettrici, elettronici e di comunicazione: Convenzioni relative ai segnali, ai protocolli di comunicazione, all'identificazione dei componenti ed ai livelli di isolamento IP.		5
Tecniche per la diagnostica dei circuiti e l'individuazione di guasti		5
Tipologia dei rischi nei luoghi di lavoro e sistemi di protezione e prevenzione utilizzabili		5
Caratteristiche degli elementi di base di un circuito elettronico.		3
Automazione dei processi di conduzione e controllo del mezzo		3
Caratteristiche e metodologie dei vari sistemi di controllo automatico.		3
Convenzioni internazionali e regolamenti comunitari e nazionali che disciplinano la sicurezza del lavoro, degli operatori, del mezzo e dell'ambiente: SOLAS, IMO, IMQ, IMO		3
Diagnostica degli apparati elettronici di bordo		3
Elementi di tecniche digitali – dispositivi e strutture bus e loro problematiche.		3
Elementi di tecniche digitali, dispositivi e strutture bus.		3



Descrizione conoscenza MIUR	Descrizione conoscenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Errori di misura		3
Fondamenti di elettrologia ed elettromagnetismo. Fisica dei materiali conduttori, metodi e strumenti di misura.		3
Format dei diversi tipi di documentazione		3
Gli impianti di bordo: caratteristiche principali, centrali di produzione di bordo		3
Impianti elettrici e loro manutenzione		3
Individuazione di un cattivo funzionamento elettrico, individuazione delle avarie e misure per prevenire danni Interpretazione di semplici diagrammi elettrici ed elettronici		3
Metodi per l'analisi circuitale in continua e alternata.		3
Metodi per l'analisi circuitale in continua e alternata: Il campo elettrico ed i condensatori, campo magnetico e circuiti magnetici, f.e.m. Indotta, correnti parassite, f.e.m. sinusoidali, Circuiti puramente induttivi, resistivi, capacitivi, circuiti RL, RC e RLC serie e parallelo; Risonanza; Potenza elettrica: attiva, reattiva ed apparente, sistemi trifasi, collegamenti a stella e a triangolo. metodi di misura.		3
Principi di elettronica, componenti, amplificatori operazionali, circuiti integrati (Semiconduttori, Diodo, Raddrizzatori, Alimentatori stabilizzati, Transistori, BJT, SCR, DIAC, TRIAC, UJT) e Conversione c.c./c.a.		3
Principi di funzionamento delle principali apparecchiature elettromeccaniche e macchine elettriche (circuito equivalente, dati di targa e Trasformatori di bordo, alternatore, motori asincroni) Manutenzione e guasti Motori elettrici, includendo le metodologie di avviamento.		3
Procedure di espletamento delle attività e registrazioni documentali secondo i criteri di qualità e di sicurezza adottati.		3
Protezione e sicurezza negli impianti elettrici.		3
Quadro di controllo dei generatori.		3
Requisiti di sicurezza per lavorare sui sistemi elettrici di bordo includendo il sicuro isolamento dell'apparecchiatura elettrica richiesta, prima che al personale sia permesso di lavorare su tale apparecchiatura		3
Sistemi di controllo automatico		3
Sistemi elettrici ed elettronici di bordo, controlli automatici e manutenzioni.		3
Sistemi elettrici ed elettronici di bordo, controlli automatici e manutenzioni: Apparecchiature elettroniche. Schede e sensori		3
Standard tecnologici relativi agli impianti elettrici, elettronici e di comunicazione: Convenzioni relative ai segnali, ai protocolli di comunicazione, all'identificazione dei componenti ed ai livelli di isolamento IP.		3



Descrizione conoscenza MIUR	Descrizione conoscenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Tecniche per la diagnostica dei circuiti e l'individuazione di guasti		3
Tipologia dei rischi nei luoghi di lavoro e sistemi di protezione e prevenzione utilizzabili; Misure di sicurezza da prendere per garantire un sicuro ambiente di lavoro e per usare gli utensili manuali, macchine utensili e strumenti di misura		3
Automazione dei processi di conduzione e controllo del mezzo		4
Caratteristiche degli elementi di base di un circuito elettronico.		4
Caratteristiche e metodologie dei vari sistemi di controllo automatico.		4
Convenzioni internazionali e regolamenti comunitari e nazionali che disciplinano la sicurezza del lavoro, degli operatori, del mezzo e dell'ambiente.		4
Convenzioni internazionali e regolamenti comunitari e nazionali che disciplinano la sicurezza del lavoro, degli operatori, del mezzo e dell'ambiente: SOLAS, IMO, IMQ, IMO		4
Elementi di tecniche digitali – dispositivi e strutture bus e loro problematiche.		4
Diagnostica degli apparati elettronici di bordo		4
Elementi di tecniche digitali, dispositivi e strutture bus.		4
Errori di misura		4
Fondamenti di elettrologia ed elettromagnetismo. Fisica dei materiali conduttori, metodi e strumenti di misura.		4
Format dei diversi tipi di documentazione		4
Gli impianti di bordo: caratteristiche principali, centrali di produzione di bordo		4
Impianti elettrici e loro manutenzione		4
Impianti per le telecomunicazioni e per il controllo automatico dei sistemi.		4
Individuazione di un cattivo funzionamento elettrico, individuazione delle avarie e misure per prevenire danni Interpretazione di semplici diagrammi elettrici ed elettronici		4
Metodi per l'analisi circuitale in continua e alternata.		4
Metodi per l'analisi circuitale in continua e alternata: Il campo elettrico ed i condensatori, campo magnetico e circuiti magnetici, f.e.m. Indotta, correnti parassite, f.e.m. sinusoidali, Circuiti puramente induttivi, resistivi, capacitivi, circuiti RL, RC e RLC serie e parallelo; Risonanza; Potenza elettrica: attiva, reattiva ed apparente, sistemi trifasi, collegamenti a stella e a triangolo. metodi di misura.		4
Metodologie di monitoraggio e valutazione dei processi.		4



Descrizione conoscenza MIUR	Descrizione conoscenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Principi di elettronica, componenti, amplificatori operazionali, circuiti integrati (Semiconduttori, Diodo, Raddrizzatori, Alimentatori stabilizzati, Transistori, BJT, SCR, DIAC, TRIAC, UJT) e Conversione c.c./c.a.		4
Principi di elettronica, componenti, amplificatori operazionali, circuiti integrati.		4
Principi di funzionamento delle principali apparecchiature elettromeccaniche e macchine elettriche (circuiti equivalenti, dati di targa e Trasformatori di bordo, alternatore, motori asincroni) Manutenzione e guasti Motori elettrici, includendo le metodologie di avviamento.		4
Principi di funzionamento delle principali apparecchiature elettromeccaniche e macchine elettriche.		4
Procedure di espletamento delle attività e registrazioni documentali secondo i criteri di qualità e di sicurezza adottati.		4
Protezione e sicurezza negli impianti elettrici.		4
Quadro di controllo dei generatori.		4
Requisiti di sicurezza per lavorare sui sistemi elettrici di bordo includendo il sicuro isolamento dell'apparecchiatura elettrica richiesta, prima che al personale sia permesso di lavorare su tale apparecchiatura		4
Sistemi di controllo automatico		4
Sistemi di gestione mediante software.		4
Sistemi di telecomunicazione, segnali, modulazioni e mezzi trasmissivi		4
Sistemi elettrici ed elettronici di bordo, controlli automatici e manutenzioni.		4
Sistemi elettrici ed elettronici di bordo, controlli automatici e manutenzioni: Apparecchiature elettroniche. Schede e sensori		4
Sistemi elettrici ed elettronici di bordo, controlli automatici e manutenzioni: sensori di campo, trasduttori rilevatori di fiamma e di fumo		4
Standard tecnologici relativi agli impianti elettrici, elettronici e di comunicazione: Convenzioni relative ai segnali, ai protocolli di comunicazione, all'identificazione dei componenti ed ai livelli di isolamento IP.		4
Tecniche per la diagnostica dei circuiti e l'individuazione di guasti		4
Tipologia dei rischi nei luoghi di lavoro e sistemi di protezione e prevenzione utilizzabili		4
Tipologia dei rischi nei luoghi di lavoro e sistemi di protezione e prevenzione utilizzabili: Misure di sicurezza da prendere per garantire un sicuro ambiente di lavoro e per usare gli utensili manuali, macchine utensili e strumenti di misura		4

Sezione delle abilità:



Descrizione abilità MIUR	Descrizione abilità Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Analizzare le prestazioni delle macchine elettriche		5
Applicare la normativa relativa alla sicurezza nei luoghi di lavoro		5
Applicare la normativa relativa alla sicurezza sui luoghi di lavoro.		5
Applicare le normative per gestire in sicurezza il carico, il mezzo di trasporto e la sua conduzione, salvaguardando gli operatori e l'ambiente		5
Effettuare test e collaudi sui componenti elettrici ed elettronici destinati al mezzo di trasporto marittimo.		5
Elaborare semplici schemi di impianti: controllo di impianti antincendio in logica cablata e logica programmata		5
Far funzionare tutti i sistemi di comunicazione interna della nave		5
Identificare le procedure relative alla certificazione dei processi.		5
Individuare e classificare le funzioni dei componenti costituenti i sistemi di produzione, trasmissione e trasformazione dell'energia elettrica.		5
Individuare e classificare le funzioni dei componenti costituenti i sistemi di produzione, trasmissione e/o trasformazione dell'energia elettrica.		5
Interpretare lo stato di un sistema di telecomunicazioni e di acquisizione dati.		5
Interpretare schemi d'impianto.		5
Leggere ed interpretare schemi d'impianto		5
Procedure di espletamento delle attività e registrazioni documentali secondo i criteri di qualità e di sicurezza adottati.		5
Protezione e sicurezza negli impianti elettrici.		5
Rappresentare un circuito combinatorio tramite porte logiche, espressione booleana e tabella di verità		5
Riconoscere i sistemi di protezione degli impianti		5
Saper distinguere i vari tipi di sensori e i vari attuatori		5
Saper analizzare uno schema a blocchi.		5
Tipologia dei rischi nei luoghi di lavoro e sistemi di protezione e prevenzione utilizzabili		5
Utilizzare apparecchiature elettriche ed elettroniche e sistemi di gestione e controllo del mezzo.		5
Utilizzare hardware e software di automazione di apparecchiature e impianti.		5
Utilizzare hardware e software di automazione di apparecchiature e impianti: impianto di sentina.		5
Utilizzare sistemi per la condotta ed il controllo del mezzo di trasporto marittimo		5
Utilizzare software per la gestione degli impianti		5



Descrizione abilità MIUR	Descrizione abilità Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Utilizzare software per la gestione degli impianti: controllo con PLC di un dell'impianto antincendio		5
Utilizzare tecniche di comunicazione via radio.		5
Valutare quantitativamente un circuito sia in corrente continua che alternata		5
Analizzare le prestazioni delle macchine elettriche		3
Applicare la normativa relativa alla sicurezza nei luoghi di lavoro		3
Applicare la normativa relativa alla sicurezza sui luoghi di lavoro.		3
Applicare le normative per gestire in sicurezza il carico, il mezzo di trasporto e la sua conduzione, salvaguardando gli operatori e l'ambiente		3
Effettuare test e collaudi sui componenti elettrici ed elettronici destinati al mezzo di trasporto marittimo.		3
Identificare le procedure relative alla certificazione dei processi.		3
Individuare e classificare le funzioni dei componenti costituenti i sistemi di produzione, trasmissione e/o trasformazione dell'energia elettrica.		3
Leggere ed interpretare schemi d'impianto		3
Procedure di espletamento delle attività e registrazioni documentali secondo i criteri di qualità e di sicurezza adottati.		3
Protezione e sicurezza negli impianti elettrici.		3
Rappresentare un circuito combinatorio tramite porte logiche, espressione booleana e tabella di verità		3
Riconoscere le caratteristiche elettriche delle macchine utensili		3
Riconoscere i sistemi di protezione degli impianti		3
Saper distinguere i vari tipi di sensori e i vari attuatori		3
Saper analizzare uno schema a blocchi.		3
Saper leggere e utilizzare gli strumenti di misura		3
Tipologia dei rischi nei luoghi di lavoro e sistemi di protezione e prevenzione utilizzabili		3
Utilizzare apparecchiature elettriche ed elettroniche e sistemi di gestione e controllo del mezzo.		3
Utilizzare software per la gestione degli impianti		3
Valutare quantitativamente un circuito sia in corrente continua che alternata		3
Analizzare le prestazioni delle macchine elettriche		4
Applicare la normativa relativa alla sicurezza nei luoghi di lavoro		4
Applicare la normativa relativa alla sicurezza sui luoghi di lavoro.		4



Descrizione abilità MIUR	Descrizione abilità Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Applicare le normative per gestire in sicurezza il carico, il mezzo di trasporto e la sua conduzione, salvaguardando gli operatori e l'ambiente		4
Effettuare test e collaudi sui componenti elettrici ed elettronici destinati al mezzo di trasporto marittimo.		4
Elaborare semplici schemi di impianti: controllo di impianti antincendio in logica cablata e logica programmata		4
Far funzionare tutti i sistemi di comunicazione interna della nave		4
Identificare le procedure relative alla certificazione dei processi.		4
Individuare e classificare le funzioni dei componenti costituenti i sistemi di produzione, trasmissione e trasformazione dell'energia elettrica.		4
Individuare e classificare le funzioni dei componenti costituenti i sistemi di produzione, trasmissione e/o trasformazione dell'energia elettrica.		4
Interpretare lo stato di un sistema di telecomunicazioni e di acquisizione dati.		4
Interpretare schemi d'impianto.		4
Leggere ed interpretare schemi d'impianto		4
Procedure di espletamento delle attività e registrazioni documentali secondo i criteri di qualità e di sicurezza adottati.		4
Protezione e sicurezza negli impianti elettrici.		4
Rappresentare un circuito combinatorio tramite porte logiche, espressione booleana e tabella di verità		4
Riconoscere le caratteristiche elettriche delle macchine utensili		4
Riconoscere i sistemi di protezione degli impianti		4
Saper distinguere i vari tipi di sensori e i vari attuatori		4
Saper analizzare uno schema a blocchi.		4
Saper leggere e utilizzare gli strumenti di misura		4
Tipologia dei rischi nei luoghi di lavoro e sistemi di protezione e prevenzione utilizzabili		4
Utilizzare apparecchiature elettriche ed elettroniche e sistemi di gestione e controllo del mezzo.		4
Utilizzare hardware e software di automazione di apparecchiature e impianti.		4
Utilizzare hardware e software di automazione di apparecchiature e impianti: impianto di sentina.		4
Utilizzare sistemi per la condotta ed il controllo del mezzo di trasporto marittimo		4
Utilizzare software per la gestione degli impianti		4

Descrizione abilità MIUR	Descrizione abilità Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Utilizzare software per la gestione degli impianti: controllo con PLC di un dell'impianto antincendio		4
Utilizzare tecniche di comunicazione via radio.		4
Valutare quantitativamente un circuito sia in corrente continua che alternata		4

Sezione delle metodologie didattiche:

Descrizione metodologia didattica MIUR	Descrizione metodologia didattica Personalizzata
Esercitazioni in laboratorio	PROVE SUGLI IMPIANTI
Software didattici	software simulazione impianti elettrici
Project work	PROVA ESPERTA
Group work	PROVA ESPERTA E ATTIVITA' LABORATORIALI
Simulazione	SOFTWARE DI SIMULAZIONE IMPIANTI
Soluzione di problemi	PROVA ESPERTA
Esercitazioni in laboratorio	PROVE SO LABORATORIO
Simulazione – Virtual Lab	SOFTWARE DI SIMULAZIONE IMPIANTI
Lezioni frontali in presenza	

Sezione dei mezzi strumenti e sussidi:

Descrizione mezzo strumento e sussidio MIUR	Descrizione mezzo strumento e sussidio Personalizzata
Software didattico	misure elettriche
Manuali tecnici	

Descrizione Modulo MODULO 2: IMPIANTI ELETTRICI NAVALI(MOTORI, ALTERNATORI, ELETTRONICA)

Prerequisiti Unità di misura delle grandezze elettriche. Leggi fondamentali dell'elettrotecnica. Sistemi monofasi e trifasi. motori asincroni alternatori parallelo alternatori

Discipline coinvolte Meccanica e Macchine Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione

Durata in ore (Monte ore modulo) 66

Data inizio pianificazione 07/01/2024

Data fine pianificazione 15/05/2024

Criterio di valutazione INTERROGAZIONI ORALI VERIFICHE SCRITTE RELAZIONI DI LABORATORIO ESERCITAZIONI CON SOFTWARE DI SIMULAZIONE PROVA DI LABORATORIO
Livelli minimi per le verifiche PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO ALTERNATORE PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO MOTORI ELETTRICI Diodo: caratteristica, retta di carico, punto di lavoro.

Raddrizzatori ad una semionda. Raddrizzatore a due semionde. Raddrizzatore a ponte monofase, Il transistor BJT, Caratteristiche in

Azioni di recupero ed approfondimento Ripasso, lavori di gruppo, verifiche di recupero

Verifiche di fine modulo

Descrizione
INTERROGAZIONI - COLLOQUI
PROVA IN LABORATORIO
ELABORAZIONI GRAFICHE
PROVA DI SIMULAZIONE
RELAZIONE

Sezione relativa agli argomenti:

Descrizione estesa dell'argomento	Monte ore	Elenco Criteri di verifica in itinere previsti
MOTORE ASINCRONO TRIFASE PROVE SUL MOTORE ASINCRONO: A VUOTO E IN CORTO SCORRIMENTO CARATTERISTICHE MECCANICHE AVVIAMENTO TIPI DI AVVIAMENTO CON INVERTER ROTORI A GABBIA E DOPPIA GABBIA PROBLEMI DI AVVIAMENTO DEL MOTORE ASINCRONO CARATTERISTICA MECCANICA DEL MOTORE ASINCRONO ALTERNATORE PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO PARALLELO DEGLI ALTERNATORI	33	PROVA IN LABORATORIO INTERROGAZIONI - COLLOQUI
DIODI TRANSISTOR (MOS FET BJT GTO TIRISTORI) RADDRIZZATORI INVERTER UTILIZZO DELL'INVERTER PER L'AZIONAMENTO DEL MOTORE ASINCRONO E RISOLUZIONE PROBLEMI DI AVVIAMENTO DEL MOTORE ASINCRONO) CHOPPER FILTRI DISTURBI SEGNALE	33	PROVA IN LABORATORIO INTERROGAZIONI - COLLOQUI

Sezione delle competenze STCW:

Descrizione competenze STCW



Descrizione competenza STCW
1st: MAINTAIN A SAFE ENGINEERING WATCH I Mantiene una sicura guardia in macchina
3rd: USE INTERNAL COMMUNICATION SYSTEMS III Usa i sistemi di comunicazione interna
4th: OPERATE MAIN AND AUXILIARY MACHINERY AND ASSOCIATED CONTROL SYSTEMS IV Fa funzionare (operate) il macchinario principale e ausiliario e i sistemi di controllo associati
5th: OPERATE FUEL, LUBRICATION, BALLAST AND OTHER PUMPING SYSTEMS AND ASSOCIATED CONTROL SYSTEMS V Fare funzionare (operate) i sistemi del combustibile, lubrificazione, zavorra e gli altri sistemi di pompaggio e i sistemi di controllo associati
6th: OPERATE ELECTRICAL, ELECTRONIC AND CONTROL SYSTEMS VI Fa funzionare (operate) i sistemi elettrici, elettronici e di controllo
7th: MAINTENANCE AND REPAIR OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT VII Manutenzione e riparazione dell'apparato elettrico, elettronico
12th: PREVENT, CONTROL AND FIGHT FIRES ON BOARD XII Previene, controlla e combatte gli incendi a bordo
15th: MONITOR COMPLIANCE WITH LEGISLATIVE REQUIREMENTS XV Controlla la conformità con le disposizioni di legge

Sezione delle competenze:

Descrizione competenza MIUR	Descrizione competenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto		5
Identificare, descrivere e comparare le tipologie e funzioni dei vari apparati ed impianti marittimi, mezzi e sistemi di trasporto		4
Identificare, descrivere e comparare le tipologie e funzioni dei vari apparati ed impianti marittimi.		4
Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto		4

Sezione delle conoscenze:

Descrizione conoscenza MIUR	Descrizione conoscenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Automazione dei processi di conduzione e controllo del mezzo		5
Caratteristiche degli elementi di base di un circuito elettronico.		5
Caratteristiche e metodologie dei vari sistemi di controllo automatico.		5
Convenzioni internazionali e regolamenti comunitari e nazionali che disciplinano la sicurezza del lavoro, degli operatori, del mezzo e dell'ambiente.		5
Diagnostica degli apparati elettronici di bordo		5
Elementi di tecniche digitali - dispositivi e strutture bus e loro problematiche.		5
Elementi di tecniche digitali, dispositivi e strutture bus.		5
Errori di misura		5
Fondamenti di elettrologia ed elettromagnetismo. Fisica dei materiali conduttori, metodi e strumenti di misura.		5



Descrizione conoscenza MIUR	Descrizione conoscenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Gli impianti di bordo: caratteristiche principali, centrali di produzione di bordo		5
Impianti elettrici e loro manutenzione		5
Impianti per le telecomunicazioni e per il controllo automatico dei sistemi.		5
Individuazione di un cattivo funzionamento elettrico, individuazione delle avarie e misure per prevenire danni Interpretazione di semplici diagrammi elettrici ed elettronici		5
Metodi per l'analisi circuitale in continua e alternata.		5
Metodi per l'analisi circuitale in continua e alternata: Il campo elettrico ed i condensatori, campo magnetico e circuiti magnetici, f.e.m. Indotta, correnti parassite, f.e.m. sinusoidali, Circuiti puramente induttivi, resistivi, capacitivi, circuiti RL, RC e RLC serie e parallelo; Risonanza; Potenza elettrica: attiva, reattiva ed apparente, sistemi trifasi, collegamenti a stella e a triangolo. metodi di misura.		5
Metodologie di monitoraggio e valutazione dei processi.		5
Principi di elettronica, componenti, amplificatori operazionali, circuiti integrati (Semiconduttori, Diodo, Raddrizzatori, Alimentatori stabilizzati, Transistori, BJT, SCR, DIAC, TRIAC, UJT) e Conversione c.c./c.a.		5
Principi di elettronica, componenti, amplificatori operazionali, circuiti integrati.		5
Principi di funzionamento delle principali apparecchiature elettromeccaniche e macchine elettriche (circuito equivalente, dati di targa e Trasformatori di bordo, alternatore, motori asincroni) Manutenzione e guasti Motori elettrici, includendo le metodologie di avviamento.		5
Principi di funzionamento delle principali apparecchiature elettromeccaniche e macchine elettriche.		5
Procedure di espletamento delle attività e registrazioni documentali secondo i criteri di qualità e di sicurezza adottati.		5
Protezione e sicurezza negli impianti elettrici.		5
Quadro di controllo dei generatori.		5
Requisiti di sicurezza per lavorare sui sistemi elettrici di bordo includendo il sicuro isolamento dell'apparecchiatura elettrica richiesta, prima che al personale sia permesso di lavorare su tale apparecchiatura		5
Sistemi di controllo automatico		5
Sistemi di gestione mediante software.		5
Sistemi di telecomunicazione, segnali, modulazioni e mezzi trasmissivi		5
Sistemi elettrici ed elettronici di bordo, controlli automatici e manutenzioni.		5
Sistemi elettrici ed elettronici di bordo, controlli automatici e manutenzioni: Apparecchiature elettroniche. Schede e sensori		5



Descrizione conoscenza MIUR	Descrizione conoscenza Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Sistemi elettrici ed elettronici di bordo, controlli automatici e manutenzioni: sensori di campo, trasduttori rilevatori di fiamma e di fumo		5
Tecniche per la diagnostica dei circuiti e l'individuazione di guasti		5
Tipologia dei rischi nei luoghi di lavoro e sistemi di protezione e prevenzione utilizzabili		5
Automazione dei processi di conduzione e controllo del mezzo		4
Convenzioni internazionali e regolamenti comunitari e nazionali che disciplinano la sicurezza del lavoro, degli operatori, del mezzo e dell'ambiente.		4
Diagnostica degli apparati elettronici di bordo		4
Impianti elettrici e loro manutenzione		4
Impianti per le telecomunicazioni e per il controllo automatico dei sistemi.		4
Principi di elettronica, componenti, amplificatori operazionali, circuiti integrati.		4
Principi di funzionamento delle principali apparecchiature elettromeccaniche e macchine elettriche.		4
Procedure di espletamento delle attività e registrazioni documentali secondo i criteri di qualità e di sicurezza adottati.		4
Protezione e sicurezza negli impianti elettrici.		4
Sistemi di gestione mediante software.		4
Sistemi di telecomunicazione, segnali, modulazioni e mezzi trasmissivi		4
Sistemi elettrici ed elettronici di bordo, controlli automatici e manutenzioni.		4
Tipologia dei rischi nei luoghi di lavoro e sistemi di protezione e prevenzione utilizzabili		4

Sezione delle abilità:

Descrizione abilità MIUR	Descrizione abilità Personalizzata	Altra annualità di riferimento
Analizzare le prestazioni delle macchine elettriche		5
Applicare la normativa relativa alla sicurezza nei luoghi di lavoro		5
Interpretare schemi d'impianto.		4
Riconoscere i sistemi di protezione degli impianti		4

Sezione delle metodologie didattiche:

Descrizione metodologia didattica MIUR	Descrizione metodologia didattica Personalizzata
Software didattici	software simulazione impianti elettrici
Project work	PROVA ESPERTA
Group work	PROVA ESPERTA E ATTIVITA' LABORATORIALI
Simulazione	SOFTWARE DI SIMULAZIONE IMPIANTI

Descrizione metodologia didattica MIUR	Descrizione metodologia didattica Personalizzata
Soluzione di problemi	PROVA ESPERTA
Esercitazioni in laboratorio	PROVE DI LABORATORIO
Simulazione – Virtual Lab	SOFTWARE DI SIMULAZIONE IMPIANTI
Lezioni frontali in presenza	

Sezione dei mezzi strumenti e sussidi:

Descrizione mezzo strumento e sussidio MIUR	Descrizione mezzo strumento e sussidio Personalizzata
Manuali tecnici	MANUALE DEL PERITO

Non sono stati svolti i seguenti argomenti: TRANSISTOR (MOS FET BJT GTO TIRISTORI), UTILIZZO DELL'INVERTER PER L'AZIONAMENTO DEL MOTORE ASINCRONO E RISOLUZIONE PROBLEMI DI AVVIAMENTO DEL MOTORE ASINCRONO), CHOPPER, FILTRI, DISTURBI SEGNALE.
PROVE SUL MOTORE ASINCRONO: A VUOTO E IN CORTO, TIPI DI AVVIAMENTO CON INVERTER, ROTORI A GABBIA E DOPPIA GABBIA
PROBLEMI DI AVVIAMENTO DEL MOTORE ASINCRONO, CARATTERISTICA MECCANICA DEL MOTORE ASINCRONO

PROGRAMMAZIONE
DELLE ATTIVITA' EDUCATIVE E DIDATTICHE
ANNO SCOLASTICO 2023-2024

CLASSE	5
SEZIONE	CN

INDIRIZZO	TRASPORTI E LOGISTICA
-----------	-----------------------

MATERIA	INGLESE
DOCENTE	CLAUDIA TURCO
DOCENTE DI LABORATORIO	-

Progettazione delle attività (consuntivo)

Argomenti del programma:

MODULO 1 Job & Career

- Redazione di: cv; job interview; cover letter (valido come PTCO Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento)
- interviste di lavoro su youtube
- soft skills and professional skills

ripasso tempi verbali principali

MODULO 2: Ports & Containers

- The parts of a shipping container
- Containers (112)
- Areas of a terminal
- Cranes
- The Container Damage Report
- Transport by land/water/air (106, 107, 110, 115)
- Advantages and disadvantages of the Various Modes of Transport (116)
- The Environmental impact of Freight Traffic (118)

MODULO 3: Shipping goods *(dal libro di testo)*

- I compiti dello spedizioniere (Freight Forwarder) –
- Documents used in foreign trade The CMR note/The Bill of Lading/the Packing List / The Air Waybill (anche in modalità CLIL - Content and Language Integrated Learning - di concerto con Logistica)
- Incoterms

MODULO 4: Paying and insuring goods *(dal libro di testo e materiale fornito dalla docente)*

- Termini di pagamento (cash, cash with order, cash before shipment, cash on delivery, cash in advance etc)
- Metodi di pagamento (open account, bank transfer, bill of exchange, letter of credit, payment in advance -CWO, COD)
- The bank transfer form
- Tipi di assicurazione (cenni) : Business Insurance

MODULO 5 (trasversale, assimilato ad Educazione Civica)

Nell'ambito del progetto di Educazione Civica si sono trattati gli argomenti condivisi con Italiano:

- the War Poets: the British War Poets and Ungaretti; Rupert Brooke, "The Soldier"; Wilfred Owen, "Dulce et Decorum Est";
- I totalitarismi: [What "Orwellian" really means - Noah Tavlin](#) TED-Ed- Uso manipolatorio e ingannevole della lingua e del linguaggio - Cenni di Animal Farm e 1984

Competenze, conoscenze, abilità cui il processo di apprendimento volge:

Competenze (saper fare):

Padroneggiare la lingua straniera per scopi comunicativi, utilizzando anche il linguaggio settoriale, sia orale che scritto, con un'autonomia sempre maggiore; saper scegliere strategie adeguate per individuare i contenuti sia di carattere culturale che settoriale.

Conoscenze (sapere):

Conoscere il sistema fonologico, lessicale generale e settoriale per sostenere con relativa sicurezza una conversazione sugli argomenti trattati; conoscere le strutture acquisite per la produzione scritta attraverso esercizi o descrizioni di processi e fatti.

Abilità (saper essere)

Comprendere messaggi e testi orali/ scritti generali e settoriali; saperli produrre con correttezza grammaticale e proprietà lessicale (e correttezza fonetica nell'orale) in modo pressoché autonomo.

Metodi:

Tipologie di metodi	
Approccio comunicativo	x
Lezione frontale	x
Esercitazioni	x
Dialogo formativo	x
Problem solving	x
Metodologia CLIL	In collaborazione con logistica
Attività di PCTO	x
Lavori di progetto / problem based learning / prova esperta	x
Lavori di gruppo – cooperative learning	x
Altro	

Valutazione:

Riguardo la scala di valutazione si fa riferimento ai criteri di valutazione approvati dal Collegio Docenti e riportati nel PTOF.

Il docente dichiara inoltre in questo spazio se intende usare la griglia EVPA – Elementi di Valutazione del Processo di Apprendimento

	SI	NO
Griglia EVPA		x

Mezzi e strumenti utilizzati:

Tipologie di mezzi e strumenti	
Libro di testo	X
Appunti prodotti dal docente	X
Manuali tecnici	X
Piattaforme di esercizi on-line	X
Lettura articoli di attualità o di indirizzo	X

Prove:

Tipologie di prove	
Interrogazione breve	X
Produzione scritta	X
Prove strutturate	X
Prove semistrutturate	X
Google forms	X
Relazione	X
Esercizi	X

Fattori che concorrono alla valutazione periodica e finale:

- Metodo di studio
- Partecipazione all'attività didattica
- Impegno
- Autonomia
- Responsabilità
- Progresso
- Livello della classe
- Situazione personale
- Autovalutazione

Fonti

Microlingua: C. Gualandri, G. Canellini, *All about Logistics, Storage and Delivery*, ed. Trinity Whitebridge

Grammatica e lessico avanzato, dal libro di testo adottato per i cinque anni:
Invernizzi, *A to Z Grammar*, ed. Helbing Languages

Piattaforme di e-learning e quotidiano on-line di riferimento:

www.bbc.co.uk/learning

www.ego4u.com

www.englisch-hilfen.de/en

www.theguardian.uk

**PROGRAMMA CONSUNTIVO
DELLE ATTIVITA' EDUCATIVE E DIDATTICHE
ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

CLASSE	5
SEZIONE	CN

INDIRIZZO	TRASPORTI E LOGISTICA
MATERIA	MECCANICA E MACCHINE
DOCENTE	BRUNELLI ATTILIO
DOCENTE DI LABORATORIO	NOLASCO GABRIELE

Progettazione delle attività

Argomenti del programma:

Modulo 1 : MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA (MCI)

1.1 TIPOLOGIE E CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Classificazione delle macchine
- I cicli termodinamici (piano p,V)
- Scambio di calore e lavoro; Definizione e calcolo di rendimento
- Cicli Otto (benzina) e Diesel
- Motori a 2 e 4 tempi
- Caratteristiche costruttive e Cilindrata
- Calcolo Potenza effettiva e Coppia motrice, Consumo specifico e Rendimento
- Curve caratteristiche del MCI; Ciclo indicato chiuso e aperto

1.2 SERVIZI AUSILIARI

- Componenti strutturali e principali organi mobili
- Sistemi di Distribuzione, Raffreddamento, Lubrificazione, Alimentazione
- Gli Scambiatori di Calore (a miscela e a superficie)
- Calcolo flusso termico e portata di fluido di raffreddamento; dimensionamento superficie scambiatore

Modulo 2 : IMPIANTI MOTORI TERMICI (TV e TG)

- Ciclo Impianto a Vapore; l'Entalpia nei Sistemi aperti
- Diagramma di Mollier; trasformazione acqua-vapore
- Componenti di Impianto (Caldaia e Turbina)
- Ciclo Impianto a Gas (Turbogas)
- Cicli-impianti combinati MCI, TV, TG (applicazione COGES)
- Confronto Potenze e Rendimenti dei motori termici
- Il Diagramma Fiume di Sankey (rendimenti e perdite energetiche)

Modulo 3 : ESERCITAZIONI PRATICHE 1

- Misurazione cilindrata di un MCI tramite uso del calibro e calcolo teorico

Modulo 4 : PNEUMATICA e OLEODINAMICA

- Componenti principali di una centrale di aria compressa
- Il Compressore (alternativo e rotativo)
- Ciclo termodinamico; potenza e portata
- I distributori e gli attuatori pneumatici
- Circuiti oleodinamici
- Pompe oleodinamiche
- Simbologia impiantistica circuiti oleopneumatici

Modulo 5 : **TRASMISSIONE DEL MOTO**

- Trasmissione meccanica : Potenza (Coppia e Numero di giri); rendimento di trasmissione
- Descrizione generale degli organi di trasmissione del moto : a contatto diretto e con organi di collegamento (Ingranaggi e Funi)
- Sollecitazioni e Deformazioni delle strutture meccaniche (cenni)

Modulo 6 : **ESERCITAZIONI PRATICHE 2**

- Rilievo circuito banco pompe di laboratorio e rappresentazione grafica con Autocad
- Principi generali degli studi di Affidabilità; il tasso di Guasto e l'Albero dei Guasti (collegamento di componenti in serie e parallelo); Calcolo dell'Affidabilità dell'impianto idraulico banco pompe

Competenze (saper essere):

- Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.
- Capacità di ragionare induttivamente e deduttivamente.
- Sviluppo delle attitudini analitiche e sintetiche.
- Acquisizione della precisione di linguaggio.
- Acquisizione di coerenza nelle argomentazioni.
- Comprensione delle rappresentazioni grafiche simboliche

Abilità (saper fare):

- Analizzare, valutare e confrontare il funzionamento e il rendimento delle macchine Motrici termiche analizzandone i parametri caratteristici e la loro applicazione nei trasporti marini.
- Comprendere il funzionamento e le applicazioni degli impianti pneumatici
- Rilevare le condizioni di funzionamento degli impianti tramite l'analisi di guasti e avarie; definire l'affidabilità di macchine e componenti
- Saper individuare lo stato di sollecitazione in un componente soggetto a carichi esterni definiti.
- Essere capace di progettare semplici strutture apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici analizzando le risposte meccaniche, termiche e di altra natura.
- Essere capace di progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti di macchine e di sistemi termici idraulici e pneumatici.

Conoscenze (sapere):

- Componentistica e circuiti elementari di impianti termoidraulici
- Leggi della pneumatica e dell'oleodinamica e le loro applicazioni semplici.
- Dettagli costruttivi, parametri caratteristici e principio di funzionamento delle principali macchine motrici ed operatrici.
- Schemi di impianti motori di propulsione navale
- Simbologia impiantistica e schemi tecnici di impianti
- Organi meccanici di trasmissione di Potenza.
- Relazioni che legano le sollecitazioni alle deformazioni.

Metodi: (indicare con una croce le tipologie di metodo tra le quali il Docente potrà scegliere)

Tipologie di metodi	
Laboratorio	X
Lezione frontale	X
Esercitazioni	X
Dialogo formativo	
Problem solving	X
Metodologia CLIL	
Attività di PCTO	X
Lavori di progetto	
Percorso autoapprendimento	
Lavori di gruppo – cooperative learning	X
Altro (specificare)	

Valutazione:

Riguardo la scala di valutazione si fa riferimento ai criteri di valutazione approvati dal Collegio Docenti e riportati nel PTOF.

Il docente dichiara inoltre in questo spazio se intende usare la griglia EVPA – Elementi di Valutazione del Processo di Apprendimento

	SI	NO
Griglia EVPA	X (*)	

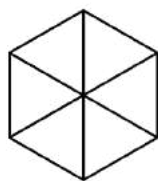
(*) Nel secondo periodo

Mezzi e strumenti utilizzati: (indicare con una croce le tipologie di mezzo o strumento tra i quali il Docente potrà scegliere)

Tipologie di mezzi e strumenti	
Libro di testo	X
Appunti prodotti dal docente	X
Attrezzature di laboratorio	X
Dispense elettroniche	X
Software di simulazione	
Monografie di apparati	
Pubblicazioni di settore	X
Manuali tecnici	
Fotocopie riassuntive, preparate dal docente, relative agli argomenti trattati	X

Prove: (indicare con una croce le tipologie di prova tra le quali il Docente potrà scegliere)

Tipologie di prove	
Interrogazione	X
Esercitazione di laboratorio	X
Tema o problema	X
Prove strutturate	X
Prove semistruzzurate	X
Questionario	
Relazione	X
Elaborazioni grafiche	
Esercizi	X
Altro (specificare)	



ISTITUTO
FERRARIS—PANCALDO
istituto di istruzione secondaria superiore

PROGRAMMA CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ EDUCATIVE E DIDATTICHE ANNO SCOLASTICO 2023-2024

CLASSE	5 [^]
SEZIONE	CN

INDIRIZZO	TRASPORTI E LOGISTICA
MATERIA	LOGISTICA
DOCENTE	MELE MARCO
DOCENTE DI LABORATORIO	GATTINI SIMONE

Progettazione delle attività

Argomenti del programma:

MODULO1

La pianificazione della domanda commerciale

Introduzione al *demand planning* (piani di domanda e relativo utilizzo nella *Supply Chain Management*, importanza delle previsioni di domanda); processi di *demand planning*; tipologie di domanda commerciale; fattori di contesto che influenzano la domanda; metodi qualitativi e quantitativi per la previsione della domanda commerciale; misura dell'errore di previsione.

La gestione delle scorte

Introduzione e classificazione delle scorte; indicatori di performance (bilancio di magazzino, giacenza media, indice di rotazione e grado di copertura delle scorte); scorte di sicurezza (costo, criteri di dimensionamento, metodi di controllo); costi associati alle scorte; il problema generale della gestione delle scorte; pianificazione delle scorte e degli acquisti; metodi di riordino (a lotti fissi, a intervallo fisso, confronto fra i due metodi).

I costi della logistica

Introduzione, i processi e le risorse; misurazione dei consumi logistici; costi di movimentazione (*o di handling*); costi di superficie; costi totali della logistica, tecnica di Pareto.

MODULO2

La misura delle prestazioni KPI (Key Performance Indicator)

La valutazione del livello di servizio logistico; perché misurarsi; elementi del sistema di controllo; definizione di Key Performance Indicator; i KPI per la logistica. Ricerca operativa (programmazione lineare con due o più variabili).

MODULO3

Introduzione al trasporto delle merci

Il trasporto delle merci, la scelta modale (via gomma, via ferro, via acqua, via aria); gli attori del trasporto e il mercato (l'autotrasportatore e il padroncino, il corriere, il corriere espresso, lo spedizioniere ed altri soggetti della catena del trasporto).

Mezzi, unità di carico e infrastrutture

Le modalità di trasporto, l'autotrasporto, il trasporto ferroviario, l'organizzazione del trasporto, il trasporto aereo, il trasporto intermodale, i criteri di scelta di una modalità di trasporto.

MODULO4

Organizzazione e costi del trasporto

L'organizzazione del trasporto (terrestre, marittimo, aereo); come si organizza una spedizione; la distribuzione delle merci; i costi del trasporto (autotrasporto, marittimo, aereo, combinato); le tariffe per il trasporto su gomma.

Competenze (saper fare):

Riconoscere ed elaborare un progetto relativo ad un processo logistico

Utilizzare le tecnologie a supporto dell'operatività logistica

Riconoscere strutture organizzative ed unità operative nelle loro specifiche funzioni in un processo logistico

Quantificare e programmare i costi di manutenzione delle risorse tecniche utilizzate e dei mezzi di trasporto e movimentazione

Descrivere ed elaborare un piano logistico offerto in termini di servizi

Applicare i protocolli per la gestione delle non conformità definite dalle normative di riferimento europee ed internazionali

Conoscenze (sapere):

Determinazione del livello di servizio

Declinazione della programmazione e delle strutture logistiche

Elementi di automazione industriale applicata alla logistica

Sistemi di codifica ed identificazione automatica

Criteri di ottimizzazione dei processi operativi: gestione dei mezzi, degli spostamenti, degli spazi di carico a bordo, della distribuzione delle merci dei trasporti a lungo raggio

Metodologie di trasporto in funzione delle diverse tipologie di merci (merci deperibili, merci a temperatura controllata, merci pesanti e voluminose)

Mezzi e procedure d'imbarco (pallets, green logistics)

Operazioni di scalo e tracciabilità dei carichi

Struttura del mezzo di trasporto, peso e bilanciamento, manipolazione e stivaggio del carico

Interporti e infrastrutture: analisi dei sistemi di trasporto intermodale e multimodale; sistemi merci e passeggeri

Commercio internazionale; import, export e documenti inerenti al flusso delle merci

Normativa relativa alla circolazione dei mezzi di trasporto e delle merci

Catena logistica ed ambiti operativi

Strutture di funzionamento delle organizzazioni aziendali con riferimento alle figure professionali in ambito logistico

Abilità (saper essere)

Organizzare e pianificare le varie attività logistiche

Elaborare azioni di miglioramento nella gestione delle attività logistiche

Analizzare ed implementare un sistema di misura delle prestazioni logistiche

Interpretare i dati provenienti dai sottoinsiemi o dagli impianti per definire operazioni di controllo e manutenzione

Organizzare e gestire il rapporto con fornitori e clienti

Definire gli elementi per la valutazione di impatto ambientale nei trasporti e la loro specifica incidenza

Interpretare i contratti di utilizzazione dei mezzi di trasporto e le normative ad essi correlate

Metodi: *(indicare con una croce le tipologie di metodo utilizzate)*

Tipologie di metodi	
Laboratorio	X
Lezione frontale	X
Esercitazioni	X
Dialogo formativo	X
Problem solving	X
Metodologia CLIL	X
Attività di PCTO	
Lavori di progetto	
Percorso autoapprendimento	X
Lavori di gruppo – cooperative learning	
Altro (specificare)	

Valutazione:

Riguardo la scala di valutazione si fa riferimento ai criteri di valutazione approvati dal Collegio Docenti e riportati nel PTOF.

Il docente dichiara inoltre in questo spazio se intende usare la griglia EVPA – Elementi di Valutazione del Processo di Apprendimento

	SI	NO
Griglia EVPA		X

Mezzi e strumenti utilizzati: *(indicare con una croce le tipologie di mezzo o strumento utilizzati)*

Tipologie di mezzi e strumenti	
Libro di testo	X
Appunti prodotti dal docente	X
Attrezzature di laboratorio	X
Dispense elettroniche	X
Software di simulazione	
Monografie di apparati	
Pubblicazioni di settore	X
Manuali tecnici	
Altro (sussidi audiovisivi)	X

Prove: *(indicare con una croce le tipologie di prova utilizzate)*

Tipologie di prove	
Interrogazione	X
Esercitazione di laboratorio	X
Tema o problema	X
Prove strutturate	X
Prove semistrutturate	
Questionario	
Relazione	
Elaborazioni grafiche	
Esercizi	X
Altro (specificare)	

Attività CLIL classe 5CN A.S. 2023-2024

Il termine CLIL, introdotto da David Marsh e Anne Maljers nel 1994, è l'acronimo di *Content and Language Integrated Learning*, apprendimento integrato di contenuti disciplinari in lingua straniera veicolare.

La Legge di Riforma della Scuola Secondaria di secondo grado avviata nel 2010 ha introdotto l'insegnamento in lingua veicolare anche negli ordinamenti scolastici italiani.

MODULE PLANNING

Clil Partners	Docente di Lingua e Cultura Straniera Inglese Docente di Logistica
Target Group	5CN Logistica
Topics	Documents used in foreign trade Different modes of transport: advantages and disadvantages
Time	Last term: 5h English – 7h Logistics
Language competence Aims	<ul style="list-style-type: none">- To develop all four language skills within a content-based context Language: to revise and express in L2 knowledge of subject content- To learn about the different types of documents used in international trade- To learn about their main characteristics- To learn about the main modes of transport- To learn about their advantages and disadvantages- To learn about their environmental impact
Outcomes	<ul style="list-style-type: none">• acquisition of the related vocabulary in order to express the concepts dealt with• comprehension of written texts on the topic
Classroom Activities:	<ul style="list-style-type: none">b) lecturec) individual, pair and group workd) reading comprehensione) memorizing and repetitionf) pronunciation practice
Assesment Tools	<ul style="list-style-type: none">5) questionnaires6) discussion7) multiple choice exercises8) reading comprehension9) oral presentation
Contents	<ul style="list-style-type: none">✓ The Bill of Lading / The Packing List / The Air Waybill✓ Air, road, sea, rail, pipeline transport✓ Advantages and disadvantages of modes of transport

**CONSUNTIVO
DELLE ATTIVITA' EDUCATIVE E DIDATTICHE
ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

CLASSE	5
SEZIONE	CN

INDIRIZZO	TRASPORTI E LOGISTICA
-----------	-----------------------

MATERIA	EDUCAZIONE CIVICA
---------	-------------------

DOCENTE COORDINATORE	RUBIU
----------------------	-------

DOCENTI COINVOLTI	RUBIU-MELE-BRUNELLI-TERZI-TURCO-MOLTENI-ONNIS
-------------------	---

Progettazione delle attività

Argomenti:

DISCIPLINE	ARGOMENTI	N.ORE
DIRITTO	<p>Primo periodo - Organi Costituzionali: Parlamento; Governo; Presidente della Repubblica; cenni sulla Magistratura</p> <p>Secondo periodo - Istituzioni internazionali e sistemi di governo (Verifica di 1 ora entro il termine del primo periodo e verifica di 1 ora entro aprile)</p>	<p>3+2</p> <p>3+2</p>
ITALIANO INGLESE	<p>Primo periodo e secondo periodo</p> <p>- Unità didattiche basate sull' esame e la traduzione dall' inglese, o dall'italiano, di testi e articoli di giornali e riviste nazionali ed estere specializzate sugli argomenti più pregnanti di educazione civica: forme di governo, disuguaglianza economica, parità di genere, salvaguardia ambientale, tutela del patrimonio ambientale e artistico, salvaguardia delle minoranze, corretti stili di vita, digitalizzazione, legalità.</p> <p>- Approfondimento sui totalitarismi attraverso Orwell, 1984 e Animal Farm I totalitarismi: What "Orwellian" really means - Uso manipolatorio e ingannevole della lingua e del linguaggio - George Orwell, cenni su vita e opere (Animal Farm e 1984) - Analisi del video della TED-ed di Noah Tavlin (2h registrate come civica, 1 come inglese) ; in correlazione all'Aesthetic movement, la Prefazione di The Pictures of Dorian Gray.</p> <p>Disuguaglianze economiche, risorse contese: la geopolitica del XX secolo.</p> <p>☐ Il tema dell'individuo: dall'inetto alla follia: modelli di analisi e definizione dell'individuo nella letteratura del XX secolo (Verga, D'Annunzio, Svevo, Pirandello, Montale...)</p> <p>- Il "nemico", la guerra, la pace ieri e oggi: D'Annunzio</p>	<p>10</p>

	<p>(Discorso allo scoglio di Quarto dei Mille; Discorso alla ringhiera del Campidoglio; la “Canzone della Diana”), il Futurismo, i poeti di guerra inglesi e italiani (Ungaretti, Rebora...).</p> <p>- Le migrazioni degli italiani e le condizioni dei migranti in America (n.b. Ellis Island, il linciaggio di New Orleans...); “Italy” e “La grande proletaria si è mossa” di G.Pascoli.</p> <p>- I ruoli sociali dello scrittore nelle culture del XX secolo. Educare al dialogo attraverso gli autori/autrici del passato.</p> <p>(Verifica di 1 ora entro la fine del primo periodo e 1 ora entro aprile)</p> <p>I docenti dei Dipartimenti di Inglese e di Italiano aderiranno ad alcune delle proposte sopra citate, individuando connessioni all’interno dei singoli Consigli di Classe.</p> <p>I docenti si riservano di modificare la presente progettazione per dare spazio ad attività o progetti di rilevante interesse solo previa condivisione in Consigli di Classe.</p>	
TRASPORTI E LOGISTICA	<p>Secondo periodo</p> <p>- Aspetti relativi al risparmio energetico e all’inquinamento nella navigazione marittima (verifica di 1 ora entro Maggio)</p>	9
SCIENZE MOTORIE	<p>Primo periodo e secondo periodo</p> <p>- Sensibilizzare gli allievi ai temi della diversità e della disabilità, della tutela di sé stessi e del mondo circostante;</p> <p>- Rispettare le diversità individuali</p> <p>- Combattere il pregiudizio e lo stereotipo</p> <p>Le attività saranno oggetto di valutazione nel primo e secondo periodo</p>	4

CONOSCENZE:

1) COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale) legalità e solidarietà

- Conoscere: gli eventi storici che hanno portato alla nascita della nostra Costituzione e i diritti e doveri che il testo costituzionale garantisce; l'organizzazione costituzionale del nostro Paese; le Organizzazioni internazionali e sovranazionali, prima tra tutte l'idea e lo sviluppo storico dell'Unione Europea e delle Nazioni Unite.

2) SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio

- Conoscere i 17 obiettivi dell'Agenda 2030: acqua pulita e vita sott'acqua; energia pulita e accessibile; tutela del paesaggio; lotta contro il cambiamento climatico; educazione alla cittadinanza globale; parità di genere; lavoro dignitoso e imprese socialmente responsabili; riduzione delle disuguaglianze; istruzione di qualità; migrazioni.

3) CITTADINANZA DIGITALE

- Conoscere gli elementi della cittadinanza digitale; i pericoli della disinformazione; le minacce informatiche: bullismo e cyber bullismo; social e netiquette; la web reputation e il diritto all'oblio; l'affidabilità delle fonti sul web.

OBIETTIVI

- ✓ Sviluppare conoscenze e comprensione delle strutture e dei profili sociali, giuridici, civici e ambientali.
- ✓ Contribuire a formare cittadini responsabili.
- ✓ Promuovere la partecipazione consapevole alla vita della comunità.
- ✓ Sviluppare la conoscenza delle istituzioni.
- ✓ Promuovere la condivisione dei principi di legalità, cittadinanza digitale e attiva, sostenibilità ambientale, diritto alla salute e al benessere personale.
- ✓ Alimentare e rafforzare il rispetto nei confronti di persone, animali e natura.
- ✓ Attraverso gli argomenti trattati l'alunno viene "educato alla cittadinanza" rendendolo consapevole di appartenere ad un luogo e ad un tempo, di avere dei valori trasmessi e trasmissibili, di riconoscere e tutelare i beni materiali e immateriali della cultura e del territorio in cui abita.
- ✓ Favorire una maggiore sensibilizzazione verso le situazioni e le forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e verso i modi per prevenirle e contrastarle; suscitare una riflessione metalinguistica sulle modalità comunicative *off-line* ed *on-line* orientata al rispetto dei valori che regolano la vita democratica.

COMPETENZE:

- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica.
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.

ABILITA'

- Saper esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri garantiti dalla Costituzione
- Saper collocare la propria dimensione di cittadino in un orizzonte europeo e mondiale
- Saper comprendere i concetti del prendersi cura di sé, dell'ambiente e del territorio
- Saper comprendere i rischi della rete
- Saper individuare l'identità digitale e gli altri sistemi di comunicazione come valore della collettività

Metodi: tipologie di metodo individuate dai Docenti indicate di seguito:

Tipologie di metodi	
Laboratorio	x
Lezione frontale	x
Esercitazioni	
Dialogo formativo	x
Problem solving	x
Metodologia CLIL	
Attività di PCTO	
Lavori di progetto	
Percorso autoapprendimento	
Lavori di gruppo – cooperative learning	x
Altro (specificare)	

Valutazione:

Riguardo la scala di valutazione si fa riferimento ai criteri di valutazione approvati dal Collegio Docenti e riportati nel PTOF.

I docenti coinvolti dichiarano di non aver usato la griglia EVPA – Elementi di Valutazione del Processo di Apprendimento.

Mezzi e strumenti utilizzati: di seguito sono indicati con una croce le tipologie di mezzo o strumento, tra i quali i Docenti potranno scegliere

Tipologie di mezzi e strumenti	
Libro di testo	
Appunti prodotti dal docente	x
Attrezzature di laboratorio	x
Dispense elettroniche	x

Software di simulazione	
Monografie di apparati	
Pubblicazioni di settore	x
Manuali tecnici	
Altro (specificare)	

Prove: di seguito sono indicati con una croce le tipologie di mezzo o strumento, tra i quali i Docenti potranno scegliere

Tipologie di prove	
Interrogazione	x
Esercitazione di laboratorio	x
Tema o problema	x
Prove strutturate	x
Prove semi strutturate	x
Questionario	x
Relazione	x
Elaborazioni grafiche	x
Esercizi	x
Altro (specificare)	

**PROGRAMMA CONSUNTIVO
DELLE ATTIVITA' EDUCATIVE E DIDATTICHE
ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

CLASSE	5
SEZIONE	CN

INDIRIZZO	TRASPORTI E LOGISTICA
MATERIA	Lingua e letteratura italiana
DOCENTE	Ferdinando Molteni
DOCENTE DI LABORATORIO	

Progettazione delle attività

Argomenti del programma:

La cultura filosofica e scientifica: Darwin.

Flaubert e il realismo.

Il Naturalismo e il Verismo.

Giovanni Verga, Capuana.

La Scapigliatura: Emilio Praga, Tarchetti, Boito.

Il Simbolismo: Baudelaire, Verlaine.

Giosuè Carducci (Pianto antico)

Gabriele D'Annunzio (La pioggia nel pineto).

Giovanni Pascoli (L'assiuolo, X agosto)

Kafka, Proust, Joyce.

Luigi Pirandello nel romanzo (Il fu Mattia Pascal) e nel teatro (La patente, L'uomo dal fiore in bocca).

Il Crepuscolarismo, il Futurismo, l'Ermetismo.

Gozzano, Ungaretti, Marinetti, Montale, Quasimodo, Saba, Sandro Penna, Caproni, Camillo Sbarbaro, Pier Paolo Pasolini

I romanzieri: Primo Levi, Cesare Pavese, Alberto Moravia, Italo Calvino.

La poesia del tempo presente: Antonia Pozzi, Mario Luzi, Alda Merini, Edoardo Sanguineti, Patrizia Cavalli, Mariangela Gualtieri, Valerio Magrelli.

Quel che resta del Novecento: Carlo Emilio Gadda.

Metodi: *(indicare con una croce le tipologie di metodo utilizzate)*

Tipologie di metodi	
Laboratorio	
Lezione frontale	x
Esercitazioni	x
Dialogo formativo	
Problem solving	
Metodologia CLIL	
Attività di PCTO	
Lavori di progetto	
Percorso autoapprendimento	
Lavori di gruppo – cooperative learning	
Altro (specificare)	

Valutazione:

Riguardo la scala di valutazione si fa riferimento ai criteri di valutazione approvati dal Collegio Docenti e riportati nel PTOF.

Il docente dichiara inoltre in questo spazio se ha usato la griglia EVPA – Elementi di Valutazione del Processo di Apprendimento

	SI	NO
Griglia EVPA		x

Mezzi e strumenti utilizzati: *(indicare con una croce le tipologie di mezzo o strumento utilizzati)*

Tipologie di mezzi e strumenti	
Libro di testo	x
Appunti prodotti dal docente	x
Attrezzature di laboratorio	
Dispense elettroniche	x
Software di simulazione	
Monografie di apparati	
Pubblicazioni di settore	
Manuali tecnici	
Altro (specificare)	

Prove: *(indicare con una croce le tipologie di prova utilizzate)*

Tipologie di prove	
Interrogazione	x
Esercitazione di laboratorio	
Tema o problema	x
Prove strutturate	
Prove semistrutturate	x
Questionario	
Relazione	
Elaborazioni grafiche	
Esercizi	
Altro (specificare)	

**PROGRAMMA CONSUNTIVO
DELLE ATTIVITA' EDUCATIVE E DIDATTICHE
ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

CLASSE	5
SEZIONE	CN

INDIRIZZO	TRASPORTI E LOGISTICA
-----------	-----------------------

MATERIA	Storia
---------	--------

DOCENTE	Ferdinando Molteni
---------	--------------------

DOCENTE DI LABORATORIO	
---------------------------	--

Progettazione delle attività

Argomenti del programma:

L'Italia unita

Il movimento operaio.

Il Socialismo in Italia e la nascita della società di massa.

Nazionalismo, razzismo, antisemitismo.

L'età giolittiana; il nazionalismo italiano e la guerra di Libia (conflitto italo-turco).

La Grande Guerra (1914/15-18).

La rivoluzione russa (1917).

Il Fascismo (1922).

La crisi del 1929.

La nascita del Nazismo (1933)

La Seconda guerra mondiale.

La ricostruzione e il boom economico.

La Guerra Fredda.

Il terrorismo in Italia negli anni Sessanta e Settanta.

Mani pulite e la cosiddetta "seconda" Repubblica.

Metodi: *(indicare con una croce le tipologie di metodo utilizzate)*

Tipologie di metodi	
Laboratorio	
Lezione frontale	x
Esercitazioni	x
Dialogo formativo	
Problem solving	
Metodologia CLIL	
Attività di PCTO	
Lavori di progetto	
Percorso autoapprendimento	
Lavori di gruppo – cooperative learning	
Altro (specificare)	

Valutazione:

Riguardo la scala di valutazione si fa riferimento ai criteri di valutazione approvati dal Collegio Docenti e riportati nel PTOF.

Il docente dichiara inoltre in questo spazio se ha usato la griglia EVPA – Elementi di Valutazione del Processo di Apprendimento

	SI	NO
Griglia EVPA		x

Mezzi e strumenti utilizzati: *(indicare con una croce le tipologie di mezzo o strumento utilizzati)*

Tipologie di mezzi e strumenti	
Libro di testo	x
Appunti prodotti dal docente	x
Attrezzature di laboratorio	
Dispense elettroniche	x
Software di simulazione	
Monografie di apparati	
Pubblicazioni di settore	
Manuali tecnici	
Altro (specificare)	

Prove: *(indicare con una croce le tipologie di prova utilizzate)*

Tipologie di prove	
Interrogazione	x
Esercitazione di laboratorio	
Tema o problema	x
Prove strutturate	
Prove semistrutturate	x
Questionario	
Relazione	
Elaborazioni grafiche	
Esercizi	
Altro (specificare)	