

FUTURA LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



I.I.S. Galilei - Artiglio



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "GALILEI - ARTIGLIO"

Liceo Scientifico delle Scienze Applicate

Istituto Tecnico Tecnologico "G. Galilei"

Istituto Tecnico Tecnologico Trasporti e Logistica "Artiglio"

Via Aurelia Nord, 342 - 55049 Viareggio

Tel. 0584/53104/Fax 0584/53105

e-mail: luis01800n@istruzione.it pec: luis01800n@pec.istruzione.it

<http://www.iisgalileiartiglio.edu.it/>



CERTIFICATO N. 50 100 14484 Rev.005

Esami di Stato conclusivi del corso di studio di istruzione secondaria superiore

Anno scolastico 2024/2025 Documento del Consiglio di Classe Classe QUINTA

SEZIONE E INDIRIZZO LOGISTICA

IIS GALILEI-ARTIGLIO

PER IL CONSIGLIO DI CLASSE
IL COORDINATORE
Prof. Dal Pino Glauco

LA DIRIGENTE

☎ 0584-53104

✉ luis01800n@istruzione.it
PEC: luis01800n@pec.istruzione.it



Via Aurelia Nord, 342 - 55049. Viareggio (LU)
COD MECC: LUIS01800N | Codice fiscale: 82011770466
Codice IPA: iisga_04 | CUF: UFEWGO

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE
 - 1.1. Breve descrizione del contesto
 - 1.2. Presentazione Istituto
2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO
 - 2.1. Profilo in uscita dell'indirizzo
 - 2.2. Quadro orario settimanale
3. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE
 - 3.1. Composizione consiglio di classe
 - 3.2. Continuità docenti
 - 3.3. Composizione, storia, presentazione della classe
4. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE
5. ATTIVITA' TRASVERSALI della CLASSE
 - 5.1. C.L.I.L
 - 5.2. Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento: attività nel Triennio.
 - 5.3. Educazione Civica
 - 5.4. Attività di Orientamento
 - 5.5. Altre Attività di arricchimento dell'Offerta Formativa ed Esperienze Extracurricolari
6. METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE
7. INDICAZIONI SU DISCIPLINE
 - 7.1. Schede informative su singole discipline (competenze, contenuti, obiettivi raggiunti)
8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI
 - 8.1. Criteri di valutazione
 - 8.2. Criteri attribuzione crediti
 - 8.3. Griglie di valutazione
9. PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L' ESAME DI STATO
 - 9.1. Scelta dei docenti della commissione
10. APPENDICE NORMATIVA
11. ALLEGATI:
 - 11.1. GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO
 - 11.2. GRIGLIA PRIMA PROVA E ALLEGATO 2 BIS
 - 11.3. GRIGLIA SECONDA PROVA

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

- 1.1. Il [Comune di Viareggio](#), il più popoloso dell'intera area versiliese, conta più di 60.000 abitanti. Viareggio ha avuto per lungo tempo una vocazione prevalentemente turistico-balneare, attualmente, però, Viareggio sta cercando di diversificare la propria economia, mirando anche a un'innovazione tecnologica in ambiti come la nautica, la sostenibilità ambientale e le energie rinnovabili. Le aziende locali stanno investendo in tecnologie verdi e soluzioni innovative per ridurre l'impatto ambientale delle attività industriali, tra cui la produzione di yacht e l'edilizia.

Le varie attività industriali, e soprattutto la cantieristica navale e il suo indotto, hanno sempre assorbito molti dei diplomati provenienti dall'Istituto "Galilei-Artiglio". Il bacino di utenza dell'istituto si estende oltre Viareggio, includendo comuni limitrofi e, per l'Artiglio, anche aree più distanti per la rarità di istituti nautici.

- 1.2. [L'Istituto di Istruzione Superiore "GALILEI-ARTIGLIO"](#) è nato nel 2013-2014 dall'unione di due scuole superiori di Viareggio: l'Istituto Tecnico Industriale "G. Galilei" e l'Istituto Tecnico Nautico "Artiglio". Il Galilei, fondato nel 1975 per rispondere alle esigenze del territorio, ha avuto uno sviluppo costante, arricchendosi di laboratori e attivando il Liceo Scientifico Tecnologico nel 1996-97. Da allora, ha visto aumentare la sua attrattività grazie alle didattiche innovative e laboratoriali, da cui è recentemente seguita la nascita del nuovo corso del liceo scientifico STEM. L'Istituto Tecnico Artiglio trova la sua ragione d'essere nella necessità di dotare la città di una formazione scolastica specifica, che risponda alle numerose richieste di studenti che, sino dalla metà degli anni '60, dovevano spostarsi sino a Livorno per intraprendere una formazione marittima.

Attualmente l'Istituto Tecnico Industriale e Liceo delle Scienze Applicate "G. Galilei" sono situati in Via Aurelia Nord 342 ed offrono rispettivamente un biennio comune e i seguenti indirizzi: Elettronica, Elettrotecnica, Automazione - Meccanica, Meccatronica ed Energia - Informatica e Telecomunicazioni - Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate- Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate con opzione Liceo STEM. L'Istituto Nautico "Artiglio", situato in Via dei Pescatori, nel quartiere Darsena, offre il settore Tecnologico a indirizzo Trasporti e Logistica. Prevede un biennio comune e un triennio con i seguenti indirizzi: -Conduttori del mezzo (con opzioni Conduttori del mezzo navale e Conduttori Apparatati e Impianti Marittimi/Elettronici di bordo) -Costruttori del mezzo (con opzione Costruttori del mezzo navale) -Logistica.

L'istituto si impegna a seguire le linee guida della L.107/2015, promuovendo l'autonomia scolastica, il ruolo centrale della scuola nella società della conoscenza e l'innalzamento dei livelli di istruzione e delle competenze degli studenti. L'attenzione è rivolta al rispetto dei tempi e degli stili di apprendimento, al contrasto delle disuguaglianze, alla prevenzione della dispersione scolastica e alla realizzazione di una scuola aperta all'innovazione didattica e alla partecipazione attiva. Le principali aree strategiche di intervento dell'istituto includono: la lotta alla dispersione scolastica, l'integrazione e le pari opportunità, la formazione di cittadinanza, l'internazionalizzazione, l'innovazione didattica, il potenziamento dell'alternanza scuola-lavoro (PCTO) e l'orientamento. L'istituto si propone di preparare gli studenti alle sfide della società, fornendo loro competenze utili per il mondo del lavoro e per la cittadinanza attiva, in linea con le riforme degli istituti tecnici e dei licei (D.P.R. 88/2010 e D.P.R. 89/2010), che promuovono il raccordo con il mondo del lavoro e il potenziamento delle lingue straniere.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1

L'articolazione Logistica riguarda l'approfondimento delle problematiche relative alla gestione e al controllo degli aspetti organizzativi del trasporto: aereo, marittimo e terrestre, anche al fine di valorizzare l'acquisizione di idonee professionalità nell'interrelazione fra le diverse componenti.

Alla fine del percorso di studio, ogni studente deve raggiungere i seguenti risultati di apprendimento:

- gestire tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto;
- gestire il funzionamento dei vari insiemi di uno specifico mezzo di trasporto;
- utilizzare i sistemi di assistenza, monitoraggio e comunicazione nei vari tipi di trasporto;
- gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri;
- gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno in cui viene espletata;
- organizzare la spedizione in rapporto alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti;
- sovrintendere ai servizi di piattaforma per la gestione delle merci e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo;
- operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di sicurezza.

Il futuro perito logistico dovrà conoscere i mezzi, le reti e la struttura del rapporto intermodale, la gestione dell'impresa dei trasporti e della logistica, le norme vigenti in materia e la movimentazione delle merci pericolose, e gestirne l'amministrazione.

2.2 Quadro orario settimanale

ITN LOGISTICA

SECONDO BIENNIO E MONOENNIO FINALE

Disciplina	III	IV	V
Lingua e Letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	3
Complementi di matematica	1	1	—
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1
Diritto ed Economia	2	2	2
Logistica	5	5	6
Elettronica, Elettrotecnica e Automazione	3	3	3
Scienze della Navigazione, Struttura e Costruzione del mezzo	3	3	3
Meccanica, Macchine e Sistemi Propulsivi	3	3	3
Ore settimanali totali	32	32	32

3.DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1 Composizione del Consiglio di classe

Coordinamento: DAL PINO GLAUCO DIRITTO ECONOMIA

COGNOME NOME	RUOLO	DISCIPLINA
ANGELONI MICHELANGELO	ITP	MECCANICA MACCHINE E SISTEMI
BERTUCCELLI CLAUDIA	DOCENTE	RELIGIONE
BONGIOVI ROMINA	DOCENTE	SOSTEGNO
CREMONA DAVIDE	DOCENTE	SCIENZE NAVIGAZIONE
DEL SOLDATO CAROLINA	DOCENTE	SOSTEGNO
DIACO LORENZO	DOCENTE	LOGISTICA
DOVERI MARTINA	DOCENTE	SCIENZE MOTORIE SPORTIVE
FARALDI GIUSEPPE SALVATORE	ITP	SCIENZE NAVIGAZIONE LOGISTICA
GIANCANE FRANCESCO	DOCENTE	LINGUA E LETTERATURA, STORIA
GUASTINI CINZIA	DOCENTE	LINGUA INGLESE
IPPOLITO FRANCESCA	DOCENTE	SOSTEGNO
MITTERRUTZNER EDITH	DOCENTE	SOSTEGNO
PUC CETTI MASSIMO	DOCENTE	ELETTROTECNICA E AUTOMAZIONE
RANIOLO DAVIDE	ITP	ELETTROTECNICA E AUTOMAZIONE
REPOLA ROBERTO	DOCENTE	MECCANICA MACCHINE E SISTEMI
SCHETTINO MARIA	DOCENTE	POTENZIAMENTO
TERMINIELLO VALERIA	DOCENTE	MATEMATICA E COMPLEMENTI
VERAZZO ROSARIA	DOCENTE	SOSTEGNO

3.2 Continuità docenti

Disciplina	Classe III	Classe IV	Classe V
Lingua Lett. Italiana	Serafini A.	Giancane F.	Giancane F.
Storia	Serafini A.	Giancane F.	Giancane F.
Lingua Inglese	Guastini C.	Guastini C.	Guastini C.
Matematica	Cardella S.	Silvestri A.	Terminiello V.
Complementi di matematica	Costabile L.	-----	-----
Scienze motorie e sportive	Mattei G.	Doveri M.	Doveri M.
Religione cattolica o Attività alternative	Giannini S.	Lacatus A.	Bertuccelli C.

Diritto ed Economia	Dal Pino G.	Dal Pino G.	Dal Pino G.
Logistica	Dianda A.	Dianda A.	Diacono L.
Elettronica, Elettrotecnica e Automazione	Puccetti M.	Puccetti M.	Puccetti M.
Scienze della Navigazione,	Costantino A.	Cosimi D.	Cremona D.
Meccanica, Macchine e Sistemi Propulsivi	Alberani A.	Repola R.	Repola R.

3.3 Composizione, storia classe e presentazione della Classe

La classe in oggetto presenta una composizione eterogenea, numericamente significativa e caratterizzata da una marcata prevalenza di studenti di genere maschile (17 unità) rispetto a quello femminile (3 unità), su un totale di venti alunni. Un elemento di rilievo è rappresentato dalla presenza di otto studenti con Bisogni Educativi Speciali (BES), uno studente atleta e tre studenti con disabilità (H). Tale specificità, unitamente alla menzionata discontinuità a livello del corpo docente, ha verosimilmente contribuito all'insorgere di difficoltà e alla genesi di dinamiche relazionali e di solidarietà interne al gruppo classe che appaiono deficitarie.

Nel corso del secondo biennio, si evince un approccio didattico da parte del corpo docente orientato al mantenimento di un livello essenziale delle competenze disciplinari, con una particolare attenzione rivolta alle programmazioni e ai piani didattici individualizzati. In tale contesto, la decisione di ammettere all'anno successivo un numero considerevole di studenti con difficoltà documentate è stata motivata dalla volontà di prevenire possibili fenomeni di rifiuto dell'insuccesso scolastico e conseguente abbandono del percorso formativo.

Tuttavia, tale strategia pare aver generato in una parte degli studenti la non corretta percezione di poter conseguire la promozione all'anno successivo anche in assenza di un impegno costante e di un'adeguata attenzione. Ciò sarebbe derivato anche dal confronto dei propri sforzi con quelli di altri compagni, ritenuti sufficienti al raggiungimento di livelli minimi di conoscenza necessari per la promozione.

Nel prosieguo del triennio, la classe ha manifestato diverse problematiche inerenti al profitto, estese anche alle discipline di indirizzo. L'impegno profuso da molti alunni non si è sempre rivelato consona alle aspettative. Nonostante ciò, si registra un atteggiamento complessivamente corretto da parte della maggioranza degli studenti, improntato al rispetto degli spazi comuni, dei ruoli e del dialogo educativo con i docenti.

In riferimento al quinto anno, emerge una diffusa carenza di interesse verso molteplici discipline da parte di un numero elevato di studenti della 5 E log. Inoltre, si riscontra una mancata acquisizione di un metodo di studio consolidato per alcuni e una carenza di studio individuale puntuale e proficuo per altri. Tale situazione ha reso necessario un continuo sollecitare gli studenti verso una maggiore applicazione nelle attività didattiche assegnate.

In sintesi, la classe descritta presenta una complessità intrinseca dovuta alla sua composizione eterogenea e alle pregresse difficoltà gestionali. Sebbene si rilevi un comportamento generalmente, ma non totalmente rispettoso, le criticità maggiori si concentrano sul piano del profitto e dell'impegno individuale, fattori che appaiono significativamente influenzati da dinamiche pregresse e da una non sempre corretta percezione del percorso scolastico.

In vista dell'Esame di Stato, la commissione sarà chiamata a valutare individualmente il percorso di crescita di ciascun alunno, tenendo in considerazione le specificità di questa classe e le difficoltà incontrate. Sarà fondamentale considerare non solo il livello di preparazione raggiunto nelle diverse discipline, ma anche l'impegno dimostrato, la capacità di affrontare le prove con serietà e la consapevolezza del proprio *iter* formativo.

4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE:

La strategia dell'inclusione risponde alla duplice esigenza di individualizzazione di socializzazione che i soggetti **BES** presentano. Essa pone al centro del processo di insegnamento - non solo l'apprendimento dei contenuti scolastici, ma anche la funzione di stimolo e superamento del loro disturbo specifico dell'apprendimento, utilizzabile dagli stessi alunni in condizioni di bisogni educativi speciali, ai quali sono state applicate e dovrebbero essere applicate tutte le strategie possibili di natura compensativa in grado di svolgere tale funzione. La condizione imprescindibile per realizzare progetti di inclusione è che ogni alunno, si senta accolto nella classe con la creazione di un clima di accettazione reciproca e con la volontà di cooperare al fine del raggiungimento del successo formativo ed educativo.

Sono presenti:

- **tre alunni con Piano Educativo Individualizzato - PEI**
- **sei alunni con Piano Didattico Personalizzato - PDP per DSA**
- **due alunni con Piano Didattico Personalizzato - PDP BES**
- **un alunno - PDF Studente/Athleta**

A titolo esemplificativo si riportano le principali misure adottate durante l'anno scolastico per questi alunni.

Per le misure adottate personalmente vedi allegati e relazioni contenute nei fascicoli personali dello studente o della studentessa.

Studente 1 MISURE DISPENSATIVE

Dispensa dall'uso del corsivo

Dispensa dalla lettura ad alta voce in classe

STRUMENTI COMPENSATIVI

Utilizzo di calcolatrice (anche calcolatrice vocale) o ausili per il calcolo non tecnologici (linea dei numeri, tavola pitagorica ...)

Utilizzo di schemi, tabelle e/o formulari, concordati precedentemente con l'insegnante, costruiti con la classe o dal singolo alunno come supporto durante i compiti e le verifiche.

Utilizzo di mappe mentali, concettuali e/o schemi (elaborate dallo studente per sintetizzare e strutturare le informazioni) durante l'interrogazione, concordate precedentemente con l'insegnante, eventualmente anche su supporto digitalizzato (video presentazione) per facilitare il recupero delle informazioni e migliorare l'espressione verbale

CRITERI E MODALITÀ DI VERIFICA validi anche in sede di esami per la sospensione del giudizio e per l'esame di Stato

Valutazione della comprensibilità del contenuto e non degli errori ortografici

MODALITÀ DI VALUTAZIONE validi anche in sede di esami per la sospensione del giudizio e per l'esame di Stato

Non valutare gli errori di trascrizione

Valutare i contenuti e le competenze piuttosto che la correttezza formale
Tenere conto del punto di partenza e dei risultati conseguiti
Premiare l'impegno e la motivazione

2 Studente MISURE DISPENSATIVE

Dispensa dall'uso del corsivo

Dispensa dalla lettura ad alta voce in classe

STRUMENTI COMPENSATIVI

Utilizzo di calcolatrice (anche calcolatrice vocale) o ausili per il calcolo non tecnologici (linea dei numeri, tavola pitagorica ...)

Utilizzo di schemi, tabelle e/o formulari, concordati precedentemente con l'insegnante, costruiti con la classe o dal singolo alunno come supporto durante i compiti e le verifiche.

Utilizzo di mappe mentali, concettuali e/o schemi (elaborate dallo studente per sintetizzare e strutturare le informazioni) durante l'interrogazione, concordate precedentemente con l'insegnante, eventualmente anche su supporto digitalizzato (video presentazione) per facilitare il recupero delle informazioni e migliorare l'espressione verbale.

CRITERI E MODALITÀ DI VERIFICA validi anche in sede di esami per la sospensione del giudizio e per l'esame di Stato

Valutazione della comprensibilità del contenuto e non degli errori ortografici

MODALITÀ DI VALUTAZIONE validi anche in sede di esami per la sospensione del giudizio e per l'esame di Stato

Non valutare gli errori di trascrizione

Valutare i contenuti e le competenze piuttosto che la correttezza formale

Segnalare ma non valutare meri errori di calcolo

Tenere conto del punto di partenza e dei risultati conseguiti

Premiare l'impegno e la motivazione

Studente 3 STRUMENTI COMPENSATIVI

Utilizzo di calcolatrice (anche calcolatrice vocale) o ausili per il calcolo non tecnologici (linea dei numeri, tavola pitagorica ...)

Utilizzo di schemi, tabelle e/o formulari, concordati precedentemente con l'insegnante, costruiti con la classe o dal singolo alunno come supporto durante i compiti e le verifiche

Utilizzo di mappe mentali, concettuali e/o schemi (elaborate dallo studente per sintetizzare e strutturare le informazioni) durante l'interrogazione, concordate precedentemente con l'insegnante, eventualmente anche su supporto digitalizzato (video presentazione) per facilitare il recupero delle informazioni e migliorare l'espressione verbale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE validi anche in sede di esami per la sospensione del giudizio e per l'esame di Stato

Tenere conto del punto di partenza e dei risultati conseguiti

Premiare l'impegno e la motivazione

Studente 4 STRUMENTI COMPENSATIVI

Utilizzo di calcolatrice (anche calcolatrice vocale) o ausili per il calcolo non tecnologici (linea dei numeri, tavola pitagorica ...)

Utilizzo di schemi, tabelle e/o formulari, concordati precedentemente con l'insegnante, costruiti con la classe o dal singolo alunno come supporto durante i compiti e le verifiche

Utilizzo di mappe mentali, concettuali e/o schemi (elaborate dallo studente per sintetizzare e strutturare le informazioni) durante l'interrogazione, concordate precedentemente con l'insegnante, eventualmente anche su supporto digitalizzato (video presentazione) per facilitare il recupero delle informazioni e migliorare l'espressione verbale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE validi anche in sede di esami per la sospensione del giudizio e per l'esame di Stato

Tenere conto del punto di partenza e dei risultati conseguiti
Premiare l'impegno e la motivazione

Studente 5 MISURE DISPENSATIVE

Dispensa dall'uso del corsivo

Dispensa dalla lettura ad alta voce in classe

STRUMENTI COMPENSATIVI

Utilizzo di schemi, tabelle e/o formulari, concordati precedentemente con l'insegnante, costruiti con la classe o dal singolo alunno come supporto durante i compiti e le verifiche

Utilizzo di mappe mentali, concettuali e/o schemi (elaborate dallo studente per sintetizzare e strutturare le informazioni) durante l'interrogazione, concordate precedentemente con l'insegnante, eventualmente anche su supporto digitalizzato (video presentazione) per facilitare il recupero delle informazioni e migliorare l'espressione verbale.

Utilizzo dizionari

CRITERI E MODALITÀ DI VERIFICA validi anche in sede di esami per la sospensione del giudizio e per l'esame di Stato

Valutazione della comprensibilità del contenuto e solo in parte degli errori ortografici

MODALITÀ DI VALUTAZIONE validi anche in sede di esami per la sospensione del giudizio e per l'esame di Stato

Non valutare gli errori di trascrizione

Valutare i contenuti e le competenze piuttosto che la correttezza formale

Tenere conto del punto di partenza e dei risultati conseguiti

Premiare l'impegno e la motivazione

Studente 6 MODALITÀ DI VALUTAZIONE validi anche in sede di esami per la sospensione del giudizio e per l'esame di Stato

Tenere conto del punto di partenza e dei risultati conseguiti

Premiare l'impegno e la motivazione

Studente 7 MISURE DISPENSATIVE

Dispensa dall'uso del corsivo

Dispensa dalla lettura ad alta voce in classe

Dispensa dalla scrittura sotto dettatura di testi e/o appunti

STRUMENTI COMPENSATIVI

Utilizzo di schemi, tabelle e/o formulari, concordati precedentemente con l'insegnante, costruiti con la classe o dal singolo alunno come supporto durante i compiti e le verifiche

Utilizzo di mappe mentali, concettuali e/o schemi (elaborate dallo studente per sintetizzare e strutturare le informazioni) durante l'interrogazione, concordate precedentemente con l'insegnante, eventualmente anche su supporto digitalizzato (video presentazione) per facilitare il recupero delle informazioni e migliorare l'espressione verbale.

Utilizzo dizionari

CRITERI E MODALITÀ DI VERIFICA validi anche in sede di esami per la sospensione del giudizio e per l'esame di Stato

Valutazione della comprensibilità del contenuto e solo in parte degli errori ortografici e degli errori di calcolo

MODALITÀ DI VALUTAZIONE validi anche in sede di esami per la sospensione del giudizio e per l'esame di Stato

Non valutare gli errori di trascrizione

Valutare i contenuti e le competenze piuttosto che la correttezza formale

Tenere conto del punto di partenza e dei risultati conseguiti

Premiare l'impegno e la motivazione

Studente 8 MISURE DISPENSATIVE

Dispensa dall'uso del corsivo

Dispensa dalla lettura ad alta voce in classe

STRUMENTI COMPENSATIVI

Utilizzo di schemi, tabelle e/o formulari, concordati precedentemente con l'insegnante, costruiti con la classe o dal singolo alunno come supporto durante i compiti e le verifiche

Utilizzo di mappe mentali, concettuali e/o schemi (elaborate dallo studente per sintetizzare e strutturare le informazioni) durante l'interrogazione, concordate precedentemente con l'insegnante, eventualmente anche su supporto digitalizzato (video presentazione) per facilitare il recupero delle informazioni e migliorare l'espressione verbale.

Utilizzo di calcolatrice (anche calcolatrice vocale) o ausili per il calcolo non tecnologici (linea dei numeri, tavola pitagorica ...)

CRITERI E MODALITÀ DI VERIFICA validi anche in sede di esami per la sospensione del giudizio e per l'esame di Stato

Valutazione della comprensibilità del contenuto piuttosto che gli errori ortografici e degli errori di calcolo

MODALITÀ DI VALUTAZIONE validi anche in sede di esami per la sospensione del giudizio e per l'esame di Stato

Valutare i contenuti e le competenze piuttosto che la correttezza formale
Tenere conto del punto di partenza e dei risultati conseguiti
Premiare l'impegno e la motivazione

5. ATTIVITA' TRASVERSALI della CLASSE

5.1 il modulo C.L.I.L. non è stato svolto.

5.2 Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento.

- Nel corso dell'anno scolastico, la classe ha partecipato a diverse attività di Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO), offrendo agli studenti opportunità di crescita personale, di orientamento al futuro e di contatto con il mondo del lavoro e del volontariato. Di seguito si elencano le attività svolte:
- Esperienze in Azienda:
- Stage presso Azienda Meccanica Nautica "Volvo Penta": Esperienza formativa diretta in un contesto aziendale del settore nautico.
- Stage presso Azienda Meccanica Nautica "Gianneschi Pumps and Blowers": Ulteriore opportunità di apprendimento pratico nel campo della meccanica navale.
- Stage presso Cantiere Navale "Overmarine": Inserimento in un ambiente di produzione e lavorazione nel settore della cantieristica navale.
- Stage presso Azienda Logistica, Magazzino della "Supply Service": Approfondimento delle dinamiche operative di un'azienda operante nel settore della logistica e della gestione del magazzino.
- Stage presso Cantiere Navale Benetti Azimut: Esperienza in un contesto di eccellenza della cantieristica navale italiana.
- Progetti di Sensibilizzazione e Impegno Sociale:
- Dynamo Camp: Partecipazione al primo camp di terapia ricreativa in Italia, offrendo un'esperienza di svago e supporto a bambini e ragazzi con malattie croniche.
- Visione al Cinema di "Iddu, L'Ultimo Padrino": Attività di sensibilizzazione e discussione sulla tematica della criminalità organizzata di stampo mafioso.
- Visione al Cinema di "Il Ragazzo dai Pantaloni Rosa": Iniziativa volta alla sensibilizzazione e alla discussione sul tema della diversità all'interno della comunità scolastica.
- Spettacolo Teatrale "Per Amore dei Morti, Antigone dall'Abito Sporco" e Incontro con il Regista: Visione di una rivisitazione contemporanea della tragedia di Sofocle, seguita da un incontro per approfondire le tematiche e le scelte artistiche.
- Visione in Aula Magna di "'Per un Nuovo Domani'": Attività di approfondimento su tematiche sociali o di attualità.
- Incontro in Teatro per "Il Sorriso di Elisa": Iniziativa di educazione stradale per sensibilizzare gli studenti sull'importanza della sicurezza.
- Uscita presso Sant'Anna di Stazzema: Visita al luogo della strage nazifascista in occasione dell'ottantesimo anniversario della fine della Seconda Guerra Mondiale, per promuovere la memoria storica.
- Progetto IRC "Dietro le Sbarre": Iniziativa volta a sensibilizzare gli alunni sulla funzione della pena e sulla realtà della vita carceraria.

- Incontro con Personale dell'Associazione AVIS: Sensibilizzazione sull'importanza della donazione del sangue.
- Incontro con la Misericordia di Campiore: Conoscenza delle attività e del ruolo delle associazioni di volontariato locali.
- Attività di Orientamento:
- Orientamento Universitario presso il Centro di Orientamento di Carrara: Incontro informativo sulle opportunità di studio universitario e sui percorsi formativi disponibili.
- Orientamento Università Pisa: Visita e presentazione dell'offerta formativa dell'Università di Pisa.
- Orientamento Università Firenze: Visita e presentazione dell'offerta formativa dell'Università di Firenze.
- Sette Incontri di Accoglienza e Orientamento in Ingresso per gli Studenti della Secondaria di Primo Grado (ITN Artiglio): Attività di tutoraggio e orientamento rivolte ai nuovi studenti dell'istituto.
- Incontri di Orientamento per gli Studenti del Biennio: Incontri informativi per supportare gli studenti nella scelta dell'indirizzo di studio per il triennio 2025-2026.
- Incontro in Aula Magna con il Centro per l'Impiego: Presentazione dei servizi e delle opportunità offerte dal centro per l'impiego.
- Progetto ADACI con Polo Universitario di Logistica Pisa e Pomeriggi Scientifici presso Villa Paolina: Iniziative di orientamento e approfondimento nel campo della logistica e in ambito scientifico.
- Altre Attività:
- Crociera Civitavecchia - Barcellona con Grimaldi: Esperienza formativa e culturale in un contesto di viaggio e scoperta.
- Spettacolo Teatrale presso il Teatro Jenco di "Per Amore dei Morti, Antigone dall'Abito Sporco" e Incontro in Classe con il Regista: (Già menzionato, ma si sottolinea l'importanza dell'incontro in classe).
- Incontro in Aula Magna con la Guardia di Finanza e Uscita al Porto di Viareggio: Attività per conoscere il ruolo e i mezzi utilizzati dalla Guardia di Finanza nel contrasto all'illegalità.
- Progetto con Radio Sankara: Iniziativa di collaborazione con una realtà radiofonica locale che si occupa di informazione, musica, sport, integrazione e solidarietà .
- Corso di Primo Soccorso "BLSD" in Aula Magna con Simulazione Pratica di Soccorso: Formazione sulle tecniche di base per il supporto vitale e simulazione di interventi di emergenza.
- Premiazione del concorso YOUNGER BUYERS GAMES: Riconoscimento per la partecipazione e i risultati ottenuti in un'attività competitiva.

Per le attività svolte nel dettaglio da ciascuno studente si rimanda a quanto in archivio commissione PCTO

5.3 Educazione Civica:

La classe 5ELOG, nel corso dell'anno scolastico 2024/2025, ha partecipato attivamente a diverse iniziative didattiche ed educative volte ad ampliare le proprie competenze e la consapevolezza su tematiche di rilevanza civica, sociale e professionale. Le attività svolte hanno rappresentato momenti significativi di apprendimento esperienziale e di crescita personale per gli studenti.

Attraverso un approccio interdisciplinare, gli studenti hanno approfondito i principi fondamentali della Costituzione Italiana, analizzandone il contesto storico e giuridico. Questo modulo ha fornito una solida base per comprendere i diritti e i doveri del cittadino, nonché l'organizzazione dello Stato. La partecipazione alla rappresentazione teatrale *"Per Amore dei Morti. Antigone dall'Abito Sporco"*, tratta dall'Antigone di Sofocle presso il Teatro Jenco di Viareggio, ha offerto agli studenti l'opportunità di confrontarsi con temi classici quali la giustizia, il potere e la coscienza individuale, stimolando la riflessione critica e l'apprezzamento per il linguaggio artistico come strumento di indagine della realtà umana. La visione dei films *"Iddu"* e *"Il ragazzo dai pantaloni rosa"* sono state accompagnate da un'analisi guidata e da un dibattito focalizzato sui temi dei diritti civili e della legalità, permettendo agli studenti di sviluppare una sensibilità maggiore verso le questioni legate all'inclusione, al rispetto delle diversità e all'importanza del rispetto della legge per una convivenza civile. L'incontro con i rappresentanti dell'AVIS ha sensibilizzato gli studenti sul tema della donazione del sangue come atto di volontariato e di responsabilità sociale, illustrando i principi della solidarietà e l'importanza di contribuire al benessere della comunità attraverso gesti concreti. Nell'ambito dell'insegnamento della Religione Cattolica, gli studenti hanno partecipato al progetto Caritas *"Dietro le Sbarre"* con una visita alla Casa Circondariale di Lucca, offrendo un'occasione di riflessione sulle realtà marginali e sulla necessità di promuovere la dignità umana anche in contesti difficili, stimolando un senso di empatia e di impegno sociale. L'incontro di formazione *"Criminalità nei porti"* ha fornito agli studenti informazioni cruciali sulla presenza e le dinamiche della criminalità organizzata nei porti italiani, mirando a sviluppare una maggiore consapevolezza sui rischi e le sfide legate alla sicurezza e alla legalità in un settore strategico per l'economia del Paese. È stato inoltre svolto un modulo che ha approfondito le normative internazionali vigenti in materia di tutela ambientale e sicurezza sul lavoro, fornendo conoscenze fondamentali sui diritti dei lavoratori e sulle responsabilità delle aziende in relazione alla sostenibilità ambientale, temi sempre più centrali nel mondo del lavoro contemporaneo. L'iniziativa *"Cuoriconnessi"* ha focalizzato l'attenzione sull'uso consapevole e responsabile dei social media, analizzando in particolare il fenomeno del cyberbullismo con l'obiettivo di fornire agli studenti gli strumenti per navigare in modo sicuro e critico nel mondo digitale, promuovendo comportamenti rispettosi e consapevoli. Gli incontri con il docente *tutor* hanno supportato gli studenti nell'utilizzo efficace della piattaforma unica MIUR dedicata alla didattica orientativa, facilitando l'accesso a risorse utili per la riflessione sul proprio percorso formativo e per la preparazione alle scelte future, in linea con le nuove disposizioni ministeriali. Infine, *"Utilizzo delle principali operazioni su internet"* questo modulo ha fornito agli studenti una panoramica delle principali operazioni informatiche, essenziali per esercitare una cittadinanza digitale consapevole, affrontando tematiche legate alla sicurezza online, alla gestione delle informazioni e all'utilizzo critico degli strumenti digitali.

Le iniziative svolte dalla classe 5ELOG hanno rappresentato un'importante opportunità per ampliare gli orizzonti culturali, sviluppare competenze trasversali e promuovere una cittadinanza attiva e responsabile. L'eterogeneità delle tematiche affrontate e delle metodologie didattiche utilizzate ha contribuito a rendere l'apprendimento più coinvolgente e significativo per gli studenti.

PROGETTAZIONE TRASVERSALE DI EDUCAZIONE.CIVICA A.S. 2024-2025 approvata dal C.d.C.

Classe: 5 E LOG

DOCENTE COORDINATORE DI EDUCAZIONE CIVICA: Prof. Glauco Dal Pino

TEMA: Essere cittadini responsabili

Obiettivo/i (Allegato C – LINEE Guida 23/06/2020 Decreto Miur 22.06.2020, DM 183/2024).

- **Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà promuovendo comportamenti di contrasto alla criminalità organizzata, alle mafie e all'uso di sostanze stupefacenti**
- **Rispettare le persone e gli ambienti nei quali si svolge la vita quotidiana**

- **Partecipare al dibattito culturale**
- **Esercitare i principi della cittadinanza e della legalità, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.**
- **Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e Sostenibilità, tenendo conto dei nuovi quadri di riferimento europei: EntreComp; DigComp, Green Comp**

Asse tematico	Attività	DOCENTE/I	ORE
Costituzione	PRINCIPI GENERALI DELLA COSTITUZIONE INQUADRAMENTO STORICO E GIURIDICO TEATRO. COMPAGNIA RES9: "PER AMORE DEI MORTI. ANTIGONE DALL'ABITO SPORCO" VISIONE DI FILM CON COMMENTO GUIDATO E RAGIONATO CON TEMATICA DIRITTI CIVILI E LEGALITA' INCONTRO AVIS – DOVERE DI SOLIDARIETÀ SOCIALE DIETRO LE SBARRE- PROGETTO CARITAS VISITA CASA CIRCONDARIALE DI LUCCA (IRC)	DAL PINO GIANCANE FARALDI CREMONA BERTUCCELLI	10 (+4)
Sviluppo economico e sostenibilità	INCONTRO DI FORMAZIONE SULLA PRESENZA DELLA CRIMINALITA' NEI PORTI ITALIANI VISIONE DI FILM CON TEMATICA SULLE MAFIE CON COMMENTO GUIDATO E RAGIONATO LA NORMATIVA INTERNAZIONALE SULLA SALVAGUARDIA DELL'AMBIENTE E LA SICUREZZA SUL POSTO DI LAVORO	CREMONA FARALDI DAL PINO GUASTINI TERMINIELLO	13
Cittadinanza digitale	CUORICONNESSI USO CONSAPEVOLE DEI SOCIAL MEDIA E CONOSCENZA DEL FENOMENO DEL CYBER BULLISMO UTILIZZO DELLA PIATTAFORMA UNICA MIUR PER LA DIDATTICA ORIENTATIVA	DAL PINO ANGELONI PUCCETTI RANIOLO REPOLA	10

	CONOSCENZA GENERALE DELLE PRINCIPALI OPERAZIONI INFORMATICHE FINALIZZATE AD UNA CITTADINANZA CONSAPEVOLE		
METODOLOGIE	Metodologie didattiche attive, didattica laboratoriale, attività di peer to peer, apprendimento cooperativo, pcto, didattica per progetti.		
STRUMENTI di VERIFICA	Partecipazione a progetti, redazione di articoli di giornale, partecipazione ad attività di pcto, questionari di restituzione delle attività, confronto, discussione, test, compiti di realtà.		
STRUMENTI DI VALUTAZIONE	Rubrica di valutazione		

5.4 Attività di orientamento:

Dall' a.s. 2023/2024, dalle linee guida sull'orientamento allegate al [Decreto 328 del 22-12-2022](#) vengono introdotte per l'ultimo triennio delle Secondarie di II grado, 30 ore curriculari per ogni anno scolastico. Le 30 ore possono essere gestite in modo flessibile nel rispetto dell'autonomia scolastica e non devono essere necessariamente ripartite in ore settimanali prestabilite. L'orientamento dovrebbe essere visto come un processo volto a facilitare la conoscenza di sé, del contesto formativo, occupazionale, sociale culturale ed economico di riferimento, delle strategie messe in atto per relazionarsi ed interagire in tali realtà, al fine di favorire la maturazione e lo sviluppo delle competenze necessarie per poter definire o ridefinire autonomamente obiettivi personali e professionali aderenti al contesto, elaborare o rielaborare un progetto di vita e sostenere le scelte relative per il proprio futuro. MIM ha dato avvio alla Piattaforma UNICA pensata per raccogliere documenti utili per gli studenti e le famiglie la scuola ha individuato per la classe il docente Tutor Glauco Dal Pino, il quale ha dato consulenza e assistenza alle studentesse e agli studenti sui seguenti argomenti:

- supporto per consultazione e uso della piattaforma UNICA;
- potenzialità e vantaggi offerti dalla piattaforma agli utenti;
- compilazione dell'E-portfolio.
- Attività svolte nella classe Quinta
 - Incontro con il Centro per l'impiego
 - Incontro con i rappresentanti del Servizio Civile e Volontariato
 - Orientamento Universitario e ITS
 - Incontro con le aziende del territorio

5.5 attività di arricchimento dell'offerta formativa ed esperienze extracurricolari

Nella giornata dell'11/04/2025, la classe 5 E log ha avuto l'opportunità di visitare il prestigioso cantiere navale Benetti Azimut. Questa esperienza si è rivelata di notevole valore formativo, offrendo agli studenti un contatto diretto con la realtà logistica e produttiva di un'eccellenza del settore nautico a livello internazionale.

La visita ha permesso di osservare da vicino le diverse fasi organizzative e logistiche della costruzione di yacht di lusso. Gli studenti hanno potuto apprezzare la complessità ingegneristica e l'alto livello di specializzazione richiesto nella realizzazione di imbarcazioni di tale portata. L'incontro

con i professionisti del cantiere, ha offerto spunti concreti sulle diverse figure professionali coinvolte e sulle competenze necessarie per operare in questo ambito.

Particolarmente interessante è stata l'osservazione delle tecnologie avanzate impiegate nei processi logistici e produttivi che contraddistinguono le imbarcazioni Benetti Azimut. Questa immersione nel concreto mondo della cantieristica ha contribuito a consolidare le conoscenze teoriche acquisite in aula e a fornire una prospettiva più chiara sulle future opportunità professionali nel settore navale.

6. METODOLOGIA DIDATTICA e STRUMENTI DIDATTICI:

La Scuola utilizza gli strumenti della didattica digitale nella pianificazione, organizzazione, svolgimento delle attività curriculari ed arricchimento dell'offerta formativa. I docenti adottano la Didattica Digitale e le applicazioni della GSuite di Google, utilizzano, inoltre, software che consentono agli studenti un approccio intuitivo, dinamico ed efficace al sapere e allo sviluppo ed esercizio delle competenze. Tutte le aule dell'istituzione scolastica sono collegate alla rete wi-fi e utilizzano PC, proiettore e/o TV touch. La scuola dispone di laboratori con pc, collegati alla rete wifi e dotati di software adeguati all'attività dei corsi di studio. Recentemente, con le risorse del PNRR, sono stati potenziati diversi laboratori.

Sono state utilizzate metodologie e strategie didattiche diversificate e funzionali alle competenze prefissate, che prevedono l'utilizzo delle seguenti modalità didattiche:

Lezione frontale in classe, laboratorio o palestra. Lezione partecipata. Lavoro individuale e di gruppo. Attività di ricerca a casa. Assegnazione di compiti e/o studio da svolgere a casa. Insegnamento per problemi. Didattica laboratoriale. Didattica per progetti. Attività motoria, visite guidate ed esperienze sul territorio.

7. INDICAZIONI SU DISCIPLINE

7.1 Schede informative su singole discipline (Contenuti – Competenze - Obiettivi raggiunti)

Disciplina	DIRITTO
Docente:	Glauco Dal Pino
Ore Settimanali:	2
Testi, materiali e strumenti adottati:	Il nuovissimo trasporti nautici, leggi e mercati edizione Simone per la scuola
Contenuti svolti:	Il lavoro nautico: tipologie contrattuali. I contratti di utilizzazione della nave. La sicurezza della navigazione in ambiente marino. Il soccorso e le assicurazioni dei rischi della navigazione.

	Le navigazioni speciali: la pesca e il diporto. Le principali convenzioni Internazionali e gli organismi internazionali sulla navigazione
Competenze:	Adottare le conoscenze e operare nel sistema di qualità, applicando le abilità del comando e del lavoro di squadra Monitorare la carica e lo stivaggio, operare nel sistema della qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza Mantenere una sicura guardia di navigazione Gestire le attività di trasporto tenendo sempre conto dell'interazione con l'ambiente esterno Rispondere ad un segnale di pericolo in mare Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico Analizzare le Convenzioni Internazionali del settore e la normativa vigente
Obiettivi raggiunti dalla classe:	La classe ha raggiunto complessivamente i seguenti obiettivi: Riconoscere e descrivere le responsabilità a seconda delle tipologie contrattuali, riconoscere attribuzioni e doveri e assumere comportamenti adeguati al ruolo e alle situazioni Identificare e descrivere le tipologie di documenti relativi al trasporto, all'imbarco e alla consegna delle merci Applicare la normativa nazionale ed internazionale in tema di tutela dell'ambiente Rispettare le procedure e assumere comportamenti consoni alle funzioni ricoperte in conformità della tutela delle persone e delle cose Applicare la normativa del soccorso Individuare i rischi degli ambienti di lavoro Applicare la normativa relativa al soccorso, all'assistenza e al salvataggio Individuare gli obblighi per le imprese di trasporto Descrivere i principi fondamentali della normativa nazionale ed internazionale sul diporto

Disciplina	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
Docente:	Martina Doveri
Ore Settimanali:	2
Testi, materiali e strumenti adottati:	Piccoli e grandi attrezzi: spalliera, tappeti, pesi, palloni. File dati dalla docente (file word e powerpoint).
Contenuti svolti:	Potenziamento delle capacità motorie condizionali e coordinative. Potenziamento fisiologico (arti superiori, inferiori)

	e core). Strutturazione degli schemi motori di base. Mobilità articolare generale ed esercizi di allungamento muscolare. Miglioramento conoscenza delle regole dei vari sport di squadra. Salute e benessere. I fattori di rischio e le malattie metaboliche. Il primo soccorso e il BLSD.
Competenze:	Conoscenza del vocabolario tecnico della disciplina. Saper riconoscere le attività e le esercitazioni adeguate al raggiungimento di specifici obiettivi. Essere in grado di trasferire un'abilità motoria da una situazione nota ad una nuova. Riuscire a rispettare le regole, lavorare in gruppo e collaborare per il raggiungimento di uno scopo comune. Prevedere le conseguenze delle proprie azioni. Rispettare le regole.
Obiettivi raggiunti dalla classe:	Sapersi muovere nelle diverse discipline sportive con maggiore padronanza. Sapersi organizzare in modo autonomo nelle diverse attività. Saper dare il proprio contributo al gruppo di cui si fa parte. Seguire le adeguate norme igieniche. Avere un maggiore autocontrollo e rispetto di sé e dell'altro.

Disciplina	INGLESE
Docente:	GUASTINI CINZIA
Ore Settimanali:	3
Testi, materiali e strumenti adottati:	All about logistics plus_claudia gualandri_trinity dispense fornite dall'insegnante e caricate su classroom
Contenuti svolti:	MODES OF TRANSPORT Transport by road-rail air-pipeline Transport by water Containers Air transport Advantes and disadvantages of various modes of transport FREIGHT FORWARDING Freight forwarders

	Freight forwarding in Italy The key transport documents in International trade Export packing and trade making RISKS AND SAFETY AT THE WORKPLACE Sicurezza sul lavoro,degli operatori,del mezzo e dell'ambiente. BUSINESS COMMUNICATION Business Communication E-mails Business letters Making and answering telephone calls Cv and job interviews INTERNATIONAL REGULATIONS;CONVENTIONS AND CODES Marpol Solas ISPS Code SMCP Maritime Insurance
Competenze:	Le competenze previste alla fine del quinto anno riguardano quelle contemplate nel STCW e cioè l'uso della lingua inglese in forma scritta e parlata al livello B2 del QCER, per scopi comunicativi in diversi ambienti e contesti professionali. Il raggiungimento delle competenze suddette risulta valutabile come sufficiente,discreto in alcuni casi molto buono o eccellente.
Obiettivi raggiunti dalla classe:	La classe ha raggiunto complessivamente i seguenti obiettivi: Ha acquisito il lessico della micro-lingua attinente al settore logistico individuando ed utilizzando gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento. E' in grado di comprendere e produrre testi in L2, sia orali che scritti, in modo chiaro e semplice, rispettando le richieste e i contenuti trattati in ciascun modulo/unità

Disciplina	MECCANICA MACCHINE E SISTEMI PROPULSIVI
Docente:	REPOLA ROBERTO
Ore Settimanali:	3
Testi, materiali e strumenti adottati:	
Contenuti svolti:	NOZIONI TECNICHE DI BASE (Statica del corpo rigido) Elementi di matematica pratica Calcolo Mentale Dati e Diagrammi Unità di misura Richiami di Meccanica Generale Richiami di cinematica Richiami di statica Richiami di Dinamica Le reazioni vincolari Definizioni preliminari Equilibrio statico dei corpi Calcolo analitico delle reazioni vincolari, determinazione grafica delle reazioni vincolari Geometria delle Masse Momenti e coppie di forze Momenti Statici Calcolo di Baricentro di Figure Piane Leve e Macchine da esse derivate Paranchi e Verricelli Piano Inclinato Vite e Cuneo Cenni sulla Trasmissione del Moto, Trasmissione del moto mediante giunti (Motori) Trasmissione con ruote dentate con ruote di frizione, rapporto di Trasmissione Trasmissione con ruote dentate tra assi paralleli, Ingranaggio - Treno d'ingranaggi o rotismo Organi di Trasmissione (Frizione, Cambio, sistema Pignone-Corona, sistema bloccaggio del Differenziale) ENERGETICA (Impianti Motori acqua- vapore, Motori a C.I.) Termodinamica dei vapori, il sistema acqua- vapore Punto triplo e stato critico, La vaporizzazione Calore latente di vaporizzazione, Titolo (x) di una miscela bifasica acqua - vapore Cenni sull' aria umida, condizioni di benessere termoigrometrico Diagrammi PV e curve di Isotitolo, Diagramma entropico ed entalpico (Mollier) Ciclo di massimo rendimento (Carnot) Ciclo di un motore a vapore (Rankine) Impianti a vapore : rigenerazione e surriscaldamento. Sistemi aperti Turbine a Vapore: considerazioni energetiche, perdite, rendimenti e consumi (Diagramma Fiume) Cenni sui Motori a Combustione Interna (Ciclo Otto, Ciclo Diesel, Ciclo Brayton)

	MATERIALI IMPIEGATI NEL SETTORE NAVALE Principali proprietà meccaniche e tecnologiche dei materiali Il processo siderurgico e le leghe ferro - carbonio Rame e sue leghe Alluminio e sue leghe Titanio e sue leghe, Zinco e sue leghe Metalli bianchi. Materie plastiche Tecnica di base di officina, principali lavorazioni meccaniche, prove distruttive e non sui materiali PREVENZIONE E SICUREZZA Emergenza Incendio, caratteristiche e sviluppo degli incendi, principi di estinzione Classificazione degli incendi, la protezione antincendio, le classi di fuoco Sistemi di segnalazione degli incendi, sostanze estinguenti, il rapporto di espansione I gas inerti, Fire Out / Fire Stop, polveri chimiche Impianti a Nebulizzatori, Impianto Sprinkler, impianto Hi Fog Impianti antincendio ad acqua, CO2, e schiuma alta e bassa espansione
Competenze:	
Obiettivi raggiunti dalla classe:	

Disciplina	SCIENZE NAVIGAZIONE
Docente:	CREMONA DAVIDE
Ore Settimanali:	
Testi, materiali e strumenti adottati:	Fondamenti di navigazione e meteorologia nautica Vol.1, Riccardo Antola Ed Simone
Contenuti svolti:	MODULO 1: Navigazione LOSSODROMICA: 1) Lossodromia, definizione geometrica e sue proprietà 2) I problemi di navigazione lossodromica in casi particolari 3) Primo problema della navigazione lossodromica 4) Secondo problema della navigazione lossodromica MODULO 2: Navigazione ORTODROMICA: 1) Magnetismo terrestre navale 2) Definizione di ortodromia e sue proprietà fondamentali 3) Parametri dell'ortodromia, vertici e nodi del circolo massimo 4) Problemi della navigazione ortodromica MODULO 3: RADAR 1) Principi e sistemi di navigazione integrata: pilota automatico 2) Effetto evolutivo del timone 3) Funzionamento Nautico del radar A.R.P.A. 4) Utilizzo del simulatore navale MODULO 4: SISTEMI TRADIZIONALI PER LA

	CONDOTTA E IL CONTROLLO DELLA NAVIGAZIONE 1) Prevenzione dei sinistri e i principali rischi a bordo di una nave 2) Principio di funzionamento della bussola e girobussola 3) Cartografia elettronica: 4) Ecdis MODULO 5: Convenzioni internazionali 1) Le convenzioni internazionali
Competenze:	Abilità nel calcolo delle rotte e nella pianificazione del viaggio. - Capacità di utilizzare strumenti di navigazione come sestante, squadrette e compasso nautico e carta nautica. - Acquisizione di conoscenze di base sui principi di navigazione marittima, incluse le regole e le procedure di sicurezza in mare aperto.
Obiettivi raggiunti dalla classe:	- Acquisizione di conoscenze di base sui principi di navigazione marittima, incluse le regole e le procedure di sicurezza in mare aperto. - Miglioramento delle capacità di orientamento e di gestione dell'equipaggio durante una traversata in mare aperto. - Conoscenza delle normative internazionali e locali riguardanti la navigazione marittima e la sicurezza in mare. - Conoscenza delle tecnologie e dei sistemi informatici utilizzati nella navigazione moderna. - Abilità nel calcolo delle rotte e nella pianificazione del viaggio. - Capacità di utilizzare strumenti di navigazione come sestante, squadrette e compasso nautico e carta nautica. - - Conoscenza approfondita delle normative e procedure di navigazione marittima.

Disciplina	ELETTROTECNICA
Docente:	MASSIMO PUCETTI ITP DAVIDE RANIOLO
Ore Settimanali:	3
Testi, materiali e strumenti adottati:	libro di testo, - laboratorio - lezione frontale - esercitazioni -Video Software di simulazione.
Contenuti svolti:	1° PERIODO (TRIMESTRE)

- Impianto elettrico di bordo, schemi
 - Impianto principale, circuiti ausiliari, impianti speciali
 - Tensioni utilizzate a bordo. Caratteristiche degli impianti di bordo
 - Gruppi di generazione ordinari e di emergenza
 - Caratteristiche generali della propulsione elettrica con motori trifase sincroni e asincroni alimentati da convertitori statici di frequenza, Azipod
 - Quadri elettrici utilizzati nelle navi
 - Selettività del sistema di protezione
 - Regole SOLAS relative ai pericoli di natura elettrica ed alle fonti di emergenza di energia elettrica
 - Classificazione degli impianti elettronici di bordo
 - Teoria dei segnali. Trasmissione analogica e digitale
 - Trasformata di Fourier
 - Teorema di Shannon per il campionamento
 - Convertitori analogico-digitali
 - Amplificatori operazionali
 - Filtri, rappresentazione della risposta armonica con diagrammi di Bode
 - Modulazione di ampiezza, di frequenza, di fase, ad impulsi
 - Comando elettrico degli impianti e degli apparati di bordo. Trasduttori sensori ed attuatori utilizzati nelle navi
- 2° PERIODO (PENTAMESTRE)
 - Il sistema globale GMDSS
 - Aree radio del GMDSS apparati utilizzati nelle varie aree
 - Schema a blocchi della comunicazione navale
 - Apparati di trasmissione

	– Antenne – Mezzi di propagazione (aria, cavo, fibra) – Propagazione delle onde elettromagnetiche nella troposfera, ionosfera, spazio) – Suddivisione delle onde elettromagnetiche al variare della frequenza e della lunghezza d'onda – Apparati di ricezione – Principio di funzionamento del radar – Caratteristiche impiegati e classificazione dei radar, radar primario e radar secondario di terra per target attivi, transponder – Componenti di un radar, schema a blocchi – Sonar, ecoscandaglio – Il sistema di navigazione satellitare GPS – I controlli automatici – Controllo manuale, controllo automatico – Controllo a catena aperta, controllo a catena chiusa – Schema a blocchi di un controllo a catena chiusa – Regolazione on-off, proporzionale, derivativa, integrale – Giropilota, Autopilota – Introduzione all'automazione con PLC – Sistemi di controllo in logica cablata – Sistemi di controllo in logica sequenziale – Struttura del PLC – Diagrammi di flusso – Linguaggi per PLC – Programmazione del PLC: AND, OR, i contatori, i temporizzatori
Competenze:	COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: Elettrotecnica ed Elettronica ● controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto ed intervenire in fase di programmazione della manutenzione. ● interagire con i sistemi di assistenza

	sorveglianza e monitoraggio ● operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative del settore
Obiettivi raggiunti dalla classe:	La partecipazione della classe all'attività didattica e l'impegno nello studio sono risultati discontinui. Il grado di preparazione raggiunto è risultato mediamente sufficiente, con pochi alunni che si sono messi in evidenza per un rendimento degno di apprezzamento, altri che hanno raggiunto la sufficienza non senza difficoltà ed alcuni che hanno evidenziato numerose lacune fin dall'inizio dell'anno scolastico e hanno mostrato scarso interesse al recupero-

Disciplina	MATEMATICA
Docente:	VALERIA TERMINIELLO
Ore Settimanali:	3
Testi, materiali e strumenti adottati:	Libro di Testo Nuova Matematica a Colori vol.4-5, ed. Verde L.Sasso-Petrini. Lavagna, proiettore. Google classroom.
Contenuti svolti:	● Definizione di funzione a variabile reale ● Definizione di dominio e codominio di una funzione. ● Calcolo del dominio di funzioni razionali intere e fratte, irrazionali intere e fratte, logaritmiche intere, esponenziali intere. ● Studio del segno di una funzione ● Intersezione con gli assi cartesiani. ● Simmetria di una funzione. ● Ripasso generale sul calcolo di limiti. Limiti di funzioni razionali intere e fratte, funzioni irrazionali, funzioni composte, funzioni logaritmiche ed esponenziali. ● Forme indeterminate. ● Ricerca degli asintoti: verticale, orizzontale. ● Definizione e significato geometrico di derivata. ● Regole di derivazione (somma algebrica, prodotto, quoziente). ● Derivate di funzioni elementari e composte. ● Derivate successive. ● Studio della derivata prima: funzioni

	crescenti, decrescenti. Ricerca dei punti di massimo, minimo. Rappresentazione grafica di funzioni polinomiali, razionali fratte, irrazionali e logaritmiche. ● Interpretazione del grafico di una funzione. ● Definizione di primitiva di una funzione ● Definizione di integrale indefinito e proprietà. ● Integrali immediati di funzioni elementari, cenni all'integrazione per scomposizione. ● Concetto di integrale definito e teorema fondamentale del calcolo integrale; calcolo di aree con integrale definito. ● Esempi di calcolo di integrali definiti con funzioni elementari.
Competenze:	● Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative ● Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni ● Imparare ad imparare ● Collaborare e partecipare ● Competenze digitali.
Obiettivi raggiunti dalla classe:	● Riconoscere a quale classe appartiene la funzione. ● Individuare le principali proprietà di una funzione ● Calcolare il limite di una funzione ● Riconoscere il tipo di limite da calcolare. ● Classificare i punti di discontinuità. ● Individuare gli asintoti di una funzione ● Comprendere il concetto di derivata di una funzione. ● Calcolare le derivate applicando la definizione oppure applicando le regole di derivazione. ● Individuare i punti di massimo, minimo, flesso di una funzione. ● Riconoscere le caratteristiche peculiari di una funzione dato il suo grafico. ● Applicare, in modo adeguato, i passi base per lo studio e la rappresentazione grafica di una funzione. ● Calcolare integrali indefiniti e definiti di funzioni elementari.

Disciplina	IRC
Docente:	CLAUDIA BERTUCCELLI
Ore Settimanali:	1
Testi, materiali e strumenti adottati:	Libro di testo, Bibbia, altre pubblicazioni, filmati, computer, lezione frontale, lezione dialogica. Libro di testo: "Il coraggio della felicità".
Contenuti svolti:	Presentazione del libro "Una nuova storia (non cinica) dell'umanità di R.Bregman e lettura di alcune sue parti come punto di partenza per un confronto su tematiche quali: - la vera natura dell'uomo (cenni a Hobbes, Rousseau e al "Signore delle mosche" di W.Golding); - l'ordinarietà del buono e la necessità di un nuovo realismo nella lettura della società; - l'evoluzione della vita: competizione o collaborazione; - la poesia "Nessun uomo è un'isola" di J. Donne; - l'uomo fatto a immagine e somiglianza di Dio nei due racconti della Genesi. Esiste una guerra giusta? - Riferimenti al conflitto russo-ucraino e a quello israelo-palestinese; - La testimonianza di Vittorio Arrigoni: restiamo umani; - film "La battaglia di Hacksaw Ridge" - riflessione sull'obiezione di coscienza; - il discorso pronunciato da Gino Strada alla consegna del premio "Right Livelihood Award 2015". Il carcere • la situazione delle carceri italiane; • giustizia umana e giustizia divina: Mt. 25,31-46 e Mt. 20,1-16; • il carcere norvegese di Halden come applicazione del comportamento non complementare. Il fenomeno migratorio - La Piazza del Mondo di Trieste, l'associazione Linea d'Ombra e "la rivoluzione della cura" di Lorena Fornasir e Gian Andrea Franchi; - Don Mattia Ferrari cappellano della Mediterranea e la fraternità come valore;

	- lettura di alcuni passi tratti da "Lacrime di sale" di Bartolo-Tilotta. Lezioni legate a momenti/giornate particolari ● Riflessioni sulla violenza di genere: l'amore tossico e la difficoltà di stabilire limiti nelle relazioni. ● il Natale nell'arte: "Adorazione dei magi" di Giotto (cappella degli Scrovegni - Padova). Esempio di esegesi di Matteo 2,1-12 ● la Pasqua a partire dall'uomo della Sindone; ● giornata della memoria: il rifiuto del nazionalsocialismo dei giovani della Rosa Bianca. ● la sacralità del tempo nell'antico Israele: lo Shabbat, lo Yom Kippur, l'anno sabbatico e il giubileo. ● l'elezione del Papa: dall'acclamazione popolare al conclave. Aspetti principali del pontificato di Francesco.
Competenze:	Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperti all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale. Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica. Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica.
Obiettivi raggiunti dalla classe:	Riconoscere il valore etico della vita umana e gli orientamenti della Chiesa sull'etica personale, sociale e sullo sviluppo scientifico e tecnologico. Cogliere la valenza delle scelte morali, valutandole alla luce della proposta cristiana.

Disciplina	LOGISTICA
Docente:	LORENZO DIACO
Ore Settimanali:	6
Testi, materiali e strumenti adottati:	libro di testo: corso di logistica e trasporti 1-2-3 (fabrizio dallari - hoepli) manuale del perito logistico (alessandro dianda) riassunti e video forniti dal docente.
Contenuti svolti:	- il trasporto delle merci - la scelta modale - gli attori del trasporto e il mercato - autotrasportatore e padroncino - corriere - corriere espresso - spedizioniere - il trasporto ferroviario - i container - il trasporto aereo - trasporto navale - il trasporto intermodale - organizzazione e costi del trasporto - l'organizzazione del trasporto - peso reale, peso volumetrico e peso tassabile - le tariffe per il trasporto su gomma - la logistica inversa o di ritorno - i contratti di trasporto e logistica - incoterms - credito documentale - svolgimento di testi d'esame riferiti ad argomenti di anni precedenti, e ripasso degli argomenti: - imballaggi e pallettizzazione - progettazione del magazzino - gestione delle scorte semplice e multilivello - picking
Competenze:	- aree della logistica e loro classificazione - logistica integrata e supply chain management - elementi di definizione del layout di un magazzino logistico - interporti e infrastrutture: analisi dei sistemi di trasporto intermodale e multimodale; sistemi merci e passeggeri. - 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). - programmazione e gestione della

	produzione - processi di approvvigionamento. - metodologia di gestione delle scorte. - logistica integrata e supply chain management - determinazione del livello di servizio - elementi di definizione del layout di un magazzino logistico - modalità di trasporto ed organizzazione del carico: imballi e packaging. - contabilità di gestione di magazzino. la gestione dei costi.
Obiettivi raggiunti dalla classe:	al momento ● 4 alunni non hanno raggiunto gli obiettivi minimi richiesti, ● 10 alunni hanno raggiunto obiettivi sufficienti ● 6 alunni hanno raggiunto obiettivi oltre la sufficienza

Disciplina	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
Docente:	FRANCESCO GIANCANE
Ore Settimanali:	4
Testi, materiali e strumenti adottati:	Manuali di Letteratura italiana: - R. Carnero, G. Iannaccone, <i>Il tesoro della letteratura. Dal Seicento al primo Ottocento</i>, Firenze, Treccani Giunti T.V.P. editori, 2019. - A. Terrile, P. Biglia, C. Terrile, <i>Volo con te. Letteratura italiana. Dalla seconda metà dell'Ottocento</i>, Milano-Torino, Sano-ma Italia, 2024. Altro materiale e altri strumenti adottati: approfondimenti audio e video suggeriti dal docente.
Contenuti svolti:	PREPARAZIONE ALLA PRIMA PROVA Gli studenti si sono esercitati con prove d'esame di tipologia A, B e C, e con prove mirate allo sviluppo di abilità specifiche (parafrasi, riassunto, analisi del testo letterario, esposizione, argomentazione, confronto e confutazione di tesi). Le tecniche di argomentazione sono state allenate con due esperimenti di <i>debate</i> .

STORIA DELLA LETTERATURA

GIACOMO LEOPARDI

Temi: classicismo e romanticismo; rapporto fra uomo e natura; infelicità e noia; ateismo materialistico; ruolo delle illusioni, della religione, degli ideali politici; pessimismo storico, pessimismo cosmico; teoria del piacere; la «social catena».

- Da *Canti: L'infinito*, vol. di 4^a, pp. 951-953
- Da *Canti: Il sabato del villaggio*, vol. di 4^a, pp. 974-977.
- Da *Canti: La ginestra o il fiore del deserto*, vol. di 4^a, pp. 983-992 (vv. 15-7, 14-16, 32-37, 49-51, 72-75, 78-80, 101-117, 130-132, 145-157, 202-212, 237-239, 294-296, 314-317).

GIOVANNI VERGA

Temi: elementi essenziali del Verismo; impersonalità dell'autore. Pessimismo e leggi di natura; i vinti; l'ideale dell'ostrica

- Da *Vita dei campi: Rosso Malpelo* vol. di 5^a (e così da qui in avanti), pp. 82-94.
- Da *I Malavoglia: La partenza di 'Ntoni e l'affare dei lupini*, pp. 108-113.
- Da *I Malavoglia: Il ritorno di 'Ntoni alla casa del nespolo*, pp. 124-128.

CHARLES BAUDELAIRE

Temi: elementi che precorrono il Simbolismo; centralità della sensibilità, dell'immaginazione, interesse per i lati oscuri dell'io; la Natura come repertorio di simboli; nuova condizione del poeta.

- Da *I fiori del male: L'albatro*, p. 163.
- Da *I fiori del male: Corrispondenze*, p. 166.

GIOVANNI PASCOLI

Temi: presenza e ineluttabilità del male; il nido; il lutto e il legame con i morti; l'abbandono e l'esclusione dalla vita degli altri; la Natura come insieme di simboli della condizione umana; il poeta-fanciullino.

- Da *Il fanciullino: Una dichiarazione di poetica*, pp. 203-204.
- Da *Myricae: Lavandare*, p. 213.
- Da *Myricae: X agosto*, pp. 215-216.
- Da *Myricae: Novembre*, p. 224.
- Da *Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno*, p. 232.

GABRIELE D'ANNUNZIO

Tappe della biografia: Prima guerra mondiale,

impresa di Fiume, rapporti con il Fascismo; rapporto con il pubblico e sfruttamento della pubblicità; mediatore di correnti tra Europa e Italia: estetismo, superomismo; *Il Piacere*.

- Da *Alcyone: La pioggia nel pineto*, pp. 288-291.

LUIGI PIRANDELLO

Temi: contrasto vita-forma; la maschera; la malattia mentale; il rapporto con il Fascismo; comico e umoristico; la perdita delle certezze; teatro e novelle. I romanzi: *Il fu Mattia Pascal*, *Uno, nessuno e centomila*.

- Da *L'umorismo: Lo sguardo umoristico sul mondo e sull'essere umano. Il sentimento del contrario e l'esempio della vecchia imbellettata*, p. 416, *La vita come flusso continuo*, pp. 417-418.
- Da *Il fu Mattia Pascal: Lo «strappo nel cielo di carta» e la filosofia del "lanternino"*, pp. 445-448.

ITALO SVEVO

Temi: l'incontro con James Joyce; Freud e la psicoanalisi come metodo di conoscenza dell'inconscio; legami familiari patologici; la «malattia» del mondo; antieroi e «inetti» contro gli adatti o adattati alla vita; i romanzi: *Una vita*, *Senilità*, *La coscienza di Zeno*.

- Da *La coscienza di Zeno: Prefazione*, p. 528.
- Da *La coscienza di Zeno: Zeno e il padre*, pp. 536-541.

GIUSEPPE UNGARETTI

Temi: esperienza dell'emigrazione; poetica del frammento; naufragio e allegria: l'esperienza della vita in trincea; la parola come strumento di salvezza e di contatto con l'assoluto.

- Da *L'Allegria: Fratelli* (p. 628);
- Da *L'Allegria: Veglia* (p. 643).

EUGENIO MONTALE

Temi: il poeta-inetto e l'uomo-oggetto, la letteratura come cura e riscatto; il legame con Leopardi: pessimismo, resistenza al dolore della condizione umana sofferenza universale; espressione dello stato d'animo attraverso dati concreti («correlativo oggettivo»).

- Da *Ossi di seppia: Meriggiare pallido e assorto* (pp. 719-720);

	• Da <i>Ossi di seppia</i>: Spesso il male di vivere ho incontrato (721).
Competenze:	- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti; - Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: poesia e prosa; - Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura; - Saper stabilire nessi tra la letteratura ed altre discipline o domini espressivi; - Collegare tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità.
Obiettivi raggiunti dalla classe:	Per quanto riguarda la Storia della letteratura italiana, la classe ha acquisito per lo più in misura sufficiente l'abitudine a redigere appunti durante e dopo la lezione e a partecipare al dialogo educativo sui contenuti disciplinari. Diversi studenti hanno mostrato nel corso dell'anno difficoltà nell'analisi tecnica del testo letterario; minori, invece, le difficoltà nella parafrasi. La redazione guidata di mappe concettuali non è stata sempre puntuale; molte sono state reperite e indicate alla classe dal docente. Pur in un contesto di diffusa fragilità delle competenze di base, la classe ha seguito le lezioni con attenzione maggiore rispetto allo scorso anno (il primo, per chi scrive, di conoscenza della classe); è stato però necessario richiamare molti studenti alla puntualità dello studio e all'organizzazione del quaderno di appunti e della raccolta delle mappe concettuali. La discussione tematica dei brani studiati ha, in alcuni casi, visto una partecipazione attiva degli alunni superiore rispetto al passato; è altrettanto vero, però, che la presentazione e l'apprendimento di alcune categorie filosofiche e letterarie si sono rivelati particolarmente impegnativi. Quanto agli strumenti di comunicazione scritta e orale, gli studenti hanno dimostrato buona volontà nel voler affinare le proprie competenze con esercitazioni continue. Anche in questo caso, tuttavia, è stato necessario richiamare molti studenti alla puntualità e all'organizzazione del carico didattico.

Disciplina	STORIA
Docente:	FRANCESCO GIANCANE
Ore Settimanali:	2
Testi, materiali e strumenti adottati:	Manuale di Storia: - G. Codovini, <i>Le conseguenze della storia. Conoscere il passato per comprendere e affrontare le sfide del presente</i>. 2. Dall'«Ancien Régime» alla fine dell'Ottocento, Messina-Firenze, G. D'Anna casa editrice, 2016. - Id., <i>Le conseguenze della storia. Conoscere il passato per comprendere e affrontare le sfide del presente</i>. 3. Dalla «Belle Époque» alle sfide del mondo contemporaneo, Messina-Firenze, G. D'Anna casa editrice, 2016. Altro materiale e altri strumenti adottati: approfondimenti audio e video suggeriti dal docente.
Contenuti svolti:	ECONOMIA, POLITICA E SOCIETÀ NEL PIENO OTTOCENTO (dal volume di 4^a) Ripasso di categorie di base: settore primario, secondario e terziario, terziario avanzato. Gruppi sociali: aristocratici, borghesi, operai, contadini, braccianti, proletari. Ripasso sulla prima rivoluzione industriale (metà sec. XVIII-prima metà del sec. XIX). Mezzi di trasporto nell'Ottocento: il treno. Sviluppo della rete ferroviaria italiana nel periodo pre- e post-unitario (pre-1861, post-1861, 1866, 1870). Forme di protesta e di organizzazione del proletariato: luddismo, sindacalismo. Il Manifesto del partito comunista (1848). Liberalismo, liberismo, pensiero democratico. Forme di socialismo: utopistico, riformista, scientifico. Lo studio scientifico del sistema produttivo capitalistico: mezzi di produzione, rapporti di forza tra capitalista e lavoratore, plusvalore. L'ipotesi della collettivizzazione dei mezzi produttivi.

RISORGIMENTO E ITALIA UNITA

La Prima guerra di indipendenza nel contesto della Primavera dei popoli (1848).

Cavour, Garibaldi, Mazzini, Vittorio Emanuele II dalla Seconda guerra di indipendenza alla proclamazione del Regno d'Italia (1861).

Le tre grandi potenze del secondo Ottocento: Prussia, Francia, Regno Unito. Guerra austro-prussiana (1866-1867) e terza guerra d'indipendenza italiana; guerra franco-prussiana (1870). Proclamazione dell'impero francese (1852) e tedesco (1871).

L'Italia della Destra storica (1861-1876). Terza guerra d'indipendenza, breccia di porta Pia. Lotta all'analfabetismo, lotta al brigantaggio. Industrializzazione. Le parole di Paquale Villari su Lissa (1866).

Il Regno d'Italia dai governi di Destra ai governi di Sinistra storica. 1876. Triplice alleanza. Obbligo scolastico e lotta all'analfabetismo, abolizione della tassa sul macinato.

Anni ottanta dell'Ottocento. Prime imprese coloniali italiane nel corno d'Africa (Eritrea, Somalia, poi Libia ed Etiopia) e l'imperialismo francese (Africa W-E), tedesco (Camerun, Namibia, isole Bismarck) e inglese (Indie inglesi).

IL PRIMO NOVECENTO

La *Belle Époque* (1870-1914): pace, corsa agli armamenti, diffusione di innovazioni tecnologiche: l'elettricità.

L'età giolittiana (1901-1913). 1. L'Italia d'inizio Novecento. 2. Le questioni sociali, cattolica, meridionale. La lettera ai prefetti del 1906. Le leggi speciali sul Meridione. La guerra di Libia (1911-1912).

LA PRIMA GUERRA MONDIALE

Spazi e tempi della prima guerra mondiale: l'assassinio dell'erede al trono Francesco Ferdinando a Sarajevo (28/6/1914), ingresso in guerra dell'Italia (1915), il 1917 come anno di svolta. Triplice intesa contro imperi centrali. Guerra navale nel Pacifico tra Germania e Giappone.

Dibattito tra interventisti e neutralisti in Italia nel 1914-1915.

La prima guerra mondiale da guerra di movimento a guerra di trincea e logoramento. Il 1917: ingresso degli USA, sconfitta traumatica di Caporetto, guerra civile e rivoluzione russa

L'Europa dopo la Prima guerra mondiale.

	Dissoluzione degli imperi Russo, Austro-Ungarico, Ottomano, Tedesco. nascita della Polonia, del regno di Jugoslavia, della Repubblica tedesca (Weimar), della Cecoslovacchia, dell'Austria. La rivoluzione in Russia. Dal 1917 alla guerra civile, alla nascita dell'Unione Sovietica (1922). IL FASCISMO, LA CRISI DEL '29, I TOTALITARISMI IN EUROPA La trasformazione dell'Italia da monarchia liberaleparlamentare a stato totalitario. La legge Acerbo e le elezioni del 1924, l'omicidio di Matteotti, le leggi fascistissime (1925-1926). Il consenso al Fascismo. Le leggi fascistissime (1925-1926), il concordato (1929). Crisi economica del 1929 e spinte autoritarie. Il New Deal di Franklin Delano Roosevelt, Hitler e il nemico interno. Il razzismo nazista, il principio dello «spazio vitale». Le leggi razziali in Italia (1938-). Stalin in Unione Sovietica. LA SECONDA GUERRA MONDIALE E IL SECONDO DOPOGUERRA La Seconda guerra mondiale. Rastrellamenti di civili, Soluzione finale e Shoah. Diverse forme di resistenza in Italia: i partigiani, gli internati militari italiani. Il secondo dopoguerra e la Guerra Fredda. L'Organizzazione delle Nazioni Unite. L'europeismo: nascita della Ceca (1951) e della Cee (Trattato di Roma, 1957).
Competenze:	- Inserire la storia dell'Italia e dei singoli Paesi nella storia globale del mondo; - Organizzare una discussione di gruppo su nodi politici e sociali, fissando tempi e modi del confronto; - Saper individuare i momenti di rottura e di continuità nel lungo e nel breve periodo, evidenziando le tendenze di fondo; - Essere in grado di comparare i diversi sistemi istituzionali e sociali, descrivendo analogie e differenze. - Saper trovare i diversi nessi tra i piani economico/sociale, istituzionale politico e scientifico-culturale. - Riconoscere le dimensioni globali del Novecento e dell'attuale situazione storica; - Saper individuare le diverse visioni del mondo e ideologie nel Novecento, evi-

	denziandone le ragioni della nascita e del declino.
Obiettivi raggiunti dalla classe:	Anche per quanto riguarda lo studio della Storia la classe ha acquisito per lo più in misura sufficiente l'abitudine a redigere appunti durante e dopo la lezione e a partecipare al dialogo educativo sui contenuti disciplinari. È stato tuttavia necessario richiamare più volte molti studenti alla puntualità dello studio. La redazione guidata di mappe concettuali non è stata sempre puntuale; molte sono state reperite e indicate alla classe dal docente. All'inizio dell'anno è stato necessario riprendere il discorso dal pieno Ottocento, per consolidare l'acquisizione e la padronanza di concetti di base, e per fornire un quadro preciso agli argomenti successivi, in quadro di diffusa fragilità delle competenze di base. Questo, purtroppo, non ha consentito alla classe di studiare approfonditamente il secondo Novecento. Si è provato a colmare questa lacuna a ritroso, cioè mediante discussioni in classe su temi di attualità che potessero richiamare fasi storiche non coperte nel corso regolare delle lezioni. La classe ha seguito le lezioni con attenzione maggiore rispetto allo scorso anno (il primo, per chi scrive, di conoscenza della classe). La discussione degli avvenimenti e dei temi trattati ha visto, in alcuni casi, una partecipazione attiva degli alunni superiore rispetto al passato. È stato tuttavia necessario, molte volte, soffermarsi molto su categorie storiche e su concetti geografici di base che si sono rivelati particolarmente impegnativi per gli studenti.

8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1 Criteri di valutazione.

Ci si riferisce al documento [PTOF 2022-2025 vedi paragrafo 9](#)

8.2 Criteri attribuzione crediti

L'attribuzione del credito avviene in base alla tabella A allegata al [D.lgs. 62/2017](#) ed in accordo con la [Legge 150 del 1 Ottobre 2024](#) Revisione della disciplina in materia di valutazione delle studentesse e degli studenti. La delibera del Collegio Docenti del 07.02.2024 e del 16.05.2024, [che segue i criteri Ministeriali](#), è rinvenibile tra gli allegati del PTOF aggiornato 2024-2025: [CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO](#)

9 PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

Le prove INVALSI sono state svolte i giorni 3,5,6 marzo 2025, come da circ.n. 298 del 20-01-2025

La Simulazione della Prima prova d'Esame è stata svolta il giorno 8 aprile 2025 come da circ. n. 384 del 24 febbraio 2025

La Simulazione della Seconda prova d'Esame (*LOGISTICA*) è stata svolta il giorno 10 aprile 2025 come da circ. n. 419 del 6 marzo 2025

9.1 Commissari Esame di Stato A.S. 2024/2025

Visto il [Decreto Ministeriale n.13 del 28.01.2025](#) per l'Individuazione delle discipline oggetto della seconda prova scritta e scelta delle discipline affidate ai commissari esterni delle commissioni d'esame

Vista l'Ordinanza Ministeriale n. 67 del 31/03/2025 che disciplina lo svolgimento dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2024/2025.

Il Consiglio della classe 5 ELOG riunitosi in data 10.02.2025, nell' ex Aula Magna presso la sede centrale dell'Istituto "*Galilei*" per l'esame di Stato dell'a. s. 2024/2025 ha deliberato:

Commissari interni all'Esame di Stato sono stati designati:

DOCENTE	DISCIPLINA
1. DIACO LORENZO	LOGISTICA
2. REPOLA LORENZO	MECCANICA MACCHINE E SISTEMI PROPULSIVI
3. DAL PINO GLAUCO	DIRITTO

Il consiglio di classe all'unanimità ritiene opportuna la presenza all'esame di Stato dei docenti di sostegno per tutti gli studenti aventi diritto.

10 APPENDICE NORMATIVA

Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente:

- [Decreto Ministeriale n. 13 del 28.01.2025](#): Individuazione delle discipline oggetto della seconda prova scritta e scelta delle discipline affidate ai commissari esterni delle commissioni d'esame;
- [Ordinanza Ministeriale n. 67 DEL 31/03/2025](#) che disciplina lo svolgimento dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2024-2025;
- Nota Prot. n.11942Ufficio: DGOSVI su indicazioni formazione delle commissioni dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2024-2025.

11. ALLEGATI

- 1 Griglia di Valutazione Colloquio (ALLEGATO A dell'Ordinanza Ministeriale n.67 del 31/03/2025).
- 2 Griglia per correzione 1^prova del PTOF usata negli anni precedenti
- 2 BIS Griglia per correzione 1^prova sperimentale approvata dal dipartimento di Lettere dell'Istituto.
Gli studenti sono stati abituati a vedere valutate le proprie prove con la griglia inclusa nel PTOF della scuola (**Allegato 2 BIS**) su decisione del Dipartimento umanistico della scuola, tuttavia, è stata sperimentata nell'A.S. 2024/2025 la valutazione con una griglia alternativa.
Sono qui allegate entrambe.
- 3 Griglia correzione 2^ prova *LOGISTICA*

ALLEGATO 1

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	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 rielaborazione 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 al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				



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

ALLEGATO 2



I.I.S. "GALILEI-ARTIGLIO" - VIAREGGIO

CANDIDATO

CLASSE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE GENERALE

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 Pt)					PT.
	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 1	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Testo completo ed equilibrato in tutte le sue parti.	Testo nel complesso ordinato, con progressione tematica chiara e contenuto adeguato.	Testo non del tutto ordinato e omogeneo. Contenuto e sviluppo tematico essenziali.	Testo piuttosto disorganico. Informazioni scarse e superficiali.	Testo molto scarso, privo di articolazione e organizzazione.	
Coesione e coerenza testuale.	Testo ben strutturato, con uso efficace dei nessi logici.	Testo strutturato in modo semplice, ma coerente e coeso in quasi tutte le sue parti.	Testo poco articolato e talvolta schematico, con qualche incertezza a livello di coerenza e coesione.	Testo poco chiaro e poco corretto sul piano dell'organizzazione.	Testo quasi del tutto o del tutto privo di elementi di organicità e con gravi carenze a livello di coerenza e coesione.	
Ricchezza e padronanza lessicale.	Lessico appropriato e adeguato al registro comunicativo.	Lessico quasi sempre appropriato e adeguato.	Lessico nel complesso adeguato, pur con qualche imprecisione.	Lessico poco adeguato, con diverse improprietà.	Lessico scorretto e inadeguato al registro comunicativo.	
- Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). - Uso corretto ed efficace della punteggiatura.	- Completa. - Presente.	- Adeguate (alcune imperfezioni). - Nel complesso presente.	- Accettabile (alcuni errori lievi). - Non del tutto presente.	- Scarsa (diversi errori, anche gravi). - Sporadico.	- Molto scarsa. - Carente.	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Conoscenze e riferimenti culturali ampi, corretti e precisi.	Conoscenze e riferimenti culturali adeguati, anche se con alcune imprecisioni.	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali.	Conoscenze e riferimenti culturali insufficienti, spesso imprecisi o scorretti.	Conoscenze e riferimenti culturali molto scarsi, scorretti o assenti.	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Giudizi critici e valutazioni personali appropriati ed efficaci.	Giudizi critici e valutazioni personali per lo più presenti e appropriati.	Giudizi critici e valutazioni personali poco presenti o generici.	Giudizi critici e valutazioni personali scarsi, generici o deboli.	Giudizi critici e valutazioni personali inappropriati, quasi o del tutto assenti.	

PUNTEGGIO PARTE GENERALE ➡

PUNTO

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 Pt)					PT.
Rispetto dei vincoli imposti dalla consegna (ad es. indicazioni circa la lunghezza del testo o la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	10-9	8-7	6	5-4	3-1	
	Completo.	Pressoché completo.	Nel complesso adeguato, pur con qualche imperfezione.	Parziale. / Scarso.	Molto scarso. / Assente.	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	10-9	8-7	6	5-4	3-1	
	Testo pienamente compreso in tutti i suoi aspetti (senso complessivo, snodi tematici e stilistici).	Testo per la maggior parte compreso nel suo complesso e nei suoi aspetti principali.	Testo complessivamente compreso, pur con alcuni fraintendimenti nei suoi snodi tematici e stilistici.	Testo compreso parzialmente, con vari fraintendimenti nei suoi snodi tematici e stilistici.	Comprensione del testo (complessiva e nei suoi snodi tematici e stilistici) molto scarsa o assente.	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica del testo (se richiesta).	10-9	8-7	6	5-4	3-1	
	Analisi completa, puntuale e corretta.	Analisi nel complesso corretta e puntuale.	Analisi con alcune imprecisioni, ma sostanzialmente adeguata.	Analisi incompleta e/o con numerose imprecisioni.	Analisi del tutto inadeguata.	
Interpretazione corretta e articolata del testo.	10-9	8-7	6	5-4	3-1	
	Interpretazione del testo corretta e organicamente articolata.	Interpretazione del testo soddisfacente e adeguatamente articolata.	Interpretazione del testo globalmente corretta, ma piuttosto superficiale e poco articolata.	Interpretazione del testo appena accennata, con varie scorrettezze e lacune.	Interpretazione del testo gravemente scorretta, lacunosa o assente.	

PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA ➡

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 Pt)					PT.
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	10-9	8-7	6	5-4	3-1	
	Individuazione completa, corretta e puntuale delle parti costitutive del testo.	Individuazione corretta della maggior parte degli elementi costitutivi del testo.	Individuazione sostanzialmente corretta delle parti fondamentali del testo.	Individuazione sporadica, spesso errata delle parti costitutive del testo.	Individuazione molto scorretta o assente delle parti costitutive del testo.	
Capacità di sostenere con coerenza un proprio percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti.	15-14	13-11	10-9	8-5	4-1	
	Ottima capacità di argomentare in modo articolato, coerente ed efficace.	Adeguate capacità di argomentazione, con uso globalmente corretto dei nessi logici.	Accettabile capacità di sviluppare un ragionamento coerente, pur con qualche incertezza.	Limitata / Scarso capacità di svolgere un ragionamento coerente, anche per un uso improprio dei nessi logici.	Capacità argomentativa molto scarsa o assente per uso gravemente scorretto dei nessi logici.	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	15-14	13-11	10-9	8-5	4-1	
	Correttezza e pertinenza dei riferimenti culturali utilizzati a sostegno dell'argomentazione.	Riferimenti culturali corretti, quasi sempre utilizzati in modo coerente ai fini dell'argomentazione.	Riferimenti culturali essenziali, non tutti utilizzati in modo coerente ai fini dell'argomentazione.	Uso sporadico di riferimenti culturali coerenti a sostegno dell'argomentazione.	Assenza o utilizzo non pertinente di riferimenti culturali ai fini dell'argomentazione.	

PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA ➡

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 Pt)					PT.
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e della eventuale parafrasi.	10-9	8-7	6	5-4	3-1	
	Testo completamente aderente alla traccia; titolo ed eventuale parafrasi del tutto coerenti.	Testo sostanzialmente aderente alla traccia; qualche incoerenza nel titolo e nella eventuale parafrasi.	Sufficiente pertinenza del testo alla traccia; qualche incoerenza nel titolo e nella eventuale parafrasi.	Sporadica aderenza del testo alla traccia; scarsa coerenza del titolo e della eventuale parafrasi.	Aderenza del testo alla traccia quasi o del tutto assente; titolo ed eventuale parafrasi incoerenti o mancanti.	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	15-14	13-11	10-9	8-5	4-1	
	Esposizione sempre ordinata, logica e consequenziale.	Esposizione nel complesso ordinata, logica e consequenziale.	Sufficiente sviluppo logico del discorso, con qualche disomogeneità.	Esposizione spesso disordinata, contorta e poco consequenziale.	Esposizione molto disordinata, contorta e non consequenziale.	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	15-14	13-11	10-9	8-5	4-1	
	Conoscenze e riferimenti culturali ampi, corretti e ben articolati.	Conoscenze e riferimenti culturali corretti, anche se non sempre ben articolati.	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali o con qualche imprecisione, poco articolati.	Conoscenze e riferimenti culturali limitati, spesso scorretti e non sufficientemente articolati.	Conoscenze, riferimenti culturali e articolazione molto scarsi, scorretti o assenti.	

PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA ➡

Il presidente

I commissari

PUNTEGGIO TOTALE	/ 100	➡	/ 20
------------------	-------	---	------

N.B. - 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).

ALLEGATO 2 BIS			
INDICATORI	DESCRIPTORI GENERALI PRIMA PROVA	PUNTI	VAL.
Indicatore 1.1 Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	1. Ideazione di un testo per nulla o scarsamente pertinente alla traccia, pianificazione e organizzazione assente o scarsa	1-4	
	2. Ideazione di un testo non del tutto pertinente alla traccia, pianificazione e organizzazione disomogenee	5-8	
	3. Ideazione di un testo pertinente alla traccia, pianificazione e organizzazione adeguate	9-11	
	4. Ideazione di un testo pertinente alla traccia, pianificazione e organizzazione da più che adeguate a ottime	12-15	
Indicatore 1.2 Coesione e coerenza testuale	1. Testo non coerente, uso quasi sempre inadeguato di nessi logici e connettivi testuali	1-4	
	2. Testo non sempre coerente, imprecisioni più o meno diffuse nell'uso dei connettivi testuali	5-8	
	3. Testo sempre coerente e coeso, uso quasi sempre adeguato dei connettivi testuali	9-11	
	4. Testo sempre coerente e coeso con un piano espositivo ben articolato, uso appropriato e vario dei connettivi testuali	12-15	
Indicatore 2.1 Ricchezza e padronanza lessicale	1. Inadeguatezza del repertorio lessicale e delle scelte stilistiche	1-2	
	2. Lessico non sempre adeguato, scelte stilistiche talora incongrue	3-4	
	3. Lessico sempre adeguato	5-6	
	4. Proprietà lessicale e scelte stilistiche da più che adeguate a ottime	7-8	
Indicatore 2.2 Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	1. Diffusi e gravi errori nell'ortografia, nella morfosintassi e nell'uso della punteggiatura	1	
	2. Diffusi errori nell'ortografia, nella morfosintassi e nell'uso della punteggiatura, per lo più non gravi	2-3	
	3. Testo complessivamente corretto nell'ortografia, nella morfosintassi e nell'uso della punteggiatura	4-5	
	4. Testo corretto nell'ortografia, nella morfosintassi e nell'uso della punteggiatura	6-7	
Indicatore 3 Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	1. Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni, giudizi critici non presenti	1-4	
	2. Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici presenti ma poco o non sempre coerenti	5-8	
	3. Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici personali	9-11	
	4. Conoscenze ampie e approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, formulazione di giudizi critici personali efficace ed eventualmente originale	12-15	
VALUTAZIONE PARZIALE			/60
INDICATORI	DESCRIPTORI SPECIFICI TIPOLOGIA A	PUNTI	VAL.
1. Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio: indicazioni sulla lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	1. Consegna e vincoli per nulla o non sufficientemente rispettati	1-5	
	2. Consegne e vincoli adeguatamente rispettati	6-7	
	3. Consegne e vincoli pienamente rispettati	8-10	
2. Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	1. Comprensione quasi del tutto errata o parziale	1-3	
	2. Comprensione parziale, con qualche imprecisione	4-5	
	3. Comprensione globale corretta, non necessariamente approfondita	6-7	
	4. Comprensione approfondita e completa	8-10	
3. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	1. Analisi errata o incompleta degli aspetti contenutistici e formali	1-5	
	2. Analisi essenzialmente corretta e adeguata degli aspetti contenutistici e formali, con alcune imprecisioni	6-7	
	3. Analisi completa, coerente e puntuale degli aspetti contenutistici e formali	8-10	
4. Interpretazione corretta e articolata del testo	1. Interpretazione del tutto o quasi del tutto errata	1-3	
	2. Interpretazione e contestualizzazione complessivamente parziali e imprecise	4-5	
	3. Interpretazione e contestualizzazione essenzialmente corrette e articolate	6-7	
	4. Interpretazione e contestualizzazione del tutto corrette, articolate, ricche di riferimenti culturali ed eventualmente originali	8-10	
VALUTAZIONE PARZIALE			/40
VALUTAZIONE FINALE			/100

Il presidente di commissione

I commissari

INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI PRIMA PROVA	PUNTI	VAL.
Indicatore 1.1 Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	1. Ideazione di un testo per nulla o scarsamente pertinente alla traccia, pianificazione e organizzazione assente o scarsa	1-4	
	2. Ideazione di un testo non del tutto pertinente alla traccia, pianificazione e organizzazione disomogenee	5-8	
	3. Ideazione di un testo pertinente alla traccia, pianificazione e organizzazione adeguate	9-11	
	4. Ideazione di un testo pertinente alla traccia, pianificazione e organizzazione da più che adeguate a ottime	12-15	
Indicatore 1.2 Coesione e coerenza testuale	1. Testo non coerente, uso quasi sempre inadeguato di nessi logici e connettivi testuali	1-4	
	2. Testo non sempre coerente, imprecisioni più o meno diffuse nell'uso dei connettivi testuali	5-8	
	3. Testo sempre coerente e coeso, uso quasi sempre adeguato dei connettivi testuali	9-11	
	4. Testo sempre coerente e coeso con un piano espositivo ben articolato, uso appropriato e vario dei connettivi testuali	12-15	
Indicatore 2.1 Ricchezza e padronanza lessicale	1. Inadeguatezza del repertorio lessicale e delle scelte stilistiche	1-2	
	2. Lessico non sempre adeguato, scelte stilistiche talora incongrue	3-4	
	3. Lessico sempre adeguato	5-6	
	4. Proprietà lessicale e scelte stilistiche da più che adeguate a ottime	7-8	
Indicatore 2.2 Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	1. Diffusi e gravi errori nell'ortografia, nella morfosintassi e nell'uso della punteggiatura	1	
	2. Diffusi errori nell'ortografia, nella morfosintassi e nell'uso della punteggiatura, per lo più non gravi	2-3	
	3. Testo complessivamente corretto nell'ortografia, nella morfosintassi e nell'uso della punteggiatura	4-5	
	4. Testo corretto nell'ortografia, nella morfosintassi e nell'uso della punteggiatura	6-7	
Indicatore 3 Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	1. Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni, giudizi critici non presenti	1-4	
	2. Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici presenti ma poco o non sempre coerenti	5-8	
	3. Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici personali	9-11	
	4. Conoscenze ampie e approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, formulazione di giudizi critici personali efficace ed eventualmente originale	12-15	
VALUTAZIONE PARZIALE			/60
INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI TIPOLOGIA B	PUNTI	VAL.
1. Individuazione corretta di tesi e argomentazioni nel testo proposto	1. Riconoscimento di tesi e argomentazioni assente o molto carente	1-4	
	2. Riconoscimento di tesi e argomentazioni non del tutto adeguato	5-8	
	3. Riconoscimento adeguato di tesi e argomentazioni	9-11	
	4. Riconoscimento di tesi e argomentazioni completo, corretto e approfondito	12-15	
2. Capacità di sostenere con coerenza un ragionamento adoperando connettivi pertinenti	1. Argomentazione non coerente né efficace, uso errato dei connettivi	1-4	
	2. Argomentazione non sempre coerente ed efficace, uso non sempre pertinente dei connettivi	5-8	
	3. Argomentazione coerente, sufficientemente articolata ed efficace, uso pertinente dei connettivi	9-11	
	4. Argomentazione coerente, articolata, efficace ed eventualmente originale, uso pertinente e diversificato dei connettivi	12-15	
3. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	1. Riferimenti culturali per lo più errati e non congruenti con la tesi	1-3	
	2. Riferimenti culturali talvolta non corretti, adeguati e congruenti con la tesi	4-5	
	3. Riferimenti culturali corretti, adeguati e congruenti con la tesi	6-7	
	4. Riferimenti culturali corretti, ricchi ed eventualmente originali, del tutto congruenti con la tesi	8-10	
VALUTAZIONE PARZIALE			/40
VALUTAZIONE FINALE			/100

Il presidente di commissione

I commissari

INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI PRIMA PROVA	PUNTI	VAL.
Indicatore 1.1 Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	1. Ideazione di un testo per nulla o scarsamente pertinente alla traccia, pianificazione e organizzazione assente o scarsa	1-4	
	2. Ideazione di un testo non del tutto pertinente alla traccia, pianificazione e organizzazione disomogenee	5-8	
	3. Ideazione di un testo pertinente alla traccia, pianificazione e organizzazione adeguate	9-11	
	4. Ideazione di un testo pertinente alla traccia, pianificazione e organizzazione da più che adeguate a ottime	12-15	
Indicatore 1.2 Coesione e coerenza testuale	1. Testo non coerente, uso quasi sempre inadeguato di nessi logici e connettivi testuali	1-4	
	2. Testo non sempre coerente, imprecisioni più o meno diffuse nell'uso dei connettivi testuali	5-8	
	3. Testo sempre coerente e coeso, uso quasi sempre adeguato dei connettivi testuali	9-11	
	4. Testo sempre coerente e coeso con un piano espositivo ben articolato, uso appropriato e vario dei connettivi testuali	12-15	
Indicatore 2.1 Ricchezza e padronanza lessicale	1. Inadeguatezza del repertorio lessicale e delle scelte stilistiche	1-2	
	2. Lessico non sempre adeguato, scelte stilistiche talora incongrue	3-4	
	3. Lessico sempre adeguato	5-6	
	4. Proprietà lessicale e scelte stilistiche da più che adeguate a ottime	7-8	
Indicatore 2.2 Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	1. Diffusi e gravi errori nell'ortografia, nella morfosintassi e nell'uso della punteggiatura	1	
	2. Diffusi errori nell'ortografia, nella morfosintassi e nell'uso della punteggiatura, per lo più non gravi	2-3	
	3. Testo complessivamente corretto nell'ortografia, nella morfosintassi e nell'uso della punteggiatura	4-5	
	4. Testo corretto nell'ortografia, nella morfosintassi e nell'uso della punteggiatura	6-7	
Indicatore 3 Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	1. Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni, giudizi critici non presenti	1-4	
	2. Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici presenti ma poco o non sempre coerenti	5-8	
	3. Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici personali	9-11	
	4. Conoscenze ampie e approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, formulazione di giudizi critici personali efficace ed eventualmente originale	12-15	
VALUTAZIONE PARZIALE			/60
INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI TIPOLOGIA C	PUNTI	VAL.
1. Pertinenza rispetto alla traccia, coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrase	1. Elaborato non pertinente alla traccia, parafrase inadeguata, titoli incoerenti	1-4	
	2. Elaborato parzialmente pertinente alla traccia, parafrase non sempre adeguata, titoli parzialmente coerenti	5-8	
	3. Elaborato complessivamente pertinente alla traccia, parafrase adeguata, titoli coerenti	9-11	
	4. Elaborato del tutto pertinente alla traccia, parafrase adeguata ed efficace, titoli coerenti ed efficaci	12-15	
2. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	1. Esposizione confusa, padronanza inadeguata dei mezzi e dei registri linguistici	1-3	
	2. Esposizione non sempre ordinata, padronanza dei mezzi e dei registri linguistici talvolta inadeguata	4-5	
	3. Esposizione complessivamente ordinata e lineare, padronanza dei mezzi e dei registri linguistici adeguata e più o meno sicura	6-7	
	4. Esposizione ordinata, lineare ed efficace, padronanza dei mezzi e dei registri linguistici più che buona o ottima	8-10	
3. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	1. Conoscenze e riferimenti culturali prevalentemente errati e per nulla o scarsamente articolati, riflessioni personali assenti	1-4	
	2. Conoscenze e riferimenti culturali solo parzialmente corretti e non sempre adeguatamente articolati, riflessioni personali presenti, non sempre adeguate	5-8	
	3. Conoscenze e riferimenti culturali corretti e adeguatamente articolati, riflessioni personali adeguate	9-11	
	4. Conoscenze e riferimenti culturali corretti, articolati e approfonditi, riflessioni personali e padronanza complessiva dell'argomento da buone a ottime, eventuale uso coerente di saperi di ambito diverso	12-15	
VALUTAZIONE PARZIALE			/40
VALUTAZIONE FINALE			/100

Il presidente di commissione

I commissari

ALLEGATO 3

GRIGLIA di Valutazione SECONDA PROVA SCRITTA (Esame di Stato). CLASSE 5° LOG

ALUNNO _____

N.	INDICATORI (MIUR) (Obbiettivi della Seconda Prova Scritta)	CONOSCENZE-ABILITÀ	COMPETENZE (Livello)	Punteggio (max 20)	
1	Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante l'indirizzo di studi finalizzata all'interpretazione della traccia anche in termini di comprensione del linguaggio tecnico e produzione scritta con utilizzo della corretta terminologia di settore.	Acquisizione dei contenuti completa ed approfondita e professionale.	Avanzato	4	
		Acquisizione dei contenuti completi e professionali.	Intermedio	3,5	
		Acquisizione dei contenuti sufficiente e negli aspetti essenziali	Base	3	
		Acquisizione essenziale dei contenuti minimi con necessità di consolidamento.	Parziale	2,5	
		Acquisizione frammentaria dei contenuti minimi con necessità di consolidamento.	Non adeguato	1-2	
2	Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento a) all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte b) alle metodologie/procedure utilizzate nella loro risoluzione, applicazione dei metodi di calcolo e delle relative procedure per la risoluzione dei problemi proposti.	Comprende e analizza le situazioni problematiche con scelte e procedimenti validi e con competenza professionale.	Avanzato	6	
		Comprende e analizza le situazioni problematiche con scelte e procedimenti validi e appropriati.	Intermedio	4-5	
		Comprende e analizza le situazioni problematiche con scelte e procedimenti validi ma approssimati.	Base	3	
		Comprende e analizza le situazioni problematiche con scelte e procedimenti superficiali.	Parziale	2,5	
		Comprende e analizza le situazioni problematiche con scelte e procedimenti confusi e frammentati.	Non adeguato	1-2	
3	Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico-grafici prodotti, applicazione dei metodi appresi nel corso di studio, dell'impiego corretto di strumenti grafici di rappresentazione schematica ed eventualmente di processo.	L'elaborato è completo nei riguardi delle richieste; le ipotesi di lavoro assunte, i risultati e gli elaborati tecnici e/o tecno/grafici sono coerenti e corretti	Avanzato	6	
		L'elaborato è completo nei riguardi delle richieste; le ipotesi di lavoro assunte, i risultati e gli elaborati tecnici e/o tecno/grafici non sono sempre coerenti e corretti	Intermedio	4-5	
		Alcune richieste non sono state soddisfatte. Le ipotesi di lavoro e i risultati assunti non sono sempre coerenti e corretti; gli elaborati tecnici e/o tecno/grafici risultano parzialmente svolti	Base	3	
		L'elaborato non è stato svolto nelle linee essenziali; non sono state elaborate ipotesi di lavoro; i risultati non sono sempre coerenti e corretti; gli elaborati tecnici e/o tecno-grafici risultano parzialmente svolti	Parziale	2,5	
		L'elaborato è stato svolto in maniera frammentaria e scollegata.	Non adeguato	1-2	
4	Capacità di argomentare, identificando e operando ev. collegamenti interdisciplinari, e sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici ed eventuali riferimenti a normative di settore.	Chiara, corretta ed articolata con uso appropriato del lessico specifico	Avanzato	4	
		Chiara e corretta anche se sintetica con uso appropriato del lessico specifico	Intermedio	3,5	
		Essenziale, con l'utilizzo di un linguaggio tecnico specifico non sempre corretto	Base	3	
		Carente, con l'utilizzo di lessico tecnico specifico assente o eccessivamente semplice	Parziale	2,5	
		Carente e frammentario con l'utilizzo di lessico tecnico specifico assente o eccessivamente semplice	Non adeguato	1-2	
PUNTEGGIO				TOTALE/20	

La commissione d'Esame

Viareggio, _____