I.T.S.C.G.- "J.SANSOVINO"-ODERZO
Prot. 0004393 del 15/05/2024
IV (Entrata)

ISTITUTO TECNICO STATALE
ECONOMICO – TECNOLOGICO **"JACOPO SANSOVINO"**
Indirizzi: ***Amministrazione, finanza e marketing - Turismo***
Costruzioni, ambiente e territorio – Trasporti e logistica

ODERZO(TV) - Codice MIUR: **TVTD06000R**
Organismo di formazione accreditato dalla Regione Veneto: codice **2865**
Sistema di gestione per la qualità certificato - norma UNI EN ISO 9001:2015

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE PER L'ANNO SCOLASTICO 2023/2024

(O.M. 55/2024 art.10 - D.Lgs. 62/2017 - D.P.R. 323/98 art. 5.2 - L. 425/97)

DOCUMENTO PREDISPOSTO DAL CONSIGLIO DELLA CLASSE

5ª SEZ. B
Indirizzo LOGISTICA

N.	DISCIPLINA	INSEGNANTE
1	**RELIGIONE**	**Felline Marta**
2	**LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**	**Artese Rita** *(Coordinatore di Classe e Tutor PCTO)*
3	**STORIA**	**Artese Rita**
4	**LINGUA INGLESE**	**De Nicola Angela**
5	**MATEMATICA**	**Pisani Luigi**
6	**ELETTRONICA, ELETTROTECNICA E AUTOMAZIONE**	**Maddalosso Egidio**
7	**DIRITTO ED ECONOMIA**	**Feltre Annalisa** *(Coordinatore di Educazione Civica)*
8	**SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE E STRUT. DEI MEZZI DI TRASPORTO**	**Saggese Claudio** *(Segretario)*
9	**MECCANICA E MACCHINE**	**Marcon Matteo**

10	**LOGISTICA**	**Padoan Nicola**
11	**SCIENZE MOTORIE**	**Mattiuz Ingrid**
12	**LABORATORIO DI LOGISTICA**	**Nenzi Luca**
13	**LABORATORIO DI MECCANICA E MACCHINE E SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE E STRUTTURA DEI MEZZI DI TRASPORTO**	**Signori Paolo**
14	**LABORATORIO ELETTRONICA, ELETTROTECNICA E AUTOMAZIONE**	**Andoni Marius**

ODERZO, 14 MAGGIO 2024

CONTENUTO DEL DOCUMENTO

PARTE PRIMA: INFORMAZIONI GENERALI SULLA CLASSE E SULLE ATTIVITÀ SVOLTE

1. OBIETTIVI GENERALI DELL'INDIRIZZO DI STUDI **pag. 3**

1.1 COMPETENZE SPECIFICHE DI INDIRIZZO **pag. 4**

1.2 PIANO FORMATIVO PER COMPETENZE DEL CONSIGLIO DI CLASSE **pag. 5**

1.3 QUADRO ORARIO DEL SECONDO BIENNIO E DEL QUINTO ANNO **pag. 8**

2.PRESENTAZIONE GENERALE DELLA CLASSE E LIVELLO DI RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI COGNITIVI TRASVERSALI **pag. 9**

3.UTILIZZO DELLE ATTREZZATURE E DEGLI STRUMENTI **pag. 11**

4.ATTIVITÀ SVOLTE DALLA CLASSE **pag. 11-12**

4.1 CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA **pag. 12**

4.2 UNITÀ DI APPRENDIMENTO **pag. 13**

4.3 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO **pag. 14**

4.4 DIDATTICA ORIENTATIVA **pag. 16**

4.5 PERCORSI TRASVERSALI **pag. 16**

4.6 ATTIVITÀ COMPLEMENTARI E AGGIUNTIVE **pag. 21**

5. CRITERI DI VERIFICA, MISURAZIONE E VALUTAZIONE **pag. 22**

6. PROVE D'ESAME EFFETTUATE DURANTE L'ANNO SCOLASTICO **pag. 24**

6.1 PROVE SCRITTE DI ITALIANO **pag. 24**

6.2 PROVE SCRITTE DI LOGISTICA **pag. 24**

6.3 SIMULAZIONE DEL COLLOQUIO **pag. 24**

PARTE SECONDA: RELAZIONI FINALI DEI DOCENTI E PROGRAMMI DETTAGLIATI DI TUTTE LE DISCIPLINE

1. RELIGIONE CATTOLICA pag. 25
2. LINGUA E LETTERATURA ITALIANA STORIA pag. 29
3. STORIA pag. 34
4. LINGUA INGLESE pag. 38
5. MATEMATICA pag. 42
6. ELETTRONICA, ELETTROTECNICA E AUTOMAZIONI E LABORATORIO pag. 46
7. DIRITTO ED ECONOMIA pag. 50
8. SC. DELLA NAVIGAZIONE E STR. DEI MEZZI DI TRASPORTO E LAB. pag. 54
9. MECCANICA E MACCHINE pag. 62
10. LOGISTICA E LABORATORIO pag. 66
11. SCIENZE MOTORIE pag. 74

PARTE TERZA: ALLEGATI

1. ESEMPI DI PROVE EFFETTUATE E RELATIVE GRIGLIE DI VALUTAZIONE
2. UDA DI EDUCAZIONE CIVICA E RELATIVE GRIGLIE DI VALUTAZIONE
3. UDA PCTO E RELATIVE GRIGLIE DI VALUTAZIONE

PARTE PRIMA: INFORMAZIONI GENERALI SULLA CLASSE E SULLE ATTIVITÀ SVOLTE

1. OBIETTIVI GENERALI DELL'INDIRIZZO DI STUDI

Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER);
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento

1.1 COMPETENZE SPECIFICHE DI INDIRIZZO

Competenze specifiche di indirizzo

- 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 (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata.
- Organizzare la spedizione in rapporto alle motivazioni del viaggio e alla sicurezza degli spostamenti.
- Sovrintendere ai servizi di piattaforma per la gestione delle merci e dei flussi passeggeri in partenza e in arrivo.
- Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di sicurezza.

.2 PIANO FORMATIVO PER COMPETENZE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Insegnamenti generali

Discipline	Competenze
Italiano	Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo. Dimostrare consapevolezza della storicità della lingua e della letteratura. Produrre testi di vario tipo in relazione a differenti scopi comunicativi. Padroneggiare gli strumenti espressivi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. Collegare tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità. Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale. Raccogliere, selezionare e utilizzare informazioni utili all'attività di ricerca di testi letterari e artistici. Impostare e realizzare ricerche disciplinari, multidisciplinari ed interdisciplinari. Potenziare le capacità critiche per maturare un'apertura costruttiva verso la realtà circostante. Potenziare la sensibilità artistica (arte, cinema, teatro). Porre maggiore attenzione ai fenomeni del mondo contemporaneo (leggerli e interpretarli in modo problematico nei loro diversi e molteplici aspetti). Sostenere conversazioni e colloqui su tematiche predefinite utilizzando termini letterari e tecnici.
Lingua inglese	Utilizzare le funzioni linguistico-comunicative riferite al livello B1/B2 del Quadro Comune di Riferimento Europeo delle lingue. Comprendere e commentare testi scritti e orali rappresentativi del settore di indirizzo in prospettiva interculturale. Produrre testi scritti e orali di varia tipologia e complessità su tematiche riguardanti la sfera personale, culturale e professionale utilizzando anche strumenti multimediali. Produrre testi orali e scritti finalizzati alla comunicazione professionale. Comprendere e descrivere i vari processi relativi al settore di indirizzo. Seguire conversazioni e discussioni a carattere professionale. Leggere, interpretare manuali, opuscoli, note informative di procedure, di descrizioni e di modalità d'uso. Elaborare relazioni su temi di interesse professionale. Saper operare collegamenti con gli argomenti delle altre discipline.

Storia	Collocare fatti e fenomeni nello spazio e nel tempo. Individuare il nesso causa-effetto. Selezionare, confrontare informazioni fondanti ed accessorie. Individuare le relazioni tra elementi di un evento e tra fenomeni analoghi e diversi. Utilizzare, leggere, comprendere e decodificare cartine, documenti e grafici. Organizzare graficamente le conoscenze acquisite (mappe concettuali, grafici, tavole sinottiche). Potenziare le capacità critiche per maturare un'apertura costruttiva verso la realtà circostante. Reperire informazioni e documenti, compresi quelli cinematografici (filmati, documentari) per ricostruire episodi del periodo oggetto di studio. Impostare e realizzare ricerche disciplinari, multidisciplinari ed interdisciplinari. Porre maggiore attenzione ai fenomeni del mondo contemporaneo (leggerli e interpretarli in modo problematico nei loro diversi e molteplici aspetti). Acquisire uno specifico linguaggio storico. Esporre in modo chiaro e corretto i contenuti acquisiti.
Matematica	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. Utilizzare le strategie appropriate per affrontare situazioni problematiche, elaborando le opportune soluzioni. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare. Inquadrare storicamente alcuni argomenti matematico-economici e scientifici.
Scienze Motorie e Sportive	GIOCO, GIOCO SPORT E SPORT: conoscere e praticare in modo corretto ed essenziale i principali giochi sportivi e sport, dare il proprio contributo interpretando al meglio la cultura sportiva. AMBIENTE NATURALE: elaborare e pianificare autonomamente progetti, percorsi, attività in ambiente naturale. Sicurezza, prevenzione, primo soccorso e salute: corretti stili di vita. Espressività corporea in attività mirate e generali: esprimere e rielaborare attraverso la gestualità azioni, emozioni e sentimenti.
Religione Cattolica	Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto 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.

Specializzazione di Logistica

Discipline	Competenze
Diritto ed economia	Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto. Identificare e analizzare la documentazione e i contratti del settore.
Elettrotecnica, elettronica e automazione	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. Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative di sicurezza. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
Scienze della navigazione e struttura dei mezzi di trasporto	Gestire il funzionamento dei vari insiemi di uno specifico mezzo di trasporto. Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri. Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata. Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative di sicurezza. Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
Meccanica e macchine	Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata. Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri. Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative di sicurezza. Gestire il funzionamento dei vari insiemi di uno specifico mezzo di trasporto. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali. Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
Logistica	Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata. Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri. Operare nel sistema di qualità nel rispetto delle normative di sicurezza. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, di ricerca e di approfondimento disciplinare. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali. Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.

1.3 QUADRO ORARIO DEL SECONDO BIENNIO E DEL QUINTO ANNO

QUADRO ORARIO - LOGISTICA – TRIENNIO			
Disciplina	**III Anno**	**IV Anno**	**V Anno**
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4
LINGUA INGLESE	3	3	3
STORIA	2	2	2
MATEMATICA	3	3	3
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	2
ELETTROTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE	3 (2)	3(2)	3(2)
LOGISTICA	5 (2)	5 (3)	6 (4)
MECCANICA E MACCHINE	3 (2)	3 (2)	3 (2)
SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE E STRUTTURA DEI MEZZI DI TRASPORTO	3 (2)	3 (2)	3(2)
COMPLEMENTI DI MATEMATICA	1	1	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITÀ ALTERNATIVA	1	1	1
Totale	**32**	**32**	**32**

2. PRESENTAZIONE GENERALE DELLA CLASSE E LIVELLO DI RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI COGNITIVI TRASVERSALI

La classe è composta da 21 elementi (3 femmine e 18 maschi). Gli allievi sono insieme sin dal primo anno scolastico e hanno frequentato il biennio tecnologico dell'Istituto; tre ragazzi si sono inseriti in terza, provenienti da altri Istituti o da altri indirizzi sempre dello stesso Istituto e un allievo ripetente. Nel corso degli anni la classe non ha sempre costituito un gruppo compatto e solidale, solo quest'anno i ragazzi hanno raggiunto (con le dovute eccezioni) un discreto livello di maturità sociale e i rapporti interpersonali appaiono consolidati. La classe ha mostrato nel corso degli anni un comportamento generalmente corretto e abbastanza disciplinato, fatto salvo il comportamento di alcuni allievi che hanno continuato ad accumulare numerosi ritardi e a presentare comportamenti scorretti, richiedendo talvolta l'intervento straordinario del CdC. Quasi tutti i docenti hanno riscontrato un percorso di maturazione personale soddisfacente e un discreto livello di partecipazione e di interesse.

La storia scolastica della classe ha visto l'avvicendarsi degli insegnanti di alcune discipline (Lingua inglese, Diritto, Meccanica e Macchine, Scienze della Navigazione); la mancata continuità didattica ha condizionato il processo di apprendimento e i suoi equilibri dovendosi gli studenti adattare ogni anno a impostazioni metodologiche differenti. Complessivamente regolare il percorso di studi sino al quinto anno. Gli studenti hanno avuto l'esperienza degli Stage in Azienda dal 01-09 al 21-09-2022, la quale è stata occasione di confronto con un ambiente lavorativo reale. L'attività ha potuto fornire agli allievi/e ulteriori strumenti, per orientarsi nelle scelte future ed una maggior consapevolezza per realizzare il loro progetto di vita professionale.

Anche nel corso del quarto anno la classe ha affrontato l'esperienza degli Stage in Azienda dal 29-05-2023 al 23-06-2023, che ha rappresentato un'ulteriore possibilità di scambio e condivisione degli aspetti professionali con il mondo produttivo del territorio.

Per quanto riguarda il profilo didattico la classe presenta livelli di apprendimento eterogenei: le conoscenze, le abilità e le competenze sono state acquisite con modalità differenti in rapporto alla preparazione di base, all'impegno profuso, alla motivazione allo studio, alle abilità e competenze individuali degli alunni. Tre i livelli di preparazione all'interno del gruppo classe: un primo gruppo di studenti (meno numeroso) con buone competenze in tutte le discipline. Sono allievi che hanno manifestato apertura al dialogo educativo, sviluppando un metodo di lavoro proficuo ed è collocabile su un livello buono; un gruppo di alunni (abbastanza numeroso) di livello medio che mostra soddisfacente impegno e discreti risultati ed infine un gruppo di studenti che manifesta evidenti lacune e dunque valutazioni e competenze di base appena sufficienti. Sono allievi che presentano fragilità sia dal punto di vista dell'apprendimento che personale e appaiono talvolta bisognosi di essere guidati e sollecitati dagli insegnanti. Per gli alunni con Bisogni Educativi Speciali si rimanda ai fascicoli in allegato.

Quadro del secondo biennio e del quinto anno della classe:

Classe	Iscritti stessa classe	Provenienti da altra classe/istituto	Promossi a giugno	Promossi con debito/i	Non ammessi
III	22	7	11	15	3
IV	26	-	11	9	6
V	20	1	-	-	-

Continuità didattica nel secondo biennio e nel quinto anno:

Vengono indicate con un asterisco le discipline nelle quali c'è stato un cambiamento di docente rispetto all'anno precedente.

Discipline	**III anno a.s. 2021-2022**	**IV anno a.s. 2022-2023**	**V anno a.s. 2023-2024**
Religione Cattolica	Prof.ssa Felline Marta	Prof.ssa Felline Marta	Prof.ssa Felline Marta
Lingua e letteratura italiana	Prof.ssa Artese Rita	Prof.ssa Artese Rita	Prof.ssa Artese Rita
Storia	Prof.ssa Artese Rita	Prof.ssa Artese Rita	Prof.ssa Artese Rita
Lingua inglese	Prof.ssa Lucchetta Giuseppina	Prof.ssa De Nicola Angela	Prof.ssa De Nicola Angela
Matematica e complementi	Prof. Pisani Luigi	Prof. Pisani Luigi	Prof. Pisani Luigi
Elettronica elettrotecnica e automazione	Prof. Maddalosso Egidio	Prof. Maddalosso Egidio	Prof. Maddalosso Egidio
Laboratorio Elettronica elettrotecnica e automazione	Prof. Andoni Marius Codrin	Prof. Paonessa Gianmarco	Prof. Andoni Marius Codrin
Diritto ed Economia	Prof.ssa Fadel Katia	Prof.ssa Fadel Katia	Prof.ssa Feltre Annalisa
Scienze della Navigazione e Struttura dei Mezzi di Trasporto	Prof. Marcon Matteo	Prof. Marcon Matteo	Prof. Saggese Claudio
Laboratorio di Navigazione e Struttura mezzi di Trasporto	Prof. Signori Paolo	Prof. Signori Paolo	Prof. Signori Paolo
Meccanica e Macchine	Prof. Rocco Giordano	Prof.ssa Da Dalt Federica	Prof. Marcon Matteo
Laboratorio Meccanica e Macchine	Prof. Signori Paolo	Prof. Signori Paolo	Prof. Signori Paolo
Logistica	Prof. Padoan Nicola	Prof. Padoan Nicola	Prof. Padoan Nicola
Laboratorio Logistica	Prof. Signori Paolo	Prof. Nenzi Luca	Prof. Nenzi Luca
Scienze Motorie	Prof.ssa Mattiuz Ingrid	Prof.ssa Mattiuz Ingrid	Prof.ssa Mattiuz Ingrid

OBIETTIVI	**LIVELLO DI RAGGIUNGIMENTO**
Trasformare autonomamente le conoscenze acquisite in competenze operative.	Un gruppo di allievi svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite. Un altro gruppo di allievi mostra di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.

Esprimere giudizi personali, autonomi, motivati sui fenomeni in sé e sui reciproci rapporti.	La maggior parte degli allievi è riuscito ad esprimere giudizi personali, autonomi, motivati sui fenomeni in sé e sui reciproci rapporti.
Conoscere e utilizzare agevolmente gli aspetti fondamentali di tutte le discipline.	Un gruppo di allievi ha evidenziato buone capacità di studio in quasi tutte le discipline, ciò ha consentito l'apprendimento del programma delle singole discipline in modo autonomo e lineare sia allo scritto che all'orale. Per un altro gruppo l'apprendimento è stato più settoriale: alcuni allievi mostrano bassi livelli di attenzione specie sugli aspetti teorici delle discipline. Ciò ha penalizzato lo sviluppo delle capacità critiche e di collegamento interdisciplinare.
Potenziare e arricchire le doti espressive e saper affrontare e condurre un colloquio multi-disciplinare.	Un gruppo maggioritario è riuscito durante l'anno ad arricchire le doti espressive per affrontare e condurre un colloquio multidisciplinare, un gruppo invece fatica nel sostenere un colloquio multidisciplinare.

3. UTILIZZO DELLE ATTREZZATURE E DEGLI STRUMENTI

La classe ha potuto utilizzare:

- Laboratori di informatica
- Laboratorio linguistico
- Laboratorio di Robotica
- Laboratorio di Logistica (software pneumatico e pannello didattico, modellazione solida 3D Inventor e Autocad, pacchetto Microsoft Office, software di simulazione circuiti elettrici ed elettronici);
- Aule LIM
- Palestra
- Biblioteca
- Registro elettronico
- Piattaforma G Suite for Education
- Strumenti: Computer, lavagna interattiva multimediale, telecamera per documenti.

4. ATTIVITÀ SVOLTE DALLA CLASSE

4.1 CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA

Curricolo di Istituto di Educazione Civica

Il curricolo verticale di Educazione Civica dell'istituto è il frutto del confronto e del lavoro sviluppato dalla Commissione di Educazione Civica dell'Istituto, dai referenti dei diversi Dipartimenti e dai Consigli di Classe.

Il lavoro, articolato in diverse fasi, è stato così strutturato:
a) individuazione delle tematiche generali, suddivise per classe, a cui i Consigli di classe possono far riferimento per costruire delle Unità di Apprendimento in cui tutte le discipline siano coinvolte;
b) individuazione dei traguardi, già definiti nelle Linee Guida – allegato C per l'integrazione del PECUP e degli obiettivi specifici per l'Educazione Civica ("*Il Collegio dei Docenti, nell'osservanza dei nuovi traguardi del Profilo finale del rispettivo ciclo di istruzione, definiti nelle presenti Linee Guida -*

Allegati A, B e C che ne sono parte integrante - provvede nell'esercizio dell'autonomia di sperimentazione di cui all'art. 6 del D.P.R. n.275/1999, ad integrare nel curricolo di Istituto gli obiettivi specifici di apprendimento/risultati di apprendimento delle singole discipline con gli obiettivi/risultati e traguardi specifici per l'Educazione civica utilizzando per la loro attuazione l'organico dell'autonomia");

c) proposta di un modello per la pianificazione delle UDA.

Si precisa inoltre che:

- i traguardi individuati sono in linea con le finalità espresse nel PTOF di istituto;
- ogni percorso, di ogni classe e indirizzo, si focalizza lungo i **tre ambiti:**

Costituzione, istituzioni, regole e legalità
Agenda 2030 e sviluppo sostenibile
Cittadinanza digitale;

- il curriculo di istituto di Educazione Civica ha fatto proprie le 8 Competenze chiave di Cittadinanza attiva (Raccomandazione europea del 22/05/2018), non ordinate gerarchicamente ma da considerarsi tutte di pari importanza:

- competenza alfabetica funzionale;
- competenza multilinguistica;
- competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;
- competenza digitale;
- competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;
- competenza in materia di cittadinanza;
- competenza imprenditoriale;
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali;

- i Consigli di Classe possono ampliare e integrare il percorso individuato con la programmazione educativa didattica del CdC, la specificità dell'indirizzo e le priorità formative ed educative individuate;
- ogni Consiglio di Classe deve pianificare almeno una UdA specifica per l'Educazione Civica che si aggiunge, eventualmente, ai percorsi PCTO o di asse;
- considerata la trasversalità dell'Educazione Civica, il percorso scelto per la realizzazione dell'UdA non si esaurisce nelle tematiche individuate e descritte nel curriculum ma si può collegare ai PCTO e/o altri percorsi trasversali multidisciplinari e/o progetti dell'istituto che costituiscono la Maggiore Offerta Formativa;
- il monte orario previsto per l'insegnamento di Educazione Civica è pari a 33 ore annuali, suddivise per ogni docente del Consiglio di Classe.

Di seguito le tematiche proposte per le classi quinte:

Classe quinta – settore economico e tecnologico

Tematiche	Costituzione, ordinamento dello Stato, organizzazioni internazionali L'Agenda 2030 Tutela dei beni culturali e ambientali La questione femminile Le intelligenze artificiali
Ambiti	**COSTITUZIONE, ISTITUZIONI, REGOLE E LEGALITÀ** **AGENDA 2030 E SVILUPPO SOSTENIBILE** **CITTADINANZA DIGITALE**
Traguardi	➢ Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale. ➢ Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la

	regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro, al ruolo della donna, alla sicurezza in rete anche in ambito commerciale. ➢ Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate. ➢ Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. ➢ Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese. ➢ Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni. ➢ Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica. ➢ Partecipare al dibattito culturale.
Obiettivi	➢ Collocare la propria dimensione di cittadino in un orizzonte europeo e mondiale. ➢ Comprendere la necessità della convivenza di diverse culture in un unico territorio nel rispetto dei valori della Costituzione italiana. ➢ Riflettere sulle nuove sfide tecnologiche del terzo millennio. ➢ Partecipare in maniera consapevole e costruttiva alle giornate/eventi celebrativi. ➢ Acquisire e promuovere comportamenti consapevoli in Rete. ➢ Riflettere sulle responsabilità e i doveri di chi naviga in Rete. ➢ Interagire attraverso i principali mezzi di comunicazione digitale in maniera critica, consapevole e rispettosa di sé e degli altri.
Competenze chiave europee per la formazione permanente	➢ Competenza alfabetica funzionale; ➢ competenza multilinguistica; ➢ competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria; ➢ competenza digitale; ➢ competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare; ➢ competenza in materia di cittadinanza; ➢ competenza imprenditoriale; ➢ competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

4.2 UNITÀ DI APPRENDIMENTO

UDA DI EDUCAZIONE CIVICA

Titolo	**Costituzione, ordinamento dello Stato, organizzazioni internazionali con focus sullo scambio delle merci:** eccellenze del made in Italy verso i paesi esteri.
Compito prodotto	**Fase intermedia:** Pianificazione del lavoro singolarmente corredato da: materiali informativi delle discipline, immagini, tipologia di trasporto e località di destinazione, e altro. (inserite in DRIVE condiviso e fascicolo cartaceo) **Fase finale:** realizzazione di un documento multimediale a scelta. Presentazione del lavoro.

Si veda l'allegato n. 2 della "Parte terza" del presente documento, dove vengono declinati i traguardi, gli obiettivi e le competenze generali, oltre alle competenze, abilità e conoscenze delle singole discipline, nonché le metodologie, gli strumenti, le fasi di lavoro, le verifiche, i criteri e le modalità di valutazione, con le relative griglie.

UDA PCTO

Titolo	***PROGETTARE E GESTIRE UN PROCESSO TECNOLOGICO SU SCALA INTERNAZIONALE (BASATA SULL' ESPERIENZA P.C.T.O.) – CLASSI 5***
Compito prodotto	***Progettazione di un processo tecnologico – logistico*** (elaborati grafici con presentazioni multimediali inerente all'ottimizzazione con particolare attenzione ai requisiti di sicurezza); ***Produzione di elaborati relativi alla disposizione di un magazzino finalizzati ad ottimizzare lo stoccaggio secondo un determinato layout*** (elaborato grafico, progetto in formato excel con particolare attenzione ai requisiti di sicurezza); ***Produzione di plastici*** (modellazione e prototipazione del componente con stampa 3D); ***Produzione di documentazione amministrativa e tecnica*** (documentazione in formato cartaceo ed elettronico per produzione di un fascicolo con supporto di norme inerenti alla qualità e la sicurezza).

Si veda l'allegato n. 3 della "Parte terza" del presente documento, dove vengono declinate le competenze generali, le competenze, abilità e conoscenze delle singole discipline, nonché le metodologie, gli strumenti, le fasi di lavoro, le verifiche, i criteri e le modalità di valutazione, con le relative griglie.

4.3 PERCORSI PCTO

Le linee guida, emanate con DM 774 del 2019, in attuazione delle disposizioni della legge 30 dicembre 2018, n.145 (legge di Bilancio 2019), che all'articolo 1 comma 785, fa riferimento ai principi del D.lgs. 77/2005, confermano quanto stabilito dalla norma riguardo le finalità di tali percorsi, intesi come metodologia didattica che si innesta nel curricolo scolastico e diventa una componente strutturale della formazione "al fine di incrementare le opportunità di lavoro e le capacità di orientamento degli studenti" con una rimodulazione della durata in non meno di 150 ore nel secondo biennio e nel quinto anno degli Istituti Tecnici.

L'Istituto ha attivato iniziative per i PCTO per un monte ore superiore alle 150 previste dalla normativa in tutte le classi del triennio, che prevedono le seguenti attività:
- formazione sulla sicurezza;
- formazione professionalizzante, con seminari formativi su tematiche aziendali;
- unità di apprendimento propedeutiche all'esperienza pratica;
- stage in azienda;
- visite aziendali e fiere;
- attività integrative riconosciute;
- orientamento in uscita (fiere, università, ITS…).

Lo schema esplicita le modalità organizzative adottate dall'istituto.

3^ anno: a.s. 2021-2022		
Evento	**Tipologia di attività P.C.T.O.**	**Durata**
1	Formazione sulla sicurezza Formazione generale e Rischio medio-alto	(4h+12h) = 16 h

2	Elaborazione UDA professionalizzanti e preparatorie all'immissione in un contesto aziendale: [***PROGETTARE ED ORGANIZZARE UN PROCESSO TECNOLOGICO O UN EVENTO LEGATO AL TERRITORIO***]	25 h
3	Conferenza – Webinar Assindustria: Ecosostenibilità 19/11/2020	2h
4	Conferenza - Webinar Assindustria: Sicurezza sul lavoro	2 h
5	Visita aziendale Bifrangi 6/12/2021	10 h
6	Visita Fiera Transpotec Logitec Rho (Milano) 28/01/2022	10 h
7	Partecipazione al progetto Creativity Camp (4 allievi)	20 h
8	Attività Penso Futuro	1 h
9	La scuola a teatro (realizzazione di una mostra su Dante Alighieri)	30 h

4^ anno: a.s. 2022-2023		
Evento	**Tipologia di attività P.C.T.O.**	**Durata**
1	Esperienza di stage della durata di 120 h (dal 01 al 21/09/2022)	120 h
2	Elaborazione UDA professionalizzanti e preparatorie all'immissione in un contesto aziendale: [***PROGETTARE ED ORGANIZZARE UN PROCESSO TECNOLOGICO O UN EVENTO SU SCALA NAZIONALE***]	20 h
3	Visita Interporto di Verona	7 h
4	Visita MECSPE Bologna 29/03/2023	7 h
5	Presentazione ITS Marco Polo	2 h
6	Esperienza di stage della durata di 160 h (dal 29/05 al 23/06/2022)	160 h
7	English for life	6 h
8	Corso robotica (2 allievi)	20 h
9	Corso AUTOCAD (5 allievi)	20 h

5^ anno: a.s. 2023-2024		
Evento	**Tipologia di attività P.C.T.O.**	**Durata**
1	Visita tecnica aziendale alla ditta Master Profili (Meduna di Livenza) effettuata il 20/11/2023.	5 h
2	Elaborazione UDA professionalizzanti e preparatorie all'immissione in un contesto aziendale: [***PROGETTARE E GESTIRE UN PROCESSO TECNOLOGICO O UN EVENTO SU SCALA INTERNAZIONALE (BASATA SULL' ESPERIENZA P.C.T.O) - CLASSI 5***]	25 h
3	Visita tecnica aziendale all'Interporto di Venezia effettuata il 18/04/2024.	9 h
4	Visita alla Fiera Transpotec di Milano effettuata l'8/05/2024	12 h
5	Corso INVENTOR (2 allievi)	20 h
6	Organizzazione e gestione corsa campestre	5h

4.4 PIANO ORIENTAMENTO

Il CdC della classe V^B LOG ha programmato e realizzato le seguenti attività di orientamento per un totale di 46 ore delle 30 ore previste

- Eventi con esperti esterni. Incontro con la giornalista russa Anna Zapesova sul conflitto Russia/Ucraina (2 ore)
- Diretta You tube con il sopravvissuto ai campi di sterminio Auschwitz-Birkenau Sami Modiano, in occasione della giornata della memoria (2,5 ore)
- Corso BLSD (4 ore)
- Conferenza per la Giornata internazionale per l'eliminazione della violenza contro le donne al Cinema Cristallo (2,5 ore)
- Incontri con il tutor orientatore dell'orientamento per la compilazione dell'E-Portfolio e la scelta del capolavoro (8 ore)
- Fiera dell'ORIENTAMENTO DI VERONA- Job Orienta (5 ore)
- Incontro con l'agenzia interinale MAN POWER per la compilazione del curriculum vitae (2ore)
- Incontro con l'Arma dei Carabinieri (2 ore)
- Nel piano dell'offerta universitaria: incontro con l'Università di Udine (2 ore)
- Nel piano dell'offerta universitaria incontro con l'Università di Trieste (2 ore)
- Nel piano dell'offerta universitaria: incontro con l'ITS Marco Polo di Venezia (2 ore)
- Visita guidata "una giornata al porto di Venezia tra mare e Logistica" (5 ore)
- Visita guidata di stampo naturalistico/storico a Rovereto sui luoghi della prima guerra mondiale (5ore)
- AVIS (2 ore)

4.5 PERCORSI TRASVERSALI

PERCORSI TRASVERSALI	**DISCIPLINE/ASSI DISCIPLINARI COINVOLTI**	**CONTENUTI DISCIPLINARI FUNZIONALI ALLO SVILUPPO DEI PERCORSI TRASVERSALI IN COERENZA CON IL PECUP**
Lo spazio e il tempo (1)	Logistica Elettronica Meccanica Navigazione Matematica Italiano Storia Inglese	***Logistica:*** *economia della logistica e dello spazio-magazzino: tipologie organizzative e ottimizzazione dei tempi**;*** ***Elettronica:*** ***l****a struttura di un impianto elettrico e la normativa;* ***Meccanica:*** *leggi fondamentali della fluidodinamica;* ***Navigazione:*** *il calcolo degli spazi in mare: il concetto di miglio nautico* ***Matematica:*** *lo studio e il grafico di funzioni reali di variabile reali;* ***Italiano:*** *Italo Svevo e il flusso di coscienza;* ***Storia:*** *Spazio e tempo nell'era della globalizzazione**;*** ***Inglese:*** *Globalization*
La velocità (2)	Logistica	***Logistica:*** *la velocità nei mezzi di trasporto per la movimentazione delle merci, la gestione della SCM, i magazzini automatizzati**;***

	Elettronica Meccanica Navigazione Matematica Italiano Storia Inglese Diritto	***Elettronica: l****o scambio di informazioni nei circuiti elettronici;* ***Meccanica:*** *le turbine idrauliche;* ***Navigazione:*** *il calcolo delle velocità: il concetto di nodo* ***Matematica:*** *il concetto di derivata e il suo utilizzo in ambito fisico;* ***Italiano:*** *Filippo Tommaso Marinetti e il futurismo****;*** ***Storia:*** *la propaganda fascista e la sua velocità di controllo sull'informazione e sulla cultura****;*** ***Inglese:*** *The Key Transport Documents in International Trade****;*** ***Diritto:*** *I documenti di trasporto relativi ai diversi mezzi di trasporto. Le condizioni di resa (Incoterms 2020).*
La crisi e la costruzione delle certezze (3)	Logistica Elettronica Meccanica Navigazione Storia Inglese Diritto	***Logistica:*** *La sostenibilità nei servizi logistici, i processi distributivi, la pianificazione delle attività, il magazzino e le scorte;* ***Elettronica:*** *la struttura della programmazione a blocchi;* ***Meccanica:*** *La conservazione dell'energia meccanica dei fluidi;* ***Navigazione:*** *classificazione delle merci pericolose, numero ONU e kemler* ***Storia:*** *Il secondo dopoguerra: l'uscita dalla crisi e la costruzione della cittadinanza europea e globale;* ***Inglese:*** *Corporate Social Responsibility An ethical Approach;* ***Diritto:*** *La crisi del 1929: cause e rimedi. Confronto con la crisi del 2008.*
Il male di vivere e l'evoluzione del mondo del lavoro (4)	Logistica Elettronica Meccanica Navigazione Italiano Storia Inglese Diritto	***Logistica:*** *La qualità nei servizi logistici, gli strumenti di rilevazione della qualità, la sicurezza negli ambienti di lavoro****;*** ***Elettronica:*** *l'evoluzione dell'automazione nel mondo del lavoro;* ***Meccanica:*** *i cicli termodinamici;* ***Navigazione:*** *i soggetti coinvolti nel trasporto delle merci pericolose* ***Italiano:*** *Eugenio Montale e il Male di vivere****;*** ***Storia:*** *Dal modello agricolo al triangolo industriale* ***Inglese****:Sustainable Logistics****;*** ***Diritto:*** *disciplina del lavoro subordinato. Il rapporto di lavoro. Tipi particolari di contratto di lavoro. La sicurezza sul lavoro.*

L'irruzione di nuovi soggetti in ambito di lavoro nella società odierna (5)	Logistica Elettronica Meccanica Navigazione Matematica Storia	***Logistica:*** *I nuovi ruoli nelle attività logistiche: significato, mansioni, formazione e competenze;* ***Elettronica:*** *l'introduzione dei robot nel lavoro nel mondo attuale;* ***Meccanica:*** *I ventilatori;* ***Navigazione:*** *il velivolo, principali caratteristiche* ***Matematica:*** *il calcolo integrale;* ***Storia:*** *La società di massa;*
Il rapporto intellettuale-società civile-potere politico (6)	Logistica, Elettronica, Meccanica, Navigazione, Matematica, Italiano, Storia, Diritto Inglese Religione Cattolica	***Logistica:*** *La politica nella logistica: nuove geografie del settore di trasporto, rifornimento e distribuzione. Standard tecnici, infrastrutture e procedure organizzative della dimensione globale dell'attuale fase dello sviluppo capitalistico del settore;* ***Elettronica:*** *Roboetica, cos'è l'etica della robotica;* ***Meccanica:*** *I motori a combustione interna a due e quattro tempi;* ***Navigazione:*** *trasporto merci pericolose* ***Matematica:*** *funzioni;* ***Italiano:*** *Gabriele D'Annunzio e il ruolo attivo dell'intellettuale;* ***Storia:*** *fermenti politico sociali;* ***Diritto:*** *nascita dello Stato democratico e i suoi caratteri.* ***Inglese****: The European Union and international organizations;* ***Religione Cattolica****: i Regimi del XX secolo e le Dittature, autarchia e anarchia e l'ateismo.*
La guerra (7)	 Logistica Elettronica Meccanica Navigazione Matematica Italiano Storia Diritto	***Logistica:*** *Origini ed evoluzione della logistica moderna;* ***Elettronica:*** *passaggio dalle scoperte delle tecnologie militari alle tecnologie civili il GPS;* ***Meccanica:*** *I motori endotermici a benzina e Diesel;* ***Navigazione:*** *il sistema GPS* ***Matematica:*** *massimi e minimi di funzione;* ***Italiano:*** *Giuseppe Ungaretti e l'esperienza in trincea;* ***Storia:*** *1° e 2° conflitto Mondiale;* ***Diritto:*** *La Costituzione e la cultura della pace.*
La modernità: il progresso e i suoi limiti (8)	Logistica Elettronica Meccanica Navigazione Matematica	***Logistica:*** *modelli di logistica sostenibile;* ***Elettronica:*** *elettronica informatica ed automazione progressi e limiti;* ***Meccanica:*** *L'energetica ed i rendimenti;* ***Navigazione:*** *i mezzi di trasporto* ***Matematica:*** *il concetto di limite in analisi;*

	Italiano Storia Inglese Religione Cattolica	***Italiano:*** *Naturalismo e verismo;* ***Storia:*** *le crisi finanziarie mondiali e loro conseguenze;* ***Inglese****: the triple bottom line; the green economy* ***Religione Cattolica****: scienza e fede, gli usi etici di alcune biotecnologie OGM*
La realtà e l'apparenza (9)	Logistica Elettronica Meccanica Navigazione Italiano Storia Matematica Inglese	***Logistica:*** *Outsourcing della funzione logistica: vantaggi e rischi.* ***Elettronica:*** *I sistemi di controllo nfc;* ***Meccanica:*** *Le fonti di energia: i vari tipi di combustibili e di emissioni;* ***Navigazione:*** *trasporti intermodali* ***Italiano:*** *La maschera pirandelliana;* ***Storia:*** *La propaganda nei regimi totalitari - la guerra del Vietnam* ***Matematica****: il calcolo dei volumi* ***Inglese****: Outsourcing and offshoring*

CRITERI COMUNI AI PERCORSI TRASVERSALI	
RISORSE/ STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI	Immagini, Fotografie, Diagrammi, Testi, Elaborati grafici Documenti, Schemi, Schede, riassuntive, materiale multimediale (video) Materiali reperiti: - presso ditte produttrici o poli fieristici; - materiale reperito da: cataloghi, siti web, libri di testo.
COMPETENZE POTENZIATE/ ACQUISITE	● Comprendere ed interpretare la prova assegnata nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici; ● Ideare e pianificare la comprensione dei casi e delle tematiche durante il colloquio; ● Individuare nella prova proposta conoscenze apprese nei percorsi didattici e collegarle in modo corretto e preciso; ● Utilizzare riferimenti culturali. ● Elaborare giudizi critici ed esprimere valutazioni personali.
MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEGLI ESITI DI APPRENDIMENTO	Nelle singole discipline.
TEMPI E SVILUPPO	Durante l'anno scolastico in corso.

Percorso trasversale con metodologia CLIL.

QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO: nota Ministeriale n. 4969 del 25.07.2014 riguardante l'insegnamento in inglese fino ad un massimo del 50% del monte ore di una Disciplina Non Linguistica (DNL) d' indirizzo con la metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning) come previsto dal DPR 89/2010.
Non essendoci docenti con i requisiti previsti per il percorso CLIL, gli insegnanti della specializzazione di Logistica in team con la docente di lingua inglese hanno realizzato all'interno dell'UDA multidisciplinare un segmento specifico in lingua inglese.

4.6 ATTIVITÀ COMPLEMENTARI E AGGIUNTIVE

Attività integrative (conferenze…)	**a.s. 2021/2022**: - Giornata mondiale per l'eliminazione della violenza contro le donne – Incontro con la dott ssa Alice Barro il 22 gennaio 2022; -Partecipazione al concorso indetto dal Comune di Oderzo "**Un filo di voce per raccontare**" 8 marzo 2022 (vinto il primo premio); -Partecipazione al concorso indetto dal MIUR sul tema dell'evasione fiscale (vinto primo premio); -Partecipazione alla rappresentazione teatrale sul tema della disabilità 11 dicembre 2021; - Il Giorno della memoria (visione in classe del documentario "**Eichmann Adolf, la banalità del male**" Il 27 gennaio 2022; - La scuola a teatro: rappresentazione e messa in scena della mostra su Dante Alighieri "***E tornammo a riveder le stelle***" 5 giugno 2022. **a.s. 2022/2023**: - Partecipazione rappresentazione teatrale "**La Locandiera**" 8/03/2022 - Incontro LILT – Lega italiana lotta ai tumori Sessualità e gravidanza responsabile" svolto l'11/01/2023 - Partecipazione alla "Giornata internazionale per l'eliminazione della violenza contro le donne" il 25 novembre 2022; - Incontro in videoconferenza con la poetessa/scrittrice **Edith Bruck**, sopravvissuta alla Shoah nell'ambito delle iniziative di istituto coordinate dal Dipartimento di lettere e rivolte al giorno della memoria 14/02/2023; - In occasione della giornata della legalità il 23 maggio 2023, visione del film "Il traditore", da Netflix. **a.s. 2023/2024** -Partecipazione alla rappresentazione teatrale "**La patente**" di Pirandello -Partecipazione alla videoconferenza con il sopravvissuto alla Shoah **SAMI MODIANO,** nell'ambito delle iniziative di Istituto coordinate dal Dipartimento di lettere e rivolte alla **Giornata della memoria**, effettuato il 23/01/2024 -Lezione di sicurezza stradale il 20/10/2023 (2 ore); -Partecipazione alla "Giornata internazionale per l'eliminazione della violenza contro le donne", organizzato dal Comune di Oderzo il 27 novembre 2023;
Uscite didattiche, visite guidate, viaggi di istruzione	**a.s. 2021/2022: -** -Visita aziendale Bifrangi 6/12/2021 -Visita Guidata alla Fiera Transpotec-Logitec MI 28/01/-2022. **a.s. 2022/2023:** -Visita tecnica aziendale all' Interporto Quadrante di Verona effettuata il 10/02/2023. -Visita guidata alla fiera MECSPE di Bologna 29/03/2023 **a.s. 2023/2024** -Visita aziendale Master profili di Meduna di Livenza effettuata il 20/11/2013 -Visita Guidata alla Fiera Transpotec-Logitec MI effettuata l'8/05/2024 -Uscita naturalistica-storica a Rovereto (percorso in trincea primo conflitto mondiale) 16-17/05/2024 -Uscita naturalistica arrampicata sportiva 23/04/2024

Attività di orientamento	**a.s. 2021/2022:** **-** In entrata: partecipazione al progetto Porte Aperte al Sansovino (su adesione) -Porte aperte a Prata di Pordenone (2 allievi) **a.s. 2022/2023:** **-** In entrata: partecipazione al progetto Porte Aperte al Sansovino (su adesione) - In uscita: partecipazione alle attività proposte ed incontri webinar con ITS Marco Polo; **a.s. 2023/2024**: - In entrata: partecipazione al progetto Porte Aperte al Sansovino (su adesione); - Porte aperte a Prata di Pordenone (2 allievi) - Conferenza sulla questione **Ucraina/Russia/Europa** 24/10/2023 Relatrice: Anna Zapesova (1,30 h) - Fiera orientamento Verona JOB ORIENTA 23-11-2023; - Lezione con ITS Marco Polo il 15/04/2024 -PMI DAY – Voci di cosa si fa in azienda WEBINAR sull'internazionalizzazione (19/02/2024) - In uscita: incontro, di presentazione ITS Marco POLO-Venezia con visita al porto (18-04/2024); - In uscita: Incontri con le Università di Udine e Trieste; - Presentazione arma dei Carabinieri (19/02/2024; 3 allievi) - Compilazione dell'E-Portfolio (scelta del Capolavoro)
Attività di recupero e/o di potenziamento	**a.s. 2021/2022:** **-** Partecipazione alla settimana del "**Creativity Camp"** finalizzata al potenziamento e alla valorizzazione delle competenze imprenditoriali (partecipanti allievi senza debiti)**;** **-** Borse di studio (1 allievo) **-** Recupero delle conoscenze in itinere degli allievi con debiti; **a.s. 2021/2022:** - Recupero delle conoscenze in itinere degli allievi con debiti; **a.s. 2022/2023:** - Recupero delle conoscenze in itinere degli allievi con debiti; - Certificazione Cambridge English B1/B2 (4 allievi)
Attività sportive	**a.s. 2021/2022:** - Progetto sport e salute-nuoto **a.s. 2022/2023:** - Progetto sport e salute- tennis **a.s. 2023/2024:** - Tornei pomeridiani di Pallavolo- Progetto Sport e Salute (tennis)
Attività organizzate dagli studenti	**FLASH MOB** in occasione della giornata internazionale per l'eliminazione della violenza contro le donne il 25/11/2023
Altri progetti di istituto	**a.s. 2021/2022**: - Partecipazione Olimpiadi di matematica (1 allievo); -La scuola a teatro (tutta la classe): una mostra su Dante Alighieri in Foro Boario **a.s.2022/2023**: - Progetto certificazioni in lingua; - Partecipazione alle Olimpiadi di matematica (2 allievi) **a.s. 2023/2024**: - Partecipazione alle Olimpiadi di matematica (2 allievi) - Corso BLSD (Tutta la classe).

5. CRITERI DI VERIFICA, MISURAZIONE E VALUTAZIONE

Criteri generali: nella valutazione, la prova è stata considerata superata se l'allievo ha dimostrato di possedere le nozioni essenziali dell'argomento oggetto di verifica, sa organizzare un discorso in modo organico, coerente e corretto. All'allievo è stato attribuito un punteggio migliore se ha dimostrato di avere particolari capacità di analisi, di sintesi e di rielaborazione personale.

Corrispondenza voto-livello raggiunto nelle prove scritte e orali:

		DESCRITTORI		
VOTI	**LIVELLI**	**Conoscenze**	**Competenze**	**Capacità**
1-2	Del tutto insufficienti	Conoscenze insignificanti.	Uso di un lessico ridotto ed errato.	Capacità di analisi e di sintesi pressoché inesistenti.
3-4	Gravemente insufficiente	Le conoscenze della materia risultano vaghe, dispersive ed incerte.	Usa un lessico impreciso, improprio, limitato, povero. Non sa applicare le fragili conoscenze.	Non sa effettuare analisi.
5	Insufficiente	Possiede conoscenze frammentarie, superficiali o incomplete e talora errate.	Utilizza in modo poco corretto le conoscenze. Il linguaggio risulta impreciso o improprio. È facilmente incline all'errore nell'applicazione delle conoscenze.	Effettua analisi e sintesi superficiali ed imprecise. Applica con difficoltà le conoscenze assimilate.
6	Sufficiente	Possiede conoscenze essenziali, ma non complete.	Usa un linguaggio appropriato, ma poco ricco e variegato. Utilizza le conoscenze in modo settoriale e poco approfondito.	Sa cogliere alcuni problemi ed organizza i contenuti in modo sufficientemente completo.
7	Discreto	Possiede conoscenze precise ed essenziali, ma non particolarmente approfondite.	Usa un linguaggio corretto ed appropriato. L'applicazione delle conoscenze in ambito disciplinare è sistematica ma talvolta imprecisa.	Analizza discretamente i problemi proposti.
8	Buono	Possiede conoscenze complete e sicure.	Si esprime con proprietà e correttezza formale. Utilizza le conoscenze in modo pertinente e coerente con le richieste.	È capace di utilizzare le conoscenze acquisite, di collegarle ed applicarle in altri contesti.
9-10	Ottimo	Possiede conoscenze ampie ed approfondite, articolate ed organiche.	Usa un linguaggio specifico in modo appropriato. Svolge e propone gli argomenti con autonomia e ricchezza d'informazioni.	Coglie con sicurezza i problemi proposti, sa organizzare i contenuti in sintesi complete, efficaci ed organiche. È capace di elaborarle in modo critico, originale e creativo. Sa inoltre confrontare ed operare collegamenti

				all'interno della disciplina e in più discipline.

6. PROVE D'ESAME EFFETTUATE DURANTE L'ANNO SCOLASTICO

6.1 PROVE SCRITTE DI ITALIANO

DATA	17 novembre 2023
TIPOLOGIE TESTUALI	Tipologia A, B, C
TEMPO ASSEGNATO	Dalle ore 08:00 alle ore 13:30
VALUTAZIONE	Si vedano le griglie allegate al presente documento.
RISULTATI OTTENUTI	Gli esiti della prova sono risultati in linea rispetto alla norma.
CRITICITÀ	Sono emerse alcune difficoltà relative alla gestione a lungo termine della stanchezza.

La seconda simulazione della prima prova scritta sarà somministrata il 21 maggio 2024, dalle ore 08:00 alle ore 13:30; la documentazione verrà successivamente allegata al presente documento.

6.2 PROVE SCRITTE DI LOGISTICA.

Indicare quante prove sono state effettuate/in programma, tipologia/e, tempi, modalità di valutazione, risultati ottenuti, eventuali criticità…

DATA	15 marzo 2024
TIPOLOGIE TESTUALI	1 Traccia generale con 4 quesiti specifici
TEMPO ASSEGNATO	Durante le ore della disciplina di Logistica (4 ore)
VALUTAZIONE	Si vedano le griglie allegate al presente documento.
RISULTATI OTTENUTI	Gli esiti della prova sono stati inferiori rispetto alle aspettative.
CRITICITÀ	Mancanza di concentrazione dovuta ai tempi lunghi

La seconda simulazione della seconda prova scritta sarà somministrata il 22 maggio 2024, dalle ore 08:00 alle ore 13:00; la documentazione verrà successivamente allegata al presente documento.

6.3 COLLOQUIO

La simulazione del colloquio dell'Esame di Stato è prevista in data 6 giugno 2024 con una durata di 3/4 ore mediante estrazione casuale di un gruppo composto da 3 allievi, la durata massima del colloquio sarà di un'ora. Il colloquio multidisciplinare avverrà dinanzi ad una commissione composta da sei membri del Consiglio di classe mediante la somministrazione di stimoli e documenti, discussione del percorso PCTO e del progetto di Educazione civica

PARTE SECONDA: RELAZIONI FINALI DEI DOCENTI E PROGRAMMI DETTAGLIATI DI TUTTE LE DISCIPLINE

N.	DISCIPLINA	INSEGNANTE
1	RELIGIONE	Felline Marta
2	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Artese Rita
3	STORIA	Artese Rita
4	LINGUA INGLESE	De Nicola Angela
5	MATEMATICA	Pisani Luigi
6	ELETTRONICA, ELETTROTECNICA E AUTOMAZIONE e LABORATORIO	Maddalosso Egidio e Andoni Marius
7	DIRITTO ED ECONOMIA	Feltre Annalisa
8	SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE E STRUT. DEI MEZZI DI TRASPORTO E LABORATORIO	Saggese Claudio Signori Paolo
9	MECCANICA E MACCHINE E LABORATORIO	Marcon Matteo Signori Paolo
10	LOGISTICA E LABORATORIO	Padoan Nicola e Nenzi Luca
11	SCIENZE MOTORIE	Mattiuz Ingrid

(METTERE LA RELAZIONE E SUBITO DI SEGUITO IL PROGRAMMA DI CIASCUN DOCENTE SEGUENDO L'ORDINE NUMERICO STABILITO DALLO SCHEMA SOPRA RIPORTATO: SEGUIRE I MODELLI SOTTO INDICATI PER LA RELAZIONE FINALE E IL PROGRAMMA DETTAGLIATO)

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

1. DISCIPLINA: RELIGIONE CATTOLICA **INSEGNANTE: Felline Marta**

Numero di ore settimanali: 1

1 PRESENTAZIONE DELLA CLASSE:
Il gruppo classe ha continuato a dimostrarsi abbastanza interessato alle proposte didattiche della docente e quasi tutti gli allievi a partecipare con serietà alle lezioni dialogate e alle consegne assegnate. L'atteggiamento della maggior parte degli studenti è risultato rispettoso e corretto verso la docente e verso i compagni, questo ha favorito negli anni l'instaurarsi di un dialogo educativo, di un confronto costruttivo così come l'opportunità, anche per le allievi più introversi e riservati, di potersi esprimere e partecipare serenamente. Tuttavia, un gruppetto ha continuato ad affrontare lo studio della disciplina con serietà e responsabilità, non perdendo l'occasione di partecipare in maniera positiva al dialogo educativo, fornendo buoni spunti di riflessione anche in classe e raggiungendo risultati soddisfacenti, un altro gruppetto, invece, pur sembrando interessato alla proposta educativo-didattica dell'insegnante, appare ancora a volte indolente, discontinuo nello studio ed in classe partecipe solo a tratti, in particolare tende a distrarsi con estrema facilità e pur apparentemente condividendoli, a trascurare richiami e/o riflessioni avviate, manifestando un comportamento non sempre adatto al contesto scolastico. Inoltre sempre lo stesso gruppetto è risultato poco puntuale nell'esecuzione delle consegne e/o compiti assegnati.

IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE INIZIALE, SONO STATI CONSEGUITI I SEGUENTI OBIETTIVI IN TERMINI DI:

COMPETENZE: riflettere sulle "colonne portanti" della vita e sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettere sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà. Ampliare la dimensione spirituale. Riflettere sul significato del credere dell'uomo dall'inizio della sua storia Favorire un confronto sereno e rispettoso dei vari punti di vista, anche religiosi. Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica e tecnologica. Capire i nessi tra fede e scienza ed in particolare se tutto ciò che scientificamente è possibile fare è anche lecito moralmente. Riflettere sulla posizione della Chiesa Cattolica riguardo i temi di bioetica. Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo.

ABILITÀ: l'alunno motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo. Individua i valori portanti della visione cristiana. Sa argomentare sul significato cristiano di progetto, di fidanzamento, matrimonio cristiano e civile, di convivenza e sull'uso etico della libertà e di alcune biotecnologie. Sa che l'uomo ha sempre cercato una risposta alle domande di senso. Conosce le caratteristiche principali della dimensione religiosa. Riconosce l'importanza che la dimensione religiosa ha nella vita di ogni creatura umana.

CONOSCENZE: l'allievo conosce la proposta cristiana e ne riconosce l'identità ed il ruolo. Conosce la posizione della Chiesa riguardo al fidanzamento ed al matrimonio. Riflette sul significato del termine credere, sui rapporti scienza e fede. Riconosce la risposta data dal cristianesimo e dall'ateismo e le possibili derive di quest' ultimo. Riconosce le varie forme di ateismo ed agnosticismo.

2 RELATIVAMENTE AI CONTENUTI DISCIPLINARI:

X sono stati svolti tutti i contenuti previsti dalla programmazione iniziale, ma non tutti in maniera puntuale in quanto sono state svolte almeno 6 ore in meno di Religione Cattolica soprattutto per impegni scolastici curricolari della classe

□ non sono stati svolti i seguenti contenuti a causa di: ……

□ sono stati svolti i seguenti contenuti di approfondimento e/o ampliamento: …

3 INTERVENTI DI RECUPERO E SOSTEGNO
Non si sono resi necessari

4 ATTIVITÀ INTEGRATIVE A CUI LA CLASSE HA PARTECIPATO:
incontro con esperti AVIS per sensibilizzare alla donazione.

5 METODOLOGIE E STRUMENTI IMPIEGATI
Reperimento e utilizzazione del libro di testo e di documenti biblici; ricerca e/o approfondimenti individuali; visione di film e/o scene scelte di film, brevi video, documenti riguardanti gli argomenti. Le lezioni sono state gestite in modo dialogico e non, con dibattiti e confronti di vario genere e/o produzioni scritte. All'occorrenza sono state effettuate anche lezioni frontali.

6 CRITERI DI VALUTAZIONE
Per la valutazione globale, oltre alle verifiche orali, si prenderanno in considerazione anche:
- la partecipazione attiva e propositiva alle lezioni.
- gli interventi coerenti con gli argomenti trattati.
- l'accuratezza nella trattazione e la capacità di riportare collegamenti
- l'attenzione e il coinvolgimento.
- la cura del quaderno e del materiale scolastico.

7 TIPOLOGIA E NUMERO DELLE PROVE DI VERIFICA EFFETTUATE ENTRO IL 15 MAGGIO
4 prove orali

PROGRAMMA DETTAGLIATO PROGRAMMA SVOLTO

1.DISCIPLINA: RELIGIONE CATTOLICA **INSEGNANTE:** Marta Felline

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: SOLINAS L. La vita davanti a noi, SEI, TORINO, 2018

Macroargomenti	**Argomenti dettagliati**	**Ore (incluse le verifiche)**
Modulo n.1 Valori fondamentali e progetti di vita.	I diversi modi di intendere la libertà, la libertà responsabile, il concetto cristiano di libertà, diventare protagonisti della propria vita, progettare il futuro: vivere alla giornata o realizzare un progetto di vita? Corrispondere all'amore per se stessi e gli altri nelle azioni e nelle scelte di ogni giorno.	11
Modulo n.2 Fidanzamento e matrimonio	La parola "amore" e "progetto", la parola "amore" nella cultura classica, l'esigenza di amare come verità costitutiva dell'essere. La parola "amore" nella bibbia, l'amore tra uomo e donna: la visione cristiana della sessualità. Le tappe del cammino verso la maturazione affettiva, l'amore come relazione e non come possesso. L'amore che sa farsi accoglienza e dono. L'amore come progetto: il tempo del fidanzamento ed il matrimonio come sacramento.	4
Modulo n.3 Ateismo, agnosticismo e fede. Fede e biotecnologie. Una scienza per l'uomo.	L'uomo può vivere senza credere in qualcosa o in qualcuno? Credere o non credere? Le forme dell'ateismo, l'agnosticismo, la risposta religiosa, il pregiudizio sulla religione ed i maestri del sospetto, "l'eclissi" di Dio, alcune derive dell'ateismo, dell'indifferenza religiosa, dell'autarchia e dell'anarchia. Visione film: "L'onda" di Dennis Gansel. L'uso consapevole degli OGM, alcune implicazioni possibili: incubo o futuro?	11

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

2. DISCIPLINA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA INSEGNANTE: Artese Rita

Numero di ore settimanali: 4

1. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5 B LOG è composta da ventuno alunni di cui diciotto maschi e tre femmine, venti provenienti dalla 4 BLOG, a cui si è aggiunto un allievo ripetente. Conosco i ragazzi da cinque anni, e questa continuità didattica ha permesso di realizzare non solo un'azione educativa attenta ai bisogni del gruppo classe, ma di attenuare le difficoltà che spesso si sono presentate nel passaggio tra i diversi anni scolastici. Pur essendo sempre stati disponibili al dialogo educativo, il comportamento della classe è stato costantemente controllato, in quanto alcuni allievi si sono dimostrati fin troppo esuberanti, motivo per il quale a volte lo svolgimento dell'attività didattica ha subito un rallentamento. Dal punto di vista didattico-culturale la classe risulta eterogenea come composizione e come rendimento: accanto ad alunni che hanno dimostrato un'adeguata partecipazione e interesse, si affianca un secondo gruppo si è dimostrata sufficientemente motivato ad apprendere e a partecipare positivamente all'apprendimento della disciplina e alle attività proposte; infine un terzo gruppo (la minoranza) ha incontrato invece difficoltà nell'assimilazione dei contenuti, probabilmente in conseguenza di una insufficiente preparazione di base, scarso impegno e non sempre adeguato metodi di studio. Per gli allievi con Bisogni Educativi Speciali si è lavorato secondo le linee guida ministeriali e di Istituto. La frequenza è stata per quasi tutti regolare.
In merito ai contenuti della Letteratura italiana, si è privilegiato lo sviluppo diacronico, essenziale alla comprensione della storicità di ogni fenomeno letterario, per cui si è offerta una panoramica dei fenomeni letterari, soffermandosi sulla lettura e sullo studio delle maggiori opere prodotte in questo periodo.
Il Programma di Letteratura italiana avrebbe dovuto comprendere uno studio più ampio di autori, ma si è optato per una riduzione sensibile delle tematiche a vantaggio del consolidamento di quanto già svolto. Da aggiungere che le numerose attività parallele hanno provocato, per forza di cose, un ridimensionamento dei contenuti.

2. IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE SONO STATI CONSEGUITI I SEGUENTI OBIETTIVI IN TERMINI DI:

COMPETENZE /ABILITÀ

- Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.
- Dimostrare consapevolezza della storicità della lingua e della letteratura.
- Produrre testi di vario tipo in relazione a differenti scopi comunicativi.
- Padroneggiare gli strumenti espressivi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.
- Collegare tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità.
- Raccogliere, selezionare e utilizzare informazioni utili all'attività di ricerca di testi letterari e artistici.
- Impostare e realizzare ricerche disciplinari, multidisciplinari ed interdisciplinari.
- Potenziare la sensibilità artistica (arte, cinema, teatro).
- Porre maggiore attenzione ai fenomeni del mondo contemporaneo (leggerli ed interpretarli in modo problematico nei loro diversi e molteplici aspetti).
- Sostenere conversazioni e colloqui su tematiche predefinite utilizzando termini letterari e tecnici.

CONOSCENZE

La classe ha recepito, pur a livelli diversi, i contenuti rilevanti della produzione letteraria italiana, e marginalmente europea, di fine '800 e della prima parte del '900.

2.1 RELATIVAMENTE AI CONTENUTI DISCIPLINARI:
Il Programma di Letteratura italiana avrebbe dovuto comprendere uno studio più ampio di autori, ma si è optato per una riduzione sensibile delle tematiche a vantaggio del consolidamento di quanto già svolto. Per la precisione non sono stati sviluppati i seguenti contenuti (anche a causa di questioni di carattere temporale-organizzativo, attività complementari e supplementari, tipologia della classe):
- UNITA' 5: "la narrativa del secondo dopoguerra in Italia"
- UNITA' 6: "Il romanzo e il cinema negli anni del Neorealismo e oltre"

3. INTERVENTI DI RECUPERO E SOSTEGNO
Il docente, considerata la presenza di alunni con carenze e altri con buoni risultati, ha deciso di dare spazio costante ad una didattica in itinere di rinforzo e, al contempo, potenziamento.
Per ciò che riguarda il recupero e il sostegno sono state individuate e applicate le seguenti strategie di intervento didattico:
- monitoraggio costante dell'apprendimento
- consegne differenziate per lo studio individuale a casa
- controllo del lavoro domestico
- lezioni partecipate
- apprendimento cooperativo
- consegna di materiale supplementare facilitato

4. ATTIVITÀ INTEGRATIVE A CUI LA CLASSE HA PARTECIPATO

La classe, nel corso del corrente anno scolastico, ha partecipato alle seguenti attività:
- RAPPRESENTAZIONE TEATRALE: "La patente" di Luigi Pirandello.
- Partecipazione alla "Giornata internazionale per l'eliminazione della violenza contro le donne" il 27 novembre 2023 al Cinema Cristallo;

5. METODOLOGIE E STRUMENTI IMPIEGATI

METODOLOGIE
Lezione frontale, lezione partecipata, lavoro di gruppo, video lezione, didattica laboratoriale, produzione autonoma di schemi, schede di analisi e sintesi, revisione collettiva ed individuale degli elaborati.
Durante l'anno scolastico, inoltre, sono state suggerite numerose letture da svolgersi in modo autonomo.

STRUMENTI:
Libro di testo, lavagna interattiva, fotocopie, sussidi cartacei e audiovisivi (ppt, filmati, documentari) file audio e video.

6. CRITERI DI VALUTAZIONE
La valutazione ha tenuto conto della situazione generale della classe, dei livelli di partenza, dei progressi compiuti, del raggiungimento degli obiettivi, dei risultati delle verifiche, dell'interesse dimostrato, dell'impegno profuso e della partecipazione alle attività proposte.
Per la produzione scritta sono state utilizzate specifiche griglie di valutazione, elaborate dal Dipartimento di Lettere e allegate al presente documento.

7. TIPOLOGIA E NUMERO DELLE PROVE DI VERIFICA EFFETTUATE ENTRO IL 15 MAGGIO
Verifica orale su vaste porzioni di programma (due);
Verifica orale su tutto il programma svolto (due, in via di completamento);
Verifiche semistrutturate su argomenti letterari (due);
Esposizione (una, relativa alle esperienze PCTO);
Verifiche scritte sulle diverse tipologie di testo (sei, di cui una prova comune).
La prima prova comune di Italiano è stata effettuata in data 17 novembre 2023 (vedi allegato); una seconda è calendarizzata per il 21 maggio 2024.

PROGRAMMA DETTAGLIATO

2. DISCIPLINA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA **INSEGNANTE:** Artese Rita

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, *La Letteratura ieri, oggi, domani vol. 3.1 e 3.2*, Paravia

Moduli disciplinari/ UdA/ Macroargomenti	**Argomenti dettagliati**	**Ore (incluse le verifiche)**
PERCORSO 1: L'ETA' POSTUNITARIA (LE NUOVE TENDENZE POETICHE E IL TRIONFO DEL ROMANZO)	**LA SCAPIGLIATURA** • La contestazione ideologica degli scapigliati • Gli scapigliati e la modernità • Un crocevia intellettuale • Un'avanguardia mancata **IL NATURALISMO FRANCESE** • I fondamenti teorici • I precursori • La poetica di Zola e il ciclo dei Rougon-Macquart • Flaubert e "Madame Bovary" (la vicenda e la costruzione narrativa • LETTURE: - Emile Zola: vita e opere: *L'assommoir* - Gustave Flaubert, **Il grigiore della provincia e il sogno della metropoli** da *Madame Bovary* - E. e J. de Goncourt, **Un manifesto del Naturalismo** da *Germinie Lacerteux* **IL VERISMO** • La diffusione del modello naturalista • La poetica di Capuana e Verga • L'assenza di una scuola verista **GIOVANNI VERGA** • La vita • I romanzi pre-veristi • La svolta verista • Poetica e tecnica narrativa del Verga verista • L'ideologia verghiana • "Vita dei campi" • Il ciclo dei vinti: "I Malavoglia" e "Mastro Don Gesualdo" • "Le Novelle rusticane" • LETTURE: -**Impersonalità e regressione** da *L'amante di Gramigna, Prefazione* -**Fantasticheria** da *Vita dei campi* - **Rosso Malpelo** da *Vita dei campi* -**I Vinti e la fiumana del progresso**, da *I Malavoglia*, *Prefazione* - **Il mondo arcaico e l'irruzione della storia** da *I Malavoglia* - **La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno** da *I Malavoglia* - **La roba** da *Novelle rusticane* -**La rivoluzione e la commedia dell'interesse**, da *Mastro-don Gesualdo*, IV, II	20

	-**La morte di mastro-don Gesualdo**, da *Mastro-don Gesualdo*, IV, cap. V	
PERCORSO 2: IL DECADENTISMO E L'ESPERIENZA DELL'IGNOTO E DELL'ASSOLUTO	**IL DECADENTISMO** • La visione del mondo decadente • La poetica del Decadentismo • Temi e miti della Letteratura decadente • Un precursore: Baudelaire e "I fiori del male" • Il romanzo decadente in Europa: - Oscar Wilde e "Il ritratto di Dorian Gray" • LETTURE: - Charles Baudelaire, **L'albatro**, da *I fiori del male* - Oscar Wilde, **Un maestro di edonismo**, da *Il ritratto di Dorian Gray* **GABRIELE D'ANNUNZIO** • La vita • Gli esordi letterari • L'estetismo e la sua crisi: "Il piacere" • I romanzi del superuomo: cenni • La lirica delle Laudi: 'Alcyone' • Il periodo notturno • LETTURE: - **Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti** da *Il piacere* - **La pioggia nel pineto** da *Alcyone* **GIOVANNI PASCOLI** • La vita • La visione del mondo • La poetica • I temi della poesia pascoliana • Le soluzioni formali • Le raccolte poetiche: "Myricae' 'Canti di Castelvecchio" • LETTURE: - **X Agosto** da *Myricae* - **L'assiuolo** da *Myricae* - **Novembre** da *Myricae* - **Il gelsomino notturno** dai *Canti di Castelvecchio* -**La mia sera**, dai *Canti di Castelvecchio* -**La grande proletaria si è mossa**, dai *Saggi*	22
PERCORSO 3: IL PRIMO NOVECENTO TRA SPERIMENTALISMO E INNOVAZIONE	**LA STAGIONE DELLE AVANGUARDIE** • Quadro generale • I futuristi • Filippo Tommaso Marinetti: vita e Manifesti del Futurismo • Le avanguardie in Europa • LETTURE: - Filippo Tommaso Marinetti, **Manifesto del Futurismo** - Filippo Tommaso Marinetti, **Manifesto tecnico della letteratura futurista** - Filippo Tommaso Marinetti, **Bombardamento** (sguardo) da *Zang Tumb Tuuum*	5
PERCORSO 4:	**LUIGI PIRANDELLO** • La vita	15

IL SUPERAMENTO DEL VERISMO NELLE OPERE DI PIRANDELLO E SVEVO	• La visione del mondo • La poetica • L'umorismo • Le novelle: "Novelle per un anno" • I romanzi: Il fu Mattia Pascal; Uno, nessuno, centomila (trama, personaggi, ambientazione, tematiche) • Il teatro • LETTURE: -**Un'arte che scompone il reale**, da l'*Umorismo* - **Ciàula scopre la luna** da *Novelle per un anno* - **Il treno ha fischiato** da *Novelle per un anno* • RAPPRESENTAZIONE TEATRALE **La patente** (Teatro Cristallo, Oderzo) **ITALO SVEVO** • La vita • La cultura di Svevo (maestri di pensiero e maestri letterari) • I romanzi: "Una vita" e "Senilità" (cenni) • I romanzi: "La coscienza di Zeno" (trama, personaggi, impianto narrativo, tematiche). • LETTURE: - **Il fumo**, da *La coscienza di Zeno* - **La morte del padre**, da *La coscienza di Zeno* - **La profezia di un'apocalissi cosmica**, da *La coscienza di Zeno*	
PERCORSO 5: LA LIRICA ITALIANA DI UNGARETTI E MONTALE	**GIUSEPPE UNGARETTI** • La vita • La poetica • L'opera: "L'allegria" • LETTURE: - **Veglia** da *L'allegria* - **Fratelli** da *L'allegria* - **San Martino del Carso** da *L'allegria* - **Mattina** da *L'allegria* - **Soldati** da *L'allegria* -**Natale**, da L'allegria - **Tutto ho perduto**, da *Il dolore* **EUGENIO MONTALE** • Vita • *Ossi di seppia*, incontro con l'opera • Il "secondo" Montale: *Le occasioni* • Il "terzo" Montale: *La bufera e altro* • L'ultimo Montale: *Satura* LETTURE: - **Meriggiare pallido e assorto** da *Ossi di seppia* -**Spesso il male di vivere ho incontrato** da *Ossi di seppia* -**Non recidere, forbice, quel volto** da *Le Occasioni* - **Ho sceso dandoti il braccio almeno un milione di scale** da *Satura*	In corso di svolgimento
PERCORSO 6: L'OFFICINA DELLA SCRITTURA	Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano Analisi e produzione di un testo argomentativo Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità La relazione PCTO	In corso di svolgimento

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

3. DISCIPLINA: STORIA **INSEGNANTE: Artese Rita**

Numero di ore settimanali: 2

1. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Per quanto riguarda la presentazione della classe si rimanda alla parte introduttiva contenuta nella relazione finale di Lingua e Letteratura italiana.
Per quanto riguarda lo studio della storia la classe ha mediamente acquisito buone conoscenze, in alcuni casi definibili ottime, delle dinamiche e delle metodologie storiche, nonché un buon metodo di studio. Questo ha permesso alla maggior parte della classe di raggiungere buoni livelli di conoscenza e di sapersi muovere in maniera autonoma e critica all'interno della disciplina. La classe ha acquisito inoltre una buona conoscenza dei principali fenomeni storici, politici, economici e culturali che hanno caratterizzato la storia contemporanea italiana. Tuttavia va segnalata la situazione di un ristretto gruppo di alunni per i quali si è reso indispensabile un attento e continuo monitoraggio dei contenuti e delle competenze. Questi stessi allievi hanno dimostrato di non possedere un adeguato metodo di studio e una superficiale motivazione all'apprendimento, nonché un'espressione orale faticosa e lacunosa e un lessico generico.
Nel complesso, gli obiettivi previsti ad inizio anno scolastico sono stati complessivamente raggiunti.

2. IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE SONO STATI CONSEGUITI I SEGUENTI OBIETTIVI IN TERMINI DI:

COMPETENZE/ABILITÀ

- Collocare fatti e fenomeni nello spazio e nel tempo.
- Individuare il nesso causa-effetto.
- Selezionare, confrontare informazioni fondanti ed accessorie.
- Individuare le relazioni tra elementi di un evento e tra fenomeni analoghi e diversi
- Utilizzare, leggere, comprendere e decodificare cartine, documenti e grafici.
- Organizzare graficamente le conoscenze acquisite (mappe concettuali, grafici, tavole sinottiche).
- Potenziare le capacità critiche per maturare un'apertura costruttiva verso la realtà circostante.
- Reperire informazioni e documenti, compresi quelli cinematografici (filmati, documentari) per ricostruire episodi del periodo oggetto di studio.
- Impostare e realizzare ricerche disciplinari, multidisciplinari ed interdisciplinari.
- Porre maggiore attenzione ai fenomeni del mondo contemporaneo (leggerli ed interpretarli in modo problematico nei loro diversi e molteplici aspetti).
- Acquisire uno specifico linguaggio storico.
- Esporre in modo chiaro e corretto i contenuti acquisiti

CONOSCENZE

La classe ha nel complesso recepito i contenuti rilevanti della storia italiana, europea, mondiale del '900

2.1 RELATIVAMENTE AI CONTENUTI DISCIPLINARI:

Il Programma di Storia è stato svolto come da programmazione iniziale

3. INTERVENTI DI RECUPERO E SOSTEGNO

Il docente, considerata la presenza di alunni con carenze e altri con buoni risultati, ha deciso di dare spazio costante ad una didattica in itinere di rinforzo e, al contempo, potenziamento.
Per ciò che riguarda il recupero e il sostegno sono state individuate e applicate le seguenti strategie di intervento didattico:

- monitoraggio costante dell'apprendimento
- consegne differenziate per lo studio individuale a casa
- controllo del lavoro domestico
- lezioni partecipate

- apprendimento cooperativo
- consegna di materiale supplementare facilitato

4. ATTIVITÀ INTEGRATIVE A CUI LA CLASSE HA PARTECIPATO

La classe, nel corso del corrente anno scolastico, ha partecipato alla seguente attività:
- INCONTRO: "Per non dimenticare" (videoconferenza con Sami Modiano)
- VIDEO CONFERENZA IN MODALITA' MEET con la giornalista ANNA ZAPESOVA sul conflitto Ucraina-Russia
- LEZIONE: "La Giornata della Memoria" (visione del documentario "Mengele, l'angelo della morte").

5. METODOLOGIE E STRUMENTI IMPIEGATI

METODOLOGIE

Lezione frontale, lezione partecipata, discussione, lavoro di gruppo, didattica laboratoriale, lettura di carte storiche, costruzione di mappe o schemi.

STRUMENTI:

Libro di testo, lavagna interattiva, sussidi cartacei (fotocopie, tabelle, schemi) e audiovisivi (ppt, fotografie, filmati), riviste specializzate.

6. CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione ha tenuto conto della situazione generale della classe, dei livelli di partenza, dei progressi compiuti, del raggiungimento degli obiettivi, dei risultati delle verifiche, dell'interesse dimostrato, dell'impegno profuso e della partecipazione alle attività proposte.

7. TIPOLOGIA E NUMERO DELLE PROVE DI VERIFICA EFFETTUATE ENTRO IL 15 MAGGIO

- Verifiche su vaste porzioni di programma (due)
- Verifica orale su tutto il programma svolto (due).

PROGRAMMA DETTAGLIATO

3. DISCIPLINA: STORIA **INSEGNANTE:** Artese Rita

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: Alessandro Barbero, Chiara Frugoni, Carla Sclarandis, *Noi di ieri, noi di domani (il Novecento e l'età attuale). Vol. 3,* Zanichelli Editore

Moduli disciplinari/ UdA/ Macroargomenti	Argomenti dettagliati	Ore (incluse le verifiche)
PERCORSO 0 **L'ETA' DELLE GRANDI POTENZE**	**-Economia e società nell'era della Seconda rivoluzione industriale**: ·La seconda rivoluzione industriale **-La stagione dell'Imperialismo**:	4
PERCORSO 1 **ILTRAMONTO DELL'EUROCENTRISMO**	**La *belle époque* tra luci ed ombre**: ·La belle époque: un'età di progresso ·La nascita della società di massa ·La partecipazione politica delle masse, l'istruzione e la questione femminile ·Lotta di classe ed interclassismo ·La competizione coloniale e il primato dell'uomo bianco **L'età degli imperialismi: la Francia e il caso Dreyfus** **L'età giolittiana**: · La crisi di fine secolo e l'inizio di n uovo corso politico · Socialisti e cattolici, nuovi protagonisti della vita politica italiana · La politica interna di Giolitti · Il decollo dell'industria e la questione meridionale · La guerra in Libia e la crisi del sistema giolittiano	7
PERCORSO 2 **LA GRANDE GUERRA E LE SUE EREDITA'**	**La Prima guerra mondiale**: · L'Europa alla vigilia della guerra · L'Europa in guerra; un conflitto nuovo · L'Italia entra in guerra (1915) · Un sanguinoso biennio di stallo (1915-1916) · La svolta nel conflitto e la sconfitta degli Imperi centrali (1917-1918) · I trattati di pace · Un approfondimento: il genocidio degli Armeni (storia di un popolo sconosciuto) **La Rivoluzione russa**: il crollo dell'Impero zarista; la rivoluzione d'ottobre; il nuovo regime bolscevico; la guerra civile e le spinte centrifughe nello Stato sovietico; la politica economica dal comunismo di guerra alla NEP; la nascita dell'Unione Sovietica e la morte di Lenin **L'Italia dal dopoguerra al fascismo**: · La crisi del dopoguerra · Il "biennio rosso" e l nascita del Partito comunista · La protesta nazionalista · L'avvento del fascismo: dal fascismo agrario alla presa di	15

	Potere	
PERCORSO 3 **DAL PRIMO DOPOGUERRA ALLA SECONDA GUERRA MONDIALE**	**L'Italia fascista**: · Dall'affermazione della dittatura alla costruzione del consenso · La politica economica · La politica estera · Le leggi razziali **La Germania dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich**: · Il travagliato dopoguerra tedesco · L'ascesa del nazismo e la crisi della Repubblica di Weimar · La costruzione dello Stato nazista · La politica estera nazista e il totalitarismo **L'Unione Sovietica e lo Stalinismo**: · L'ascesa di Stalin: dall'industrializzazione forzata alla collettivizzazione forzata dell'Unione Sovietica; le "Grandi purghe" e i caratteri dello stalinismo; la politica estera **Il mondo verso una nuova guerra**: · Gli anni venti e il dopoguerra dei vincitori · La crisi del 19129 · La guerra civile spagnola **La seconda guerra mondiale**: · Lo scoppio della guerra · L'attacco alla Francia e all'Inghilterra · La guerra parallela dell'Italia e l'invasione dell'Unione Sovietica · Il genocidio degli ebrei · La svolta della guerra · La guerra in Italia · La vittoria degli Alleati · Verso un nuovo ordine mondiale	12
PERCORSO 4 **LA GUERRA FREDDA**	**La Guerra Fredda: dai trattati di pace alla morte di Stalin:** ·L'assetto geopolitico dell'Europa ·I primi anni della Guerra Fredda ·Il confronto fra le superpotenze in estremo Oriente: la guerra di Corea (primo fronte caldo) ·Il Medio Oriente e la nascita dello Stato di Israele ·La guerra del Vietnam e la distensione	15
PERCORSO 5 **DALLA COSTITUENTE ALL'"AUTUNNO CALDO"**	**L'Italia nel dopoguerra**: · Un difficile dopoguerra: la svolta del 1948 e gli anni del centrismo · Il miracolo economico · Il sessantotto italiano G**li "anni di piombo"**: ·La stagione del terrorismo · Il terrorismo "rosso", il compromesso storico e il sequestro Moro (cenni)	In corso di svolgimento

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

4. DISCIPLINA: LINGUA INGLESE **INSEGNANTE: DE NICOLA ANGELA**

Numero di ore settimanali: 3

1. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Sono docente di questa classe da due anni, cioè dall'inizio dell'anno scolastico 2022-2023.

Sulla base di un test d'ingresso iniziale e di altri elementi di valutazione raccolti durante il primo periodo di conoscenza del gruppo, è emerso che il livello linguistico della classe era complessivamente molto basso. Nonostante fosse presente un piccolo gruppo di allievi con una discreta preparazione, la maggior parte degli alunni presentava gravi lacune pregresse e scarse abilità di comprensione orale e scritta. Nel corso di questi due anni scolastici un piccolo gruppo di allievi, applicandosi con costanza e metodo, ha migliorato le proprie abilità linguistiche ed è ora in grado di scrivere una mail, di comprendere testi orali e scritti relativi ad argomenti della sfera culturale e professionale e di esporre in modo efficace gli argomenti studiati. Diversi alunni invece, a causa di lacune pregresse e un metodo di studio confuso e poco efficace, mostrano ancora fragilità nelle diverse abilità linguistiche. Inoltre, a causa di un lavoro domestico superficiale, alcuni allievi non sono in grado di esporre con chiarezza e in modo fluente gli argomenti trattati. Per quanto riguarda l'aspetto partecipativo e d'impegno, nella classe è presente un piccolo gruppo di allievi partecipi, motivati e volenterosi di imparare. Un altro gruppo invece è caratterizzato da una certa vivacità ed esuberanza che non riesce a contenere e che reca disturbo alle lezioni. Nella classe sono presenti due allievi DSA, uno con sufficienti e l'altro con discrete competenze linguistiche. Entrambi mostrano una buona motivazione all'apprendimento della lingua inglese. Un allievo della classe ha frequentato il corso e ha conseguito la certificazione linguistica di livello B2 del QECR mentre due allievi hanno frequentato il corso per la certificazione linguistica di livello B1 e sono in attesa dell'esito.

2. IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE SONO STATI CONSEGUITI I SEGUENTI OBIETTIVI IN TERMINI DI:

COMPETENZE
- Utilizzare strategie di studio e strategie comunicative adeguate alla situazione e allo scopo.
- Comprendere testi scritti e orali di diversa tipologia.
- Ricavare le informazioni principali da testi scritti e orali di diversa tipologia.

ABILITÀ
- Utilizzare le funzioni linguistico-comunicative riferite al livello B1 del quadro comune di riferimento europeo delle lingue.
- Comprendere e commentare testi scritti, orali o immagini rappresentative del settore di indirizzo.
- Produrre testi scritti e orali di varia tipologia e complessità su tematiche riguardanti la sfera professionale utilizzando anche strumenti multimediali.

CONOSCENZE
- Tipologie di testi scritti e orali specialistici coerenti con l'indirizzo di studio.
- Lessico specialistico.
- Repertori di espressioni usuali nei settori di interesse.
- Modalità di consultazione di dizionari bilingue anche con riferimento al settore di indirizzo.

2.1 RELATIVAMENTE AI CONTENUTI DISCIPLINARI:

☐ sono stati svolti tutti i contenuti previsti dalla programmazione iniziale.

X non sono stati svolti i seguenti contenuti: Unità 4 della sezione Business Theory "Working in a company" e Unità 1 della sezione Communication "Business Communication".

X sono stati svolti i seguenti contenuti di approfondimento e ampliamento: alcuni argomenti tratti dall'unità 2 della sezione Business Theory "Multinationals" e "Globalisation and Delocalisation".
È stata aggiunta, come ampliamento delle conoscenze alla programmazione iniziale, alcuni argomenti tratti dall'unità 7 della sezione Culture "Economy".

3. INTERVENTI DI RECUPERO E SOSTEGNO
Correzione sistematica in classe del lavoro domestico con ulteriori spiegazioni.
Reimpiego del lessico acquisito.
Ripasso prima delle verifiche.
La settimana del recupero è stata dedicata al ripasso sistematico e approfondito di tutte le unità svolte e al rinforzo del lessico e delle funzioni della comunicazione orale e scritta in ambito professionale.
Sono state svolte due simulazioni parziali (una per la parte di ascolto, una per la parte di comprensione del testo delle prove INVALSI in laboratorio linguistico).

4. ATTIVITÀ INTEGRATIVE A CUI LA CLASSE HA PARTECIPATO
Corsi in preparazione all'esame di certificazione linguistica B1 e B2 del QECR (4 allievi hanno seguito i rispettivi corsi, 3 di questi hanno conseguito una certificazione linguistica).

5. METODOLOGIE E STRUMENTI IMPIEGATI
Lezione frontale.
Lezione interattiva.
Metodo comunicativo.
Esercizi applicativi sull'uso del lessico fondamentale di ogni percorso tematico e sul reimpiego dei contenuti appresi.
Uso del libro di testo.
Video e audio in classe tramite l'uso della lavagna digitale.

6. CRITERI DI VALUTAZIONE
Nel corso dell'anno sono state utilizzate le griglie elaborate dal dipartimento.
I parametri presi in considerazione sono i seguenti:
Conoscenza dei contenuti.
Competenze linguistiche: applicazione delle strutture grammaticali, l'uso pertinente del lessico, la coerenza nell'uso di registro e funzioni rispetto agli scopi comunicativi, la scioltezza e chiarezza nella pronuncia nella produzione orale, la chiarezza ortografica, l'organizzazione del discorso nella produzione scritta.
Capacità di analisi, sintesi ed elaborazione critica dei contenuti appresi.

7. TIPOLOGIA E NUMERO DELLE PROVE DI VERIFICA EFFETTUATE ENTRO IL 15 MAGGIO
Sono state svolte **3** prove durante il primo periodo (due verifiche scritte e una verifica orale) e **3** prove durante il secondo periodo (due verifiche orali e una verifica scritta, si prevede ancora una verifica scritta e una prova di recupero orale per gli allievi con insufficienza).

Tipologia di verifiche orali:
- Listening comprehension.
- Esposizione orale del proprio percorso CTO con l'ausilio di Power Point.
- Esposizione orale dei moduli studiati.

Tipologia di verifiche scritte:
- Reading comprehension.
- Quesiti a scelta multipla e domande aperte.

Le prove, sia orali che scritte, hanno voluto accertare le conoscenze relative alle tematiche affrontate in classe nonché le conoscenze linguistiche, le competenze comunicative e le capacità di elaborazione personale e critica dei contenuti appresi.

PROGRAMMA DETTAGLIATO

4. DISCIPLINA: LINGUA E LETTERATURA INGLESE **INSEGNANTE:** De Nicola Angela

LIBRO DI TESTO ADOTTATO:
TWENTY-THIRTY, English for responsible business, di C. Medaglia e M. Seiffarth, ed. Rizzoli.

Moduli disciplinari/ UdA/ Macroargomenti	Argomenti dettagliati	Ore (incluse le verifiche)
Modulo n°1 **Understanding economic data**	• Main sources of economic data. • Visual communication.	**5**
Modulo n°2 **The economic context**	• The purpose of a business activity. • Business activities and sectors. • Identifying business sectors. • The four factors of production. • Commerce and trade. • International organisations. • Distribution channels. • E-commerce.	**7**
Modulo n°3 **Innovation and sustainability**	• Innovation. • A business start-up. • Sustainability • Green Energy • CSR: Corporate social responsibility. • Triple bottom line.	**12** (verifiche orali)
Modulo n°4 **UDA PCTO: Transport and Insurance**	• Transport. • Talking about time zones. • Recognising trade barriers. • Means of transport. • Types of packing. • Comparing different means of transport; choosing eco-friendly packaging. • Arranging transport. • Transport documents. • Incoterms. • Dealing with documents. • Using Incoterms. • Insurance. • Dealing with insurance services and policies.	**16** (verifiche orali)
Modulo n°5 **From school to work**	• School-work experience • Writing a report on your school experience. • Recruiting people. • The importance of work motivation. • Understanding job ads. • The CV. • Writing a cover letter	**18** (esposizione orale PPT sul percorso CTO)

Modulo n°6 **<u>UDA Educazione Civica:</u>** **<u>European Union</u>**	• History. • Institutions. • Economic and monetary issues. • Not only business. • Italy, the third largest economy in the EU. • Made in Italy.	**6**
Modulo n°7 **<u>Economy</u>**	• Globalisation. • The new market on the Net. • Energy resources yesterday and today. • Automation- yesterday and tomorrow.	In corso di svolgimento

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

5. DISCIPLINA: MATEMATICA **INSEGNANTE: Pisani Luigi**

Numero di ore settimanali: 3

1. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è stata seguita dal docente in maniera continua, a partire dal terzo anno. La classe composta da 21 allievi è apparsa nel corso dell'anno molto diversificata nello studio, partecipazione, impegno, motivazione e comportamento.

Un gruppo di allievi si è dimostrato non sempre disponibile all'apprendimento e coinvolgibile durante le lezioni. L'impegno che questi allievi hanno dimostrato durante l'anno è stato spesso molto discontinuo e limitato o nullo e di conseguenza la preparazione risulta lacunosa in quasi tutti gli argomenti del programma.

Un altro gruppo di studenti ha invece seguito le lezioni in maniera abbastanza partecipe ed attenta e complessivamente accettabile, impegnandosi onestamente, ma conseguendo un grado di preparazione a volte piuttosto mnemonico.

Infine un esiguo gruppo di allievi si sono fin da subito resi disponibili all'apprendimento e partecipi durante le lezioni e, man mano che l'anno è andato avanti, sempre più in possesso di una buona conoscenza e comprensione dei contenuti, di discrete competenze e capacità di rielaborazione e di un linguaggio tecnico sempre più preciso.

In questo contesto, ho stabilito di adeguare obiettivi didattici e contenuti disciplinari alle effettive potenzialità della classe. Ho deciso quindi di trattare i principali contenuti dell'analisi infinitesimale (funzioni, limiti, calcolo differenziale, studio di funzione) e gli elementi essenziali del calcolo integrale. Il programma è stato svolto regolarmente.

2. IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE SONO STATI CONSEGUITI I SEGUENTI OBIETTIVI IN TERMINI DI:

COMPETENZE

Gli alunni mostrano a diversi livelli, capacità di collegamento e sono in grado di inserire i singoli argomenti in un contesto più vasto. In generale dimostrano sufficienti capacità di riflessione, e sanno utilizzare in modo abbastanza efficace gli strumenti acquisiti durante lo studio della disciplina. Gli obiettivi prefissati sono stati raggiunti pienamente solo da parte di alcuni studenti. La maggior parte degli allievi conosce i contenuti affrontati in classe. Permangono in alcuni casi incertezze per quanto riguarda la correttezza formale e l'uso del lessico, non sempre appropriato, ampio o preciso.

ABILITÀ

Saper tracciare il grafico di funzioni: polinomiali e razionali
Saper applicare i teoremi relativi alle funzioni derivabili.
Saper calcolare integrali indefiniti e definiti semplici
Saper calcolare l'area di funzioni
Saper calcolare i volumi di funzioni ruotate attorno all'asse x

CONOSCENZE

Gli studenti conoscono:

- la definizione di dominio di una funzione.
- le tecniche di calcolo dei limiti.
- la definizione di asintoti.
- la definizione di derivata e il significato geometrico di derivata.
- le regole di derivazione.
- i teoremi di Rolle, Lagrange, De l'Hospital. Funzioni primitive e Funzione integrale.
- Funzioni primitive e Funzione integrale.
- Tecniche di integrazione elementari, per sostituzione e per parti

- le regole per il calcolo di aree e volumi

2.1 RELATIVAMENTE AI CONTENUTI DISCIPLINARI:

Sono stati svolti tutti i contenuti previsti dalla programmazione iniziale.

3. INTERVENTI DI RECUPERO E SOSTEGNO

Sono state svolte le ore di recupero in itinere come stabilito in Collegio Docenti nel periodo dal 15.01.2024 al 20.01.2024.

4. ATTIVITÀ INTEGRATIVE A CUI LA CLASSE HA PARTECIPATO

5. METODOLOGIE E STRUMENTI IMPIEGATI

La lezione in genere si svolge in due tempi, una parte di spiegazione, ed una parte di esercizi volti a raggiungere consapevolezza dell'argomento spiegato; si è cercato di sviluppare in ogni occasione il dibattito ed il confronto nonché di suscitare negli allievi l'interesse spontaneo e di affrontare problemi di carattere tecnico-scientifico con l'ausilio degli strumenti matematici indotti.

6. CRITERI DI VALUTAZIONE

Per tutte le prove i parametri indicatori sono stati i seguenti:

- Conoscenza dei contenuti (in relazione ai quesiti affrontati);
- Padronanza delle tecniche e dei calcoli;
- Coerenza dei procedimenti e congruenza tra premesse e conclusioni;
- Strategie risolutive.

E' stata usata la scala docimologica contenuta nel P.T.O.F. e la griglia di valutazione approvata dal Dipartimento di Matematica.

	DESCRITTORI									
CONOSCENZE Specifiche disciplinari	Approfondite e complete		Pertinenti e corrette	Adeguate	Essenziali	Superficiali e incerte	Scarse e confuse	Nulle		
punteggi	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ABILITA' Saper applicare e operare (formule, regole,ecc.)	Precise corrette ed adeguate		Corrette nel complesso con qualche lieve imprecisione	Non sempre corrette, ma adeguate	Essenziale, con qualche imprecisione	Scorrette e non sempre adeguate	Scorrette ed inadeguate	Scorrette e con molti gravi errori.		
punteggi	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
COMPETENZE	Corrette, precise e ben articolate		Buone	Generalmente corrette	Elementari	Incerte e a volte difficoltose	Difficoltose	Nulle		
punteggi	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
FORMA (uso di simboli e codice linguistico, ordine)	Corretta e precisa		Corretta	Generalmente corretta	Incerta	Non sempre curata	Trascurata	Nulla		
punteggi	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Punteggio finale della prova = somma dei punti ottenuti : 4= _____/10

Gli esiti delle verifiche non costituiscono l'esclusivo parametro di valutazione. Costituiscono ulteriori parametri di valutazione: l'impegno, la partecipazione, l'interesse, i progressi ottenuti rispetto alla situazione di partenza e la partecipazione attiva con interazione col docente.

7. TIPOLOGIA E NUMERO DELLE PROVE DI VERIFICA EFFETTUATE ENTRO IL 15 MAGGIO

TIPO DI PROVA	NUMERO DI PROVE
Prove scritte	*5*
Prove orali	*4*

PROGRAMMA DETTAGLIATO

5. DISCIPLINA: MATEMATICA **INSEGNANTE:** Pisani Luigi

LIBRO DI TESTO ADOTTATO:
Leonardo Sasso; LA MATEMATICA A COLORI Edizione verde per il quinto anno - Vol. 5 - DEA scuola

Moduli disciplinari/ UdA/ Macroargomenti	**Argomenti dettagliati**	**Ore (incluse le verifiche)**
Modulo n°1 Lo studio di una funzione	Dominio, segno, intersezione assi, simmetrie di funzioni razionali fratte, irrazionali, esponenziali e logaritmiche, calcolo dei limiti e le forme indeterminate. Limiti e funzioni continue; funzione continua in un punto, i punti di discontinuità di una funzione; asintoti orizzontali, verticali ed obliqui. Derivate: rapporto incrementale, significato geometrico di derivata di una funzione in un punto, la retta tangente al grafico di una funzione, i punti di non derivabilità. Le derivate fondamentali di funzioni semplici e composte. Teoremi sul calcolo delle derivate. Teoremi sulle funzioni derivabili: - Teorema di Rolle: enunciato e significato geometrico - Teorema di Lagrange: enunciato e significato geometrico - Teorema di De L'Hospital: enunciato e applicazioni Massimi, minimi, flessi e studio di funzione: Funzioni crescenti e decrescenti, Massimi e minimi Concavità del grafico di una funzione e flessi Ricerca dei massimi, dei minimi e dei flessi a tangente orizzontale mediante lo studio della derivata prima Concavità del grafico di una funzione e ricerca dei punti di flesso mediante lo studio del segno della derivata seconda Studio di funzioni razionali intere e fratte	46
Modulo n°2 Gli integrali indefiniti	Gli integrali indefiniti Concetto di primitiva, definizione di integrale indefinito e sue proprietà Integrali immediati di funzioni elementari e composte Integrali per scomposizione Integrazione per sostituzione Integrali per parti	20
Modulo n°3 Gli integrali definiti	Integrali definiti Definizione dell'integrale definito Formula fondamentale del calcolo integrale Il calcolo dell'integrale definito Il problema delle aree Calcolo delle aree in cui la funzione è positiva o in cui la funzione è in parte negativa Calcolo dell'area della parte di piano delimitata da due curve Calcolo del volume di rotazione di una funzione attorno all'asse x	20

Modulo n. 4 **UDA Ed. Civica** Analisi statistica e raccolta dati	Realizzazione di una analisi dei dati con calcolo di una retta interpolante col metodo dei minimi quadrati	2

RELAZIONE FINALE DEI DOCENTI

6.DISCIPLINA: ELETTRONICA, ELETTROTECNICA E AUTOMAZIONE & LABORATORIO

INSEGNANTI: MADDALOSSO EGIDIO – ANDONI MARIUS CODRIN

1.PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5^B Log. è composta da ventuno allievi, diciotto maschi e tre femmine. La maggior parte degli allievi ha dimostrato un comportamento non sempre corretto e responsabile sia tra coetanei che con gli insegnanti della materia, qualche allievo ha avuto qualche comportamento poco rispettoso nei confronti dei suoi compagni. Per quanto concerne la disciplina di elettronica, elettrotecnica e automazione il docente è supportato nelle lezioni da un insegnante tecnico-pratico, specie nelle ore dedicate all'attività laboratoriale.
Si può rilevare che il gruppo classe non ha goduto della continuità didattica per tutto il triennio della specializzazione, infatti l'insegnante tecnico pratico è stato cambiato ogni anno. A nessun allievo è stato attribuito il debito formativo alla fine del quarto anno e l'analisi iniziale della classe evidenzia, nel complesso, il raggiungimento di un livello minimo di preparazione per la maggior parte degli alunni. Gli stessi, infatti, hanno dimostrato di possedere una sufficiente capacità di analisi degli argomenti trattati.
Durante la prima parte dell'anno scolastico, è stata condotta una rapida ma accurata analisi della situazione di partenza attraverso una sistematica osservazione degli allievi durante le attività scolastiche nonché una valutazione delle loro conoscenze di base.
I risultati ottenuti con queste osservazioni hanno permesso l'individuazione dei livelli di partenza che sono risultati essere spesso sufficienti, anche se si è evidenziata qualche carenza matematica.
Un primo gruppo della classe ha mostrato nel prosieguo dell'anno scolastico un interesse crescente alle lezioni per lo più svolte frontalmente, esercitazioni scritte di risoluzione di problemi numerici, analisi di schemi di impianti per i diversi argomenti svolti e soprattutto dialogati, il secondo gruppo invece ha proseguito con uno scarso impegno casalingo e con interesse alle lezioni scarso spesso inesistente. Sono stati continui e ripetuti i collegamenti interdisciplinari. Le verifiche eseguite per i vari moduli hanno mirato a definire aspetti particolari dei temi in questione, chiariti con il concorso attivo della classe. Inoltre, il professore di laboratorio è riuscito nella maggior parte dei casi a interessare i ragazzi nella costruzione dei circuiti elettronici, contribuendo a dare ulteriore manualità ai ragazzi.
Le lacune matematiche e soprattutto il limitato impegno a casa, hanno reso necessarie le ripetizioni degli argomenti già trattati ed i richiami di conoscenze pregresse (fisica, chimica e matematica), determinando un abbassamento degli obiettivi.

2.IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE INIZIALE, SONO STATI CONSEGUITI I SEGUENTI OBIETTIVI IN TERMINI DI:

COMPETENZE

Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali; Riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; Utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; Cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio.

ABILITÀ

Le abilità della classe sono: Individuare e classificare le funzioni dei componenti costituenti i sistemi di produzione, trasmissione e/o trasformazione dell'energia elettrica ;Valutare quantitativamente un circuito sia in

corrente continua che in corrente alternata ; realizzare semplici circuiti con un microcontrollore; Leggere ed interpretare schemi d'impianto; Riconoscere i sistemi di protezione degli impianti ; Utilizzare semplici apparecchiature elettriche ed elettroniche e sistemi di gestione e controllo del mezzo ; Effettuare test e collaudi sui componenti elettrici ed elettronici; Impiegare in modo appropriato la documentazione per la registrazione del le diverse procedure operative attuate ; Applicare la normativa relativa alla sicurezza Utilizzare hardware e software per le apparecchiature e impianti.

CONOSCENZE
Fondamenti di elettrologia ed elettromagnetismo; Fisica dei materiali conduttori, metodi e strumenti di misura; Metodi per l'analisi circuitale in continua e alternata, Principi di funzionamento delle principali apparecchiature elettromeccaniche e macchine elettriche; Impianti elettrici e loro manutenzione; Protezione e sicurezza negli impianti elettrici; Principi di elettronica, componenti, amplificatori operazionali, microcontrollori in particolare la scheda di sviluppo Arduino programmata con l'IDE grafica a blocchi Tinkercad circuiti. Produzione dell'energia elettrica e risparmio energetico.

3.METODOLOGIE E STRUMENTI IMPIEGATI

Le lezioni sono state di tipo tradizionale. Si è cercato di sviluppare il dialogo e di suscitare osservazioni e collegamenti con la realtà. Nella trattazione delle varie unità didattiche, infatti, si è ritenuto opportuno dare alle stesse un taglio piuttosto pratico, facendo continui riferimenti alla realtà, adottando un approccio empirico-induttivo e cercando il massimo coinvolgimento degli allievi. Non si è trascurato, tuttavia, il tentativo di svilupparne la capacità di astrazione. Si è ritenuto opportuno alternare fasi in cui si sono introdotti nuovi argomenti a fasi tendenti al consolidamento di quanto acquisito. Si è cercato di favorire l'instaurarsi di un clima sereno e costruttivo, non rifiutando mai il dialogo, esplicitando e facendo condividere dagli alunni gli obiettivi, i metodi e i criteri di valutazione.

4.CRITERI DI VALUTAZIONE
Per quanto attiene ai criteri di valutazione si fa riferimento alla tabella inserita nel presente documento.

5.TIPOLOGIA E NUMERO DELLE PROVE DI VERIFICA EFFETTUATE ENTRO IL 15 MAGGIO

Verifica formativa:
- brevi verifiche orali;
- brevi soluzioni di casi o risposte a domande specifiche.

Verifica sommativa:
- due prove orali (di cui due simulazioni del colloquio d'esame);
- due verifiche scritte;
- due prove pratiche;

PROGRAMMA DETTAGLIATO

DISCIPLINA: ELETTRONICA, ELETTROTECNICA E AUTOMAZIONE

INSEGNANTI: MADDALOSSO Egidio, ANDONI Marius Codrin

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: *Elettrotecnica Elettronica e Automazione*; G. Conte, E Impallomeni; Hoepli

Moduli disciplinari/ UdA/ Macroargomenti	Argomenti dettagliati	Ore (incluse le verifiche)
Modulo n.1 (ripasso)	1. Il Campo Elettrico e la Corrente Continua. 1.1 Cenni sulla costituzione elettronica della materia, corpi conduttori, semiconduttori ed isolanti. 1.3 Definizione di corrente elettrica e sua intensità. 1.4 Generatori di tensione. 1.5 Legge di Ohm applicata ai conduttori. 1.6 Resistenza elettrica dei conduttori, resistività dei materiali. II Legge di Ohm. 1.7 I resistori. Collegamento serie e parallelo. 1.8 Legge di Ohm per i resistori. Esercizi applicativi. 1.9 Alternata e filtri passa basso passa alto e passa banda 1.lab Esperienza di laboratorio: misura di correnti e tensioni su un circuito con resistenze e generatori simulazione con software e misura con strumenti di laboratorio.	20
Modulo n.2 Simulazione Tinkercad e Arduino scheda elettronica	2.1 La scheda Arduino, microcontrollore ingressi e uscite. 2.2 Programmazione a blocchi. 2.3 Programmazione a blocchi con Tinkercad. 2.4 Utilizzo dei principali componenti del kit Arduino uno. 2.lab Esperienze di laboratorio: Lampeggio led, semaforo, collegamento potenziometro, fotoresistenza simulazione con software e misura con strumenti di laboratorio.	25
Modulo n.3 Impianto elettrico	3.1 Impianto elettrico 3.2 Principali elementi di un impianto elettrico. 3.3 Il differenziale. 3.4 Cenni di sicurezza elettrica	15
Modulo n.3 Fonti di Energia ed Automazione	4.1 Fonti di energia primari e secondarie 4.2 Fonti di energia rinnovabili e non rinnovabili. 4.3 Centrale termoelettrica. 4.4 Centrale idroelettrica 4.5 Centrale nucleare 4.6 Centrale eolica 4.7 Centrale fotovoltaica 4.8 Risparmio energetico	20
Modulo n. 4 UDA PCTO *PROGETTARE E GESTIRE UN PROCESSO TECNOLOGICO SU SCALA*	Cenni a motori elettrici, sensori, segnali, trasduttori, sicurezza macchina, automazione dei processi, sistemi di telecomunicazione.	4

INTERNAZIONALE (BASATA SULL' ESPERIENZA P.C.T.O.)		
Modulo n. 5 **UDA Ed. Civica** ***Costituzione, ordinamento dello Stato, organizzazioni internazionali***	a) contatti elettrici diretti; b) contatti elettrici indiretti; c) innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni; d) innesco di esplosioni; e) fulminazione diretta ed indiretta; f) sovratensioni; g) altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.	4

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

7. DISCIPLINA: DIRITTO ED ECONOMIA **INSEGNANTE: Feltre Annalisa**

Numero di ore settimanali: 2

1. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5B LOG è composta da 21 studenti, di cui tre ragazze e diciotto ragazzi. Ho conosciuto la classe all'inizio di quest'anno scolastico ed ho dedicato il primo periodo al consolidamento di competenze ed obiettivi non ancora raggiunti negli anni precedenti, focalizzandomi in particolare sulla disciplina di settore.
La classe presenta livelli eterogenei tra gli studenti in termini di contenuti, competenze e abilità raggiunte. Una parte degli studenti dimostra buone capacità e competenze che, unite a un adeguato impegno domestico e ad un metodo di studio efficace, consentono di raggiungere risultati buoni o più che buoni. Questa parte della classe ha buona consapevolezza delle proprie capacità e ha lavorato in modo responsabile, mostrando interesse durante le lezioni. Un altro gruppo, la maggioranza, si è dimostrato sufficientemente motivato ad apprendere e a partecipare alle attività proposte ed ha riportato risultati sufficienti o più che sufficienti. Un ultimo gruppo ha lavorato in modo discontinuo e frettoloso, con un metodo di studio poco efficace e non ancora consolidato, preparandosi solo in vista di verifiche o interrogazioni.
Anche per quanto riguarda gli aspetti comportamentali, la classe mostra eterogeneità; accanto a un gruppo corretto e disponibile al dialogo educativo, c'è un'altra parte della classe che mostra un comportamento poco responsabile e talvolta non rispetta le regole di convivenza, disturbando il regolare svolgimento delle attività scolastiche.
Rispetto alla programmazione di inizio anno, ho optato per una leggera riduzione delle tematiche affrontate a vantaggio del consolidamento di quanto già svolto. Inoltre, rispetto alla programmazione della quinta, si sono affrontati alcuni argomenti propedeutici che non erano stati svolti nel corso dell'anno precedente.
Complessivamente, valuterei il percorso di crescita nella disciplina nel corso dell'anno scolastico come più che sufficiente.

2. IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE SONO STATI CONSEGUITI I SEGUENTI OBIETTIVI IN TERMINI DI:

COMPETENZE
Gli allievi sono in grado di:
- identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto;
- identificare e analizzare la documentazione e i contratti del settore;
- utilizzare i mezzi informatici per la ricerca di materiale giuridico;
- valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione.

ABILITÀ
Gli allievi devono dimostrare di saper:
- applicare le norme del diritto della navigazione e del diritto internazionale;
- riconoscere le relazioni sussistenti tra le varie fonti del diritto dei trasporti e della navigazione;
- riconoscere la suddivisione dei mari, secondo il regime giuridico delle convenzioni internazionali;
- individuare le varie tipologie di trasporto;
- individuare le differenze tra contratto di trasporto marittimo ed aereo di cose o di persone;
- individuare gli elementi essenziali di un contratto di trasporto.

CONOSCENZE
Gli studenti conoscono:
- le fonti del diritto della navigazione;

- il regime giuridico dei mari e dello spazio aereo;
- i contratti di acquisizione della proprietà del mezzo di trasporto (costruzione e compravendita);
- i contratti di acquisizione del godimento del mezzo di trasporto (locazione e leasing);
- il contratto di trasporto;
- il contratto di trasporto marittimo di persone e di cose e i relativi documenti;
- gli INCOTERMS;
- il contratto di trasporto aereo di persone e di cose e i relativi documenti;
- le responsabilità del vettore nei contratti di trasporto;
- il noleggio di nave;
- il rapporto di lavoro subordinato (tipologie contrattuali, poteri del datore di lavoro e obblighi del lavoratore; la sicurezza sul lavoro).

2.1 RELATIVAMENTE AI CONTENUTI DISCIPLINARI:

□ sono stati svolti tutti i contenuti previsti dalla programmazione iniziale.

X in ragione del fatto che alcuni argomenti non erano ancora stati affrontati nel corso dell'anno scolastico precedente, delle numerose assenze degli studenti, nonché delle esperienze extracurricolari svolte, non sono stati svolti i seguenti contenuti: il personale della navigazione; sicurezza, assicurazioni e sostenibilità ambientale; il diporto.

□ sono stati svolti i seguenti contenuti di approfondimento e/o ampliamento.

3. INTERVENTI DI RECUPERO E SOSTEGNO

Per il recupero e il sostegno sono state frequentemente create occasioni di ripasso dei contenuti proposti. Sono stati utilizzati, oltre al costante supporto della docente, schemi e mappe concettuali. Gli argomenti, anche per venire incontro alle difficoltà dei singoli, sono stati interamente schematizzati e ripresentati in una dispensa PPT, messa a disposizione degli studenti.

Nel periodo 22-27 gennaio 2024 sono state svolte le ore di recupero *in itinere*, con sospensione dell'attività didattica in orario curricolare, come stabilito in Collegio Docenti.

4. ATTIVITÀ INTEGRATIVE A CUI LA CLASSE HA PARTECIPATO

- 23/11/2023: Fiera orientamento Verona
- 15/04/2024: Incontro con ITS Academy
- 18/04/2024: Visita tecnica al Porto di Venezia
- 08/05/2024: Visita alla fiera Transpotec di Milano

5. METODOLOGIE E STRUMENTI IMPIEGATI

Le metodologie didattiche di base sono state la lezione frontale e la lezione partecipata tramite domande stimolo e discussioni libere e guidate. Sono stati realizzati lavori di gruppo. Gli strumenti utilizzati sono stati il libro di testo, supporti video, ulteriore materiale fornito dalla docente.

6. CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione tiene in considerazione la conoscenza dei contenuti trattati, le abilità di analisi, di sintesi, di collegamento, la proprietà di linguaggio, nonché la capacità di utilizzo e rielaborazione dei concetti.

7. TIPOLOGIA E NUMERO DELLE PROVE DI VERIFICA EFFETTUATE ENTRO IL 15 MAGGIO

Complessivamente sono state effettuate cinque verifiche sommative, nello specifico:

- n. 2 verifiche scritte
- n. 3 verifiche orali

PROGRAMMA DETTAGLIATO

7. DISCIPLINA: DIRITTO ED ECONOMIA **INSEGNANTE:** Feltre Annalisa

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: A. Avolio, *Trasporti Logistica Leggi e Mercati* (Edizioni Simone)

Moduli disciplinari/ UdA/ Macroargomenti	Argomenti dettagliati	Ore (incluse le verifiche)
Modulo n.1 DIRITTO DELLA NAVIGAZIONE E DEI TRASPORTI: FONTI E ORGANIZZAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI	Fonti del diritto internazionale del sistema dei trasporti e della navigazione Codice della navigazione (struttura) Organismi nazionali e internazionali, la normativa di settore prevista dalle convenzioni internazionali, Codici, leggi dell'Unione europea e nazionali Organismi giuridici nazionali e internazionali che regolano i sistemi di trasporto (International Maritime Organization)	8
Modulo n.2 ORGANIZZAZIONE GIURIDICA DELLA NAVIGAZIONE	Il regime giuridico dei mari (Convenzione di Montego Bay) Il demanio marittimo Il regime giuridico dello spazio aereo Il demanio aeronautico	8
Modulo n.3 I CONTRATTI DI TRASPORTO E IL REGIME DI RESPONSABILITA'	Aspetti pubblicistici e privatistici della costruzione di nave e aeromobile Contratti di locazione di nave e aeromobile Contratti del trasporto marittimo di persone e di cose Disciplina del trasporto aereo di persone e di cose	26
Modulo n.4 UDA PCTO ***(Progettare e gestire un processo tecnologico su scala internazionale)***	Documentazione relativa al commercio internazionale. Codice della Navigazione (import, export, spedizione)	4
Modulo n.5 UDA Ed. Civica ***("Costituzione, ordinamento dello Stato, organizzazioni internazionali con focus sullo scambio delle merci: eccellenze del made in Italy verso i paesi esteri")***	Le convenzioni e i trattati internazionali nel trasporto delle merci (trasporto ferroviario, marittimo ed aereo) Le tappe della creazione dell'Unione Europea	6
Modulo n.6 ORIENTAMENTO ***(Conoscere il mondo del lavoro)***	Disciplina costituzionale del lavoro subordinato. Il rapporto di lavoro. Tipi particolari di contratto di lavoro. La sicurezza sul lavoro	6
Modulo n.7 PERCORSI TRASVERSALI	I documenti di trasporto relativi ai diversi mezzi di trasporto (Incoterms 2020) La crisi del 1929: cause e rimedi. Confronto con la crisi del 2008	In corso di svolgimento

PROGRAMMATI DAL CDC	Nascita dello Stato democratico e i suoi caratteri La Costituzione e la cultura della pace	

RELAZIONE FINALE DEI DOCENTI

8.DISCIPLINA: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE E STRUTTURA DEI MEZZI DI TRASPORTO
INSEGNANTE: Saggese Claudio
INSEGNANTE Tecnico Pratico-Laboratorio: Signori Paolo

Numero di ore settimanali: 3

1. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Il gruppo classe è composto da 21 allievi, 18 maschi e 3 femmine. Nell'arco dell'anno scolastico gli obiettivi di apprendimento della disciplina si sono a mano a mano adattati alle esigenze di consolidamento di alcuni argomenti propedeutici che i ragazzi ancora non focalizzavano fino in fondo. Alcuni studenti faticano maggiormente a mantenere l'attenzione nell'arco dell'intera lezione, questo porta alla creazione dei tre gruppi distinti a livello di conoscenze e competenze. C'è un primo gruppo che partecipa attivamente alle lezioni, supporta il docente nella creazione e nel miglioramento del materiale didattico e che studia con costanza e attenzione, conseguendo risultati buoni o più che buoni. Un secondo gruppo, comunque partecipativo, consegue risultati sufficienti o più che sufficienti. Un ultimo gruppo raggiunge la sufficienza solo se continuamente stimolato alla partecipazione, allo studio e alla costanza, fondamentali nella completa preparazione in una materia tecnica di indirizzo.
I ragazzi hanno dimostrato particolare interesse alla parte della disciplina inerente la struttura del mezzo di trasporto aereo, simulando anche la creazione di una presentazione di un nuovo modello di aereo per il CDA di una compagnia aerea. Complessivamente, il giudizio sul percorso di crescita fatto nella disciplina nell'arco dell'anno scolastico, si può valutare come più che sufficiente.

2. IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE SONO STATI CONSEGUITI I SEGUENTI OBIETTIVI IN TERMINI DI:

MODULO	CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITA'
Terra e posizionamenti	Il moto di rotazione e rivoluzione della terra Il concetto di geoide Il datum come sistema di riferimento di rotazione Datum locali e globali La sfera terrestre La latitudine e la differenza di latitudine La longitudine e la differenza di longitudine L'allontanamento	Saper definire le coordinate di un punto sulla terra Saper spiegare la differenza tra le varie schematizzazioni delle Terra Saper riconoscere le unità di misura fondamentali in navigazione	Determinare analizzare le coordinate geografiche per la definizione di un punto sulla terra Valutare le differenze tra le varie rappresentazioni terrestri

	Il miglio nautico Il nodo marino **Esercitazioni in laboratorio informatico (cad, excel)**		
Orientamento	Linea meridiana Angoli di rotta circolare Angolo di rotta semicircolare Angolo di rotta quadrantale Angolo di prora Rilevamento circolare Rilevamento polare	Saper riconoscere i punti cardinali, gli angoli di rotta, prora e rilevamento Saper attribuire le coordinate e l'orientamento di un determinato punto	Determinare le coordinate geografiche e geometriche dei punti terrestri Determinare secondo l'orientamento lo spostamento effettuato da un mezzo
Il trasporto aereo	Tipologie di velivolo Gli assi del velivolo Profili e flussi aerodinamici: concetto di portanza Il cx, il cz, e l'efficienza Volo supersonico e subsonico Forze in x sul velivolo: resistenza aerodinamica e spinta propulsiva Forze in z sul velivolo: portanza e peso Componenti del velivolo e forze stabilizzanti	Saper riconoscere i principali tipi di velivolo Saper distinguere gli assi del velivolo Saper valutare le forze agenti sul velivolo in uno specifico istante di volo	Analizzare elaborare i principali parametri caratteristici sull' ala di un aereo, con l' applicazione dei teoremi principali

	Esercitazioni in laboratorio (supporto informatico)		
Trasporto merci pericolose	Riconoscere la merce trasportata ed identificare la pericolosità Trasporti per ferrovia, gomma, nave e aereo merci pericolose Carico e scarico di merci pericolose **Esercitazioni in laboratorio informatico**	Conoscere i principali concetti di sicurezza nei mezzi di trasporto delle merci pericolose Conoscere i principale decreti legge in merito alla sicurezza e alle norme di comportamento nella movimentazione di merci pericolose	Saper riconoscere le principali norme giuridiche e di sicurezza nei vari mezzi di trasporto, in modo particolare alla movimentazione delle merci pericolose

2.1 RELATIVAMENTE AI CONTENUTI DISCIPLINARI:

☐ sono stati svolti tutti i contenuti previsti dalla programmazione iniziale.

☐ **non sono stati svolti i seguenti contenuti a causa di**: si è deciso di consolidare le conoscenze e le competenze inerenti i moduli "Terra e Orientamento" e "Trasporto Aereo", si è anticipato il trasporto delle merci pericolose, possibile domanda delle seconda prova di maturità, compattando notevolmente il modulo sul GPS. La programmazione è stata modificata in funzione della risposta in termini di comprensione immediata e più o meno profonda della classe al singolo modulo. Va segnalato inoltre che il numero di ore previsto inizialmente è diminuito (soprattutto nella prima parte dell'anno), per far spazio a incontri di orientamento e altre attività

☐ sono stati svolti i seguenti contenuti di approfondimento e/o ampliamento: ……

3. INTERVENTI DI RECUPERO E SOSTEGNO

Ogni argomento è stato ripreso almeno due volte, alternando la didattica teorica a quella laboratoriale, per favorire due stili di apprendimento differenti. Il docente ha inoltre condiviso con gli studenti appunti e approfondimenti sulle esercitazioni fatte in classe, proposto esercizi aggiuntivi, risolti poi singolarmente con gli studenti per venire incontro alle difficoltà del singolo. Gli argomenti sono interamente stati schematizzati e ripresentati in una dispensa PPT che è stata condivisa con gli studenti che sono anche stati invitati a proporre integrazioni e miglioramenti

4. ATTIVITÀ INTEGRATIVE A CUI LA CLASSE HA PARTECIPATO *(attività a supporto della disciplina, in orario curricolare o extracurricolare, come spettacoli teatrali, viaggio di istruzione, conferenze, etc.)*

- *20/11/2023: Visita tecnica azienda "Master Profili"*
- *23/11/2023: Fiera orientamento Verona*
- *15/04/2024: Incontro con ITS Accademy*
- *18/04/2024: Visita tecnica al Porto di Venezia*
- *08/05/2024: Visita alla fiera Transpotec di Milano*

5. METODOLOGIE E STRUMENTI IMPIEGATI

La metodologia didattica di base è stata la lezione frontale alternata alla risoluzione di problemi reali e analisi del contesto operativo tramite la didattica laboratoriale. Si è cercato di sviluppare lo "spirito critico" degli studenti, analizzando grandezze, confrontandole con quelle di esempi di modelli realmente esistenti e concentrandosi sugli errori che si potevano commettere nei vari dimensionamenti

6. CRITERI DI VALUTAZIONE

Per i criteri di valutazione si tiene in considerazione la griglia presente nel seguente documento

7. TIPOLOGIA E NUMERO DELLE PROVE DI VERIFICA EFFETTUATE ENTRO IL 15 MAGGIO

Suddivisione del numero di prove:

- 6 prove scritte-pratiche
- 3 prove orali

PROGRAMMA DETTAGLIATO

8.DISCIPLINA: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE E STRUTTURA DEI MEZZI DI TRASPORTO
INSEGNANTE: Saggese Claudio
INSEGNANTE Tecnico Pratico-Laboratorio: Signori Paolo

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: FONDAMENTI DI NAVIGAZIONE E METEOROLOGIA 1 editore "Simone per la scuola"

Moduli disciplinari/ UdA/ Macroargomenti	Argomenti dettagliati	Ore (incluse le verifiche)
Modulo n.1 Terra e posizionamenti	Il geoide L'ellissoide di rotazione Il concetto di datum Il datum locale e globale La sfera terrestre Poli geografici Paralleli geografici Meridiani geografici Il concetto di latitudine Il concetto di longitudine Le differenze di latitudine e longitudine Angoli sessagesimali L'allontanamento Il miglio nautico Il nodo marino Esercitazioni: calcolo differenza di latitudine e longitudine, calcolo del percorso di navigazione per meridiano e per parallelo (miglia)	13
Modulo n.2 Orientamento	La linea meridiana Angolo di rotta circolare Angolo di rotta quadrantale Angolo di rotta semicircolare Angolo di prora Rilevamenti circolari Rilevamenti polari Esercitazione: calcolo rotte circolari, semicircolari e quadrantali, conversione dei rilevamenti circolari, polari utilizzando la prora	7
Modulo n.3 Aereo	Volo sub e super sonico Assi del velivolo I movimenti di rollio, beccheggio, imbardata Il principio di Bernulli Equazione di continuità Applicazione: tunnel venturi (solo teoria) Applicazione: effetto Magnus	13

	Il baricentro del velivolo Il centro di spinta del velivolo Condizioni di volo (bilanciamento forze) La struttura dell'ala e nomenclatura La portanza La resistenza L'angolo di incidenza Il coefficiente di portanza Il coefficiente di resistenza L'efficienza del velivolo Diagramma cz - cx Diagramma polare Stabilità laterale ad ala alta, media e bassa Stabilità longitudinale (in base a posizione di baricentro e centro di spinta) Comandi di volo: ● Cloche (effetti movimento avanti - indietro) ● Cloche (effetti movimento destra - sinistra) ● Pedali (effetto spinta destro o sinistro) ● Manetta motore Strumenti di volo: ● Anemometro ● Virosbandometro ● Girodirezionale ● Altimetro ● Variometro ● Orizzonte artificiale	
Modulo n.4 Merci pericolose	Generalità sulla normativa su strada, via mare, via treno, via aereo Linea del tempo ADR Il manuale ADR: generalità Il manuale ADR: due allegati Soggetti coinvolti nel trasporto merci pericolose: speditore, trasportatore, destinatario, caricatore, imballatore, riempitore, gestore container cisterna, scaricatore Distinzione delle merci pericolose Classi di pericolo Gruppi di imballaggio Il numero ONU Il numero kemler Composizione pannello identificativo Il patentino ADR Equipaggiamento per il trasporto	7
Modulo n.5 Il GPS	Cenni sul funzionamento del sistema	In corso di svolgimento

Modulo n.6 Laboratorio - parte pratica	**ESERCITAZIONI e LEZIONI PRATICHE:** ● EXCEL avanzato con costruzione di ELENCHI PERSONALIZZATI, ● Funzioni SE ;SE con Nidificazione di SE, E ed O. ● EXCEL avanzato con Funzioni SOMMA.SE; CONTA SE; ● SOMMA.PIU'.SE; CONTA.PIU'.SE; ● CONTATORE; GIORNI LAVORATIVI. ● Esercitazioni mediante fogli di calcolo excel basati sull' utilizzo delle funzioni logiche. ● La funzione MACRO e le sue applicazioni. ● Il trasporto Aereo ○ Architettura dei velivoli e nomenclatura delle superfici di governo ○ Soluzioni costruttive. Analisi strutturale della fusoliera. ○ Funzione, disegno e forma di una fusoliera. Caratteristiche. (rapporto di finezza, CD esempio di calcolo numero sedili Nf di un B737) . ○ Carichi agenti sulla fusoliera, sollecitazioni. ○ Pressurizzazione della cabina. Calcolo della pressione atmosferica all'altitudine di volo ○ Assi di riferimento e movimenti attorno a tali assi.Movimenti di un aeroplano. ○ L'ala, parametri geometrici e costruttivi. ○ Cenni sul tipo di e sulla disposizione dei propulsori aeronautici. ○ Curve caratteristiche dei velivoli a elica o a getto. ○ Le ULD. Tipi ed utilizzazione. ○ Aerei All Cargo. ○ Trasporto dei contenitori ULD. ● Sviluppo di una relazione e sua stesura con riferimento alla visita alla Fiera di settore TRANSPOTEC-LOGITEC 2024: ○ Calcolo della distanza percorsa con Google maps e calcolo della differenza di latitudine e longitudine. ○ Mezzo di trasporto utilizzato: caratteristiche e consumi. ○ Finalità della Fiera. ○ Esempi di aziende del settore che operano nei trasporti e nella logistica. ● Unità di trasporto via MARE ○ Architettura delle navi e nomenclatura delle parti. ○ Soluzioni costruttive. ○ Navi porta contenitori. ○ Posizione delle celle. ○ Porti HUB e feeder. ○ Cenni sul tipo e la disposizione dei propulsori navali. ● La tabelle PIVOT e il loro uso.	18
Modulo n.7 **UDA PCTO**		

	PROGETTARE E GESTIRE UN PROCESSO TECNOLOGICO SU SCALA INTERNAZIONALE (BASATA SULL' ESPERIENZA P.C.T.O.)	8
Modulo n.8 **UDA Ed. Civica** ***(Indicare il titolo)***	**Costituzione, ordinamento dello Stato, organizzazioni internazionali con focus sullo scambio delle merci:** eccellenze del made in Italy verso i paesi esteri.	4

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

9. DISCIPLINA: MECCANICA E MACCHINE INSEGNANTI: Marcon Matteo; Signori Paolo

Numero di ore settimanali: 3 (1+2 di laboratorio)
Totale ore svolte entro il 15 Maggio: 75 ore

- **Teoria: circa 55 ore;**
- **Laboratorio: circa 20 ore;**

(Comprese attività alternative e settimana del recupero)

1. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5 B Log è composta da ventuno allievi di cui diciotto maschi e tre femmine. Per quanto concerne la disciplina la classe è supportata nelle lezioni da un docente tecnico-pratico, specie nelle ore dedicate all' attività laboratoriale.
Gli allievi hanno dimostrato di avere un comportamento spesso scorretto sia fra coetanei che con gli insegnanti. Si può rilevare che il gruppo classe non ha goduto della continuità didattica per tutto il triennio della specializzazione nella parte teorica della disciplina mentre non vi sono stati dei cambi nella parte pratica della materia.
La classe si presenta nel complesso disinteressata e poco partecipativa con eccezione di un gruppo che risulta attento e partecipe. Dal punto di vista delle conoscenze relativamente alla materia l'intero gruppo, salvo rare eccezioni presenta lacune legate probabilmente alla mancanza di solide basi teoriche. Il metodo di studio in questa materia è per un nutrito gruppo di tipo puramente mnemonico non mirato alla effettiva comprensione dei fenomeni.
I risultati dell'apprendimento risultano buoni per una piccola parte della classe, i restanti hanno conseguito dei risultati scarsi o insufficienti. Solo alcuni allievi hanno raggiunto un livello di profitto pienamente sufficiente o buono.

COMPETENZE: Saper riconoscere le varie tipologie di sollecitazione semplice, saper classificare le macchine, saper descrivere il comportamento delle macchine motrici trattate e saper descrivere i principali componenti e funzionamento di un motore a combustione interna.

ABILITÀ: Saper prevedere l'andamento delle tensioni dato un tipo di sollecitazione semplice, conoscere le leggi fisiche alla base del comportamento delle macchine idrauliche

CONOSCENZE: Idrodinamica, macchine motrici, motori a combustione interna

2.1 RELATIVAMENTE AI CONTENUTI DISCIPLINARI:

□ sono stati svolti tutti i contenuti previsti dalla programmazione iniziale.
non sono stati svolti i seguenti contenuti a causa di: due problematiche
1- mancanza prerequisiti: prerequisiti essenziali come i cicli termodinamici e la fluidodinamica sono diventati parte integrante del programma del quinto anno e mancanza di conoscenze e abilità di base come i sistemi isostatici e le sollecitazioni semplici
2- per un susseguirsi di casualità le ore a disposizione per la materia sono state meno che nelle previsioni iniziali e l'elevato numero di assenze degli studenti
□ sono stati svolti i seguenti contenuti di approfondimento e/o ampliamento: ……

3. INTERVENTI DI RECUPERO E SOSTEGNO:

Nel corso del corrente anno scolastico gli allievi del gruppo classe che presentavano delle insufficienze al termine del primo periodo hanno avuto la possibilità di seguire delle lezioni di recupero dedicate in itinere,

relativamente a macroargomenti del programma riguardanti la parte teorica. Le valutazioni positive del recupero sono state conseguite da due allievi su undici.

4. ATTIVITÀ INTEGRATIVE A CUI LA CLASSE HA PARTECIPATO *(attività a supporto della disciplina, in orario curricolare o extracurricolare, come spettacoli teatrali, viaggio di istruzione, conferenze, etc.)*

- ITS Accademy Marco Polo Venezia 18-04-2024
- Visita tecnica alla fiera TranspotecLogitec effettuata il 08/05/2024;
- Attività di stage.

5. METODOLOGIE E STRUMENTI IMPIEGATI: lezioni frontali, video, materiale fornito agli studenti

La metodologia di base è la lezione frontale e di laboratorio, con l'integrazione di un'analisi problematizzante dei contenuti, per far sì che l'apprendimento dell'alunno sia il risultato della soluzione di problemi posti o individuati. La didattica nella fase operativa del laboratorio, oltre che ai programmi di AutoCAD ed INVENTOR ha avuto come supporto, attraverso gli strumenti informatici, la rete, la quale, ha fornito elementi di stimolo professionalizzante all' attività didattica. La lezione è stata anche caratterizzata da periodi di alternanza presso aziende del territorio, lasciando spazio alla discussione su argomenti professionalizzanti della disciplina, mentre al lavoro di gruppo ed al Cooperative Learning si è fatto ricorso per l'unità didattica di apprendimento multidisciplinare.

Strumenti di lavoro:
Il gruppo classe ha lavorato prevalentemente su**appunti** forniti dai docenti e/o autoprodotti a lezione; il libro di testo **G. Cornetti - Meccanica e Macchine - *Ed. SIGNUM SCUOLA***è stato impiegato solamente come supporto nello studio. Ricerca di materiale da internet per lo sviluppo dei progetti trasversali multidisciplinari.

6. CRITERI DI VALUTAZIONE: i criteri di valutazione sono basati sulle griglie di dipartimento.

7. TIPOLOGIA E NUMERO DELLE PROVE DI VERIFICA EFFETTUATE ENTRO IL 15 MAGGIO:
Tre prove Scritte
Quattro prove Orali
Sei prove pratiche

PROGRAMMA DETTAGLIATO

9. DISCIPLINA: MECCANICA E MACCHINE **INSEGNANTI**: Marcon Matteo, Signori Paolo.

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: G. Cornetti - Meccanica e Macchine - *Ed. SIGNUM SCUOLA*

Moduli disciplinari/ UdA/ Macroargomenti	Argomenti dettagliati	Ore (incluse le verifiche)
Modulo n°0 Conoscenze di base.	• La cinematica del punto; • I vincoli; • L'equilibrio dei sistemi isostatici; • La trasmissione del moto tramite rute di frizione e cinghie (cenni);	5
Modulo n°1 Le sollecitazioni semplici.	• La legge di Hooke; • La trazione; • La flessione; • La torsione; • Il taglio (cenni); • I diagrammi di taglio e momento flettente; • La tensione equivalente di Von Mises;	12
Modulo n°2 Le Macchine idrauliche.	• Equazione di continuità; • Il teorema di Bernoulli; • La classificazione delle macchine a fluido con esempi; • Cenni macchine pneumofore; • Le perdite di carico (cenni); • Campi di applicazione delle principali macchine idrauliche; • Il grado di reazione; • Equazione di conservazione dell'energia meccanica; • Perdite e rendimenti delle macchine idrauliche;	12
Modulo n°3 Le macchine motrici idrauliche	• Le macchine motrici: la struttura di un impianto idroelettrico; • Le curve di parzializzazione e caratteristiche; • Classificazione delle turbinePelton, Kaplan e Francis; • Campo di applicazione delle turbinePelton, Kaplan e Francis; • Geometria della girante e dell'impianto delle turbine Pelton, Kaplan e Francis(cenni); • Regolazione della portata con ago Doble e tegolo deviatore (Pelton) o con distributore Fink (cenni); • I triangoli di velocità: scopo, "struttura" ed esempi; • Il tubo aspiratore diffusore (TAD): forma, scopo e funzionamento; • La cavitazione (cenni);	6
Modulo n4° Motori a combustione interna.	• I motori alternativi a combustione interna. • I cicli termodinamici: Ciclo Otto e Ciclo Diesel • I motori a c.i. ad accensione comandata a quattro tempi. • I motori a c.i. ad accensione comandata a due tempi. • I motori a c.i. ad accensione spontanea a due e quattro tempi. • Le curve caratteristiche dei rendimenti , la potenza e la coppia.	8
Modulo n5° M. a combustione interna e le emissioni. (CENNI)	• I motori per uso navale tradizionali; • I motori ibridi per uso navale; • Le emissioni di inquinanti dei motori alternativi; • I motori aeronautici: la struttura; • Le emissioni di inquinanti dei motori aeronautici;	4

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

10. DISCIPLINA: LOGISTICA **INSEGNANTI: Padoan Nicola, Nenzi Luca**

Numero di ore settimanali: 6 (4 ore in compresenza)

1. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5 B Log è composta da ventuno allievi di cui diciotto maschi e tre femmine. Gli allievi hanno dimostrato di avere un comportamento quasi sempre corretto sia fra coetanei che con gli insegnanti. Per quanto concerne la disciplina di LOGISTICA il docente è supportato nelle lezioni da un docente tecnico-pratico, specie nelle ore dedicate all' attività laboratoriale.
Si può rilevare che il gruppo classe ha goduto della continuità didattica per tutto il triennio della specializzazione nella parte teorica della disciplina mentre vi è stato un cambio al quarto anno nella parte pratica - laboratoriale della materia. A quattro allievi è stato attribuito il debito formativo alla fine della classe IV, l'analisi iniziale della classe evidenzia che nel complesso la maggior parte del gruppo ha raggiunto il livello minimo di preparazione, da rilevare che una componente della classe ha dimostrato scarsa capacità di analisi degli argomenti trattati.
La scolaresca, in sintesi, risulta composta da un gruppo esiguo di allievi che hanno ottenuto buoni risultati con impegno costante e continuità nello studio durante tutto l'anno, dimostrando interesse per la disciplina tanto da farli emergere per capacità e competenza. Un altro gruppo ha conseguito una preparazione più che sufficiente, sfruttando al meglio le capacità e lavorando con una certa continuità di impegno. La maggior parte degli allievi, i più fragili del gruppo classe conoscono i contenuti della materia in modo essenziale, possiedono una sufficiente capacità di analisi ma giungono alla sintesi solo se guidati, per alcuni, invece, l'impegno che hanno dimostrato durante l'anno è stato discontinuo o limitato ad alcuni periodi, conseguendo un livello di profitto non del tutto sufficiente.

2. IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE SONO STATI CONSEGUITI I SEGUENTI OBIETTIVI IN TERMINI DI:

COMPETENZE:
- gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata;
- gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri;
- operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi

ABILITÀ

Il gruppo classe ha dimostrato di saper costruire, elaborare e analizzare sulla base delle informazioni ricevute da un piano di qualità mediante l'uso di strategie di campionamento utilizzando gli strumenti previsti dal sistema qualità, anche mediante il supporto informatico interpretando i dati sperimentali acquisiti. Saper affrontare i problemi principali rivolti nel nodo e nelle infrastrutture quali analizzare le operazioni rivolte alla gestione, organizzazione e distribuzione delle merci, senza trascurare gli aspetti rivolti al tema della sicurezza negli ambienti di lavoro in cui viene esplicata. Infine l'abilità dimostrata dagli allievi ha consentito di analizzare gli aspetti logistici di una pianificazione e programmazione dei fattori correlati alla realtà logistica e operativa specie rivolta alla risoluzione mediante modelli di problemi aziendali.

Alcuni alunni hanno dimostrato buone capacità di rielaborazione critica dei contenuti appresi e di saperli applicare a casi nuovi, di essere in grado di formulare ipotesi e proposte pertinenti in merito ai problemi presentati.

CONOSCENZE

La classe ha acquisito la conoscenza necessaria per utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali, anche mediante il supporto delle reti e con supporto degli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare. Hanno dimostrato di conoscere le procedure e le tecniche rivolte alla qualità, alla conoscenza delle infrastrutture necessarie per lo stoccaggio, la movimentazione, il trasporto, la distribuzione delle merci, orientandosi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio. Hanno dimostrato di riconoscere le fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo applicando il contenuto e le conoscenze acquisite dei principali contenuti rivolti all' organizzazione, alla gestione e al controllo dei diversi processi produttivi. Il gruppo classe riconosce gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità rivolti all' attività lavorativa; orientandosi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, cogliendo i concetti per la pianificazione e programmazione delle attività svolte nell' ambiente di lavoro di riferimento.

2.1 RELATIVAMENTE AI CONTENUTI DISCIPLINARI:

X sono stati svolti tutti i contenuti previsti dalla programmazione iniziale, con leggero ritardo rispetto alle tempistiche previste, alcuni argomenti saranno forniti dei cenni.

☐ non sono stati svolti i seguenti contenuti a causa di: ……

☐ sono stati svolti i seguenti contenuti di approfondimento e/o ampliamento: ……

3. INTERVENTI DI RECUPERO E SOSTEGNO

Nel corso del corrente anno scolastico gli allievi più fragili del gruppo classe che presentavano delle insufficienze al termine del primo periodo hanno avuto la possibilità di seguire delle lezioni di recupero dedicate in itinere, relativamente a macroargomenti del programma riguardanti sia alla parte teorica che quella pratica. Le valutazioni positive sono state complessivamente conseguite da due allievi, mentre per gli altri cinque le lacune non sono state colmate.

4. ATTIVITÀ INTEGRATIVE A CUI LA CLASSE HA PARTECIPATO *(attività a supporto della disciplina, in orario curricolare o extracurricolare, come spettacoli teatrali, viaggio di istruzione, conferenze, etc.)*

- Visita tecnica aziendale alla ditta Master profili di Meduna di Livenza (TV) effettuata il 20/11/2023;
- Visita tecnica aziendale al porto di Venezia effettuata il 18/04/2024;
- Attività relative al percorso PCTO durante il secondo periodo dell'anno scolastico.
- Laboratorio con ITS ACADEMY LAST effettuato il 09/04/2024;

5. METODOLOGIE E STRUMENTI IMPIEGATI

La metodologia di base è la lezione frontale sostituita, il più possibile, con un'analisi problematizzante dei contenuti, per far sì che l'apprendimento dell'alunno sia il risultato della soluzione di problemi posti o individuati e di una didattica operativa anche mediante l'uso del laboratorio di Logistica con supporto della rete e degli strumenti informatici per fornire un'analisi professionalizzante e stimolare l'attività didattica. La lezione è stata anche caratterizzata da periodi di alternanza presso aziende del territorio, lasciando spazio alla discussione su argomenti professionalizzanti della disciplina, mentre al lavoro di gruppo si è fatto ricorso per alcuni approfondimenti.

<u>Strumenti di lavoro:</u>

Il gruppo classe ha lavorato prevalentemente sul libro di testo **Corso di Logistica e Trasporti 3** edizione HOEPLI Autori: Fabrizio Dallari, Elena Cossu, Fabio Toriello e Enrico Pennacino e da **appunti** forniti dal docente. Ricerca di materiale da internet per lo sviluppo dei progetti trasversali multidisciplinari.

6. CRITERI DI VALUTAZIONE

Per quanto attiene ai criteri di valutazione si fa riferimento alla tabella inserita nel presente documento.

7. TIPOLOGIA E NUMERO DELLE PROVE DI VERIFICA EFFETTUATE ENTRO IL 15 MAGGIO

Verifica formativa:

- brevi verifiche orali;
- brevi soluzioni di casi o risposte a domande specifiche.

Verifica sommativa:

- cinque prove orali;
- quattro verifiche scritte (di cui due simulazioni di seconda prova d'esame);
- quattro prove pratiche;

PROGRAMMA DETTAGLIATO

10. DISCIPLINA: LOGISTICA **INSEGNANTE:** Padoan Nicola, Nenzi Luca

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: *Corso di Logistica e Trasporti 3* - Autori: Fabrizio Dallari, Elena Cossu, Fabio Toriello e Enrico Pennacino

Moduli disciplinari/ UdA/ Macroargomenti	Argomenti dettagliati	Ore (incluse le verifiche)
Modulo n°1 **LA QUALITÀ E GLI STRUMENTI DEL CONTROLLO QUALITÀ'**	**La Qualità, il Sistema Qualità e Controllo della Qualità:** • Concetti introduttivi alla qualità e valutazioni secondo i KPI (Key Performance Indicator); • Terminologia e definizioni secondo estratto di norma UNI ISO 9000:2015; • Sistema di gestione per la Qualità e il controllo statistico di Qualità (CSQ); • Il piano di campionamento e le regole di commutazione; • Piano di campionamento semplice; • Piano di campionamento doppio; • Esercitazioni di valutazione distribuzione probabilità del campione; • Esercitazioni di stesura di un controllo statistico inerente ad un processo; • Esercitazioni sul campionamento semplice mediante l'uso di tabelle UNI ISO 2859; • Esercitazioni sul campionamento doppio mediante l'uso di tabelle UNI ISO 2859; **Strumenti della Qualità:** • Gli strumenti del controllo Qualità: raccolta dei dati; istogrammi; diagrammi Causa – Effetto; diagramma di Pareto; le Carte di controllo; **LABORATORIO** **Carte di controllo:** a. Definizione generale e ambiti di utilizzo; b. Visualizzazione e commento di grafici specifici con particolare attenzione alla valutazione dei limiti di controllo; c. Breve digressione sulle varie tipologie e loro principali differenze; d. Creazione (su foglio di calcolo) di carte di controllo P e X-R.	33
Modulo n°2 **IL CONFEZIONAMENTO DELLE MERCI**	**Il confezionamento e l'imballaggio:** • Modalità di progettazione del confezionamento e imballaggio; • Funzione degli imballaggi; • Il Pallet e l'unità di carico; • Casse container e l'unità di trasporto intermodale; • Rendimenti Volumetrici: primario, secondario, terziario e globale; • Esercitazioni sul dimensionamento delle UDC composte da brick, valutazione dei rendimenti e dei costi d' imballaggio; • Esercitazione sul dimensionamento delle UDC composte da brick,	13

	fardelli e colli con relativa ottimizzazione sul mezzo di trasporto in funzione al volume e al peso; **<u>LABORATORIO</u>** **Ottimizzazione carico:** a. Realizzazione di un foglio di calcolo per l'ottimizzazione di un carico (con due tipologie di imballaggio primario); b. Imballaggio primario, secondario e terziario; c. Calcolo dei rendimenti primario, secondario, terziario e totale; d. Calcolo pesi e verifica finale della portata.	
Modulo n°3 **LA SPEDIZIONE DELLE MERCI**	**La logistica distributiva;** • La modalità del trasporto come fattore competitivo; • Flussi delle attività nella logistica distributiva; • Caratteristiche delle modalità di trasporto: su gomma, ferroviario, navale e aereo; • Il trasporto ferroviario: terminal, scalo e carri Poche; • L' Intermodalità del trasporto; • Trasporto navale: navi ro-ro e navi lo-lo; • Infrastruttura e piattaforma logistica e ottimizzazione dei flussi; • Trasporto aereo: il terminal, il pallet e il container aeronautico; • Esercizi sull' intermodalità di trasporto, calcolo della distanza di convenienza e analisi dei costi di trasporto. • Esercizi relativi al trasporto internazionale: calcolo del peso reale, peso volumetrico, peso tassabile, scaletta tariffaria per la quotazione e il nolo. **<u>LABORATORIO:</u>** Breve introduzione ai SIA aziendali: ERP, CRM, SRM, WMS	25
Modulo n°4 **I MAGAZZINI TRADIZIONALI - AUTOMATIZZATI E FMEA**	**Magazzini tradizionali e automatizzati** • Le funzioni dei magazzini; • Modalità di immagazzinamento e tipologie di magazzini; • Immagazzinamento di colli e materiali vari; • Criteri per la progettazione del magazzino e curva ABC; • Magazzini serviti da carrelli elevatori e da trasloelevatori; • Carrelli elevatori e loro tipologie; • I magazzini automatizzati; • Analisi del tempo di ciclo semplice e combinato dei mezzi di movimentazione; • Potenzialità di movimentazione dei carrelli elevatori; • Layout e rappresentazione grafica di un magazzino con riferimento di scala; • Esercitazioni sul dimensionamento di un magazzino automatizzato servito da trasloelevatori – valutazione dei tempi con le formule di Bozer e White; • Esercitazioni sul dimensionamento di un magazzino tradizionale	32

	servito da carrelli elevatori; **<u>LABORATORIO:</u>** **FMEA (Failure Mode and Effect Analysis):** a. Introduzione alla metodologia; b. Il Risk Priority Number (RPN); c. La definizione delle scale di probabilità, gravità e rilevabilità; d. Tecniche per la costruzione di una FMEA; e. Vantaggi e svantaggi della metodologia; f. Costruzione di una FMEA riguardante un "processo" a scelta.	
Modulo n°5 **I MAGAZZINI A PICKING E LA METODOLOGIA PROBLEM SOLVING**	**Magazzini e sistemi di Picking:** • Ipotesi di Layout per magazzini con organizzazione a picking; • Logiche di prelievo: order, batch e zone di picking; • Tipologie di percorsi di picking; • Modello di calcolo dei tempi di picking; • Modello di calcolo delle percorrenze interne ed esterne; • Criteri di allocazione della merce nei sistemi di picking; • Esercitazioni di valutazione dei sistemi di picking a magazzino e calcolo dei tempi di prelievo; **<u>LABORATORIO:</u>** **Problem solving e le scelte aziendali (metodologie):** a. A cosa serve il problem solving; b. Metodologia "F.A.R.E." (Focalizzare, Analizzare, Risolvere, Eseguire); c. Metodologia "FMEA" (Failure Mode and Effect Analysis); d. Il ciclo PDCA o ciclo di Deming (Plan, Do, Check, Act) e strumenti utilizzati nelle varie fasi dello stesso; e. Metodologia "5 WHY"; f. Metodologia "DMAIC" (Define, Measure, Analyze, Improve, Control); g. Metodologia "5W2H" h. Metodologia "8D".	22
Modulo n°6 **LA GESTIONE DELLE SCORTE E PROBLEM SOLVING**	**La gestione a scorta dei materiali** • La scorta di sicurezza e il livello di servizio; • La politica Fixed order quantity (a quantità fissa); • La politica Fixed period quantity (a periodo fisso); • La gestione delle scorte lungo la Supply Chain Management; • Esercitazioni relativa alla valutazione delle scorte lungo la SCM (analisi dei flussi in transito e a magazzino); • Esercitazioni di valutazione delle quantità ottimali, scorte di sicurezza, livello di riordino con le politiche Fixed order quantity e Fixed period quantity;	18

	<u>LABORATORIO:</u> **<u>Esercitazione pratica (Geolocalizzazione di un CEDI)</u>** • Geolocalizzazione di un CEDI, analisi dei costi e del numero di facilities	
Modulo n°7 **LA GESTIONE DELLE SCORTE E PROBLEM SOLVING**	**Flusso Informativo di Produzione nella Logistica** • Gestione del flusso di informazioni nella produzione; • MPS Master Production Schedule – Il piano principale della produzione; • La pianificazione del fabbisogno di materiale; • MRP Material Requirement Planning – Piano approvvigionamento materiali; • La programmazione della produzione attraverso l'uso del MRP; • Vantaggi e svantaggi di un sistema MRP; • JIT Just in time e il lead time di approvvigionamento; • Esercitazioni sulla pianificazione dei fabbisogni con la tecnica MRP. **<u>LABORATORIO:</u>** **Lean management:** a. Introduzione evoluzione mondo industriale: Industry 1.0, Industry 2.0, Industry 3.0, Industry 4.0 (cenni); b. Evoluzione sistemi gestionali: produzione artigianale, taylorismo, fordismo e TPS (Toyota Production System); c. Lean management (con riferimento a TPS): · Sprechi di Ohno; · Cardini sistema gestionale; · Just In Time (JIT): takt time, livellamento produzione, bilanciamento linea, celle di produzione, 5S, SMED, Pull System tramite kanban, acquisti JIT;	12
Modulo n°8 **ELEMENTI DI SICUREZZA, PREVENZIONE INCENDI E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE (RIPASSO)**	**Elementi di Sicurezza, la prevenzione e la sostenibilità ambientale (cenni)** • Generalità sulla sicurezza e concetti del D.Lgs 81/2008; • Gestione aziendale del sistema di sicurezza; • Prevenzione incendi e concetti fondamentali del DPR 151/2011 • Obblighi della prevenzione incendi; • Protezione attiva e protezione passiva; • Analisi di un'attività di magazzino soggetta alla prevenzione incendi; • La sostenibilità ambientale ed il settore della logistica; • Interventi e strategie, alcuni casi concreti.	8

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

1. DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE **INSEGNANTE: Mattiuz ingrid**

Numero di ore settimanali: 2

1. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Gli alunni della classe 5 B logistica, sono un gruppo classe molto eterogeneo per attitudini, motivazioni ed esperienze sportive extrascolastiche.
Come già evidenziato dal Progetto Didattico - Educativo d'inizio anno, i livelli di competenza nella pratica sportiva della disciplina all'inizio della classe quinta erano e sono più che buoni, ciononostante durante l'anno scolastico si sono distinti tre gruppi.
Un piccolo gruppo possiede delle competenze motorie molto elevate, consolidate e stabilizzate. Possiede cioè l'insieme di competenze e conoscenze che fondano l'educazione fisica e sportiva e sono quindi in grado di affrontare consapevolmente attività di loro scelta nel possesso di conoscenze relative alla programmazione e alla tutela della propria salute.
Un secondo gruppo ha manifestato di saper lavorare in autonomia al fine di acquisire abilità molteplici, sviluppare il proprio potenziale, trasferire le abilità da una situazione "classe" ad un contesto operativo e pratico.
Un terzo gruppo, eterogeneo per abilità, non riesce a gestire il gioco e la pratica sportiva in autonomia e secondo le regole del fair-play.
La maggior parte della classe ha sempre mantenuto un atteggiamento rispettoso del personale scolastico, dell'attrezzatura e dei compagni; un piccolo gruppo necessita spesso di essere contenuto e guidato nel mantenere un comportamento ed un linguaggio appropriato.
Si sono dunque applicati nell'acquisizione, consolidamento e stabilizzazione dell' insieme di competenze e conoscenze che fondano l'educazione fisica e sportiva e quasi tutti gli alunni sono in grado di affrontare consapevolmente attività di loro scelta nel possesso di conoscenze relative alla programmazione e alla tutela della propria salute.

2. IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE SONO STATI CONSEGUITI I SEGUENTI OBIETTIVI IN TERMINI DI:

COMPETENZE

- Affrontare il confronto con etica corretta e fair play, nel rispetto delle regole;
- Attuare comportamenti derivanti dalla conoscenza e consapevolezza degli effetti positivi generati dall'esercizio fisico;
- Osservare, trarre, interpretare ed utilizzare informazioni sull'attività fisica e utilizzarle nei campi di interesse;
- Mettere in pratica le norme di comportamento ai fini della prevenzione e della ricerca di un corretto stile di vita;
- Progettare un esercizio in funzione di un obiettivo.

ABILITÀ

- avere consapevolezza delle proprie attitudini nell'attività motoria e sportiva;
- padroneggiare gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea utilizzando una comunicazione efficace con i compagni durante il gioco;
- prevenire gli infortuni attraverso un utilizzo responsabile e cosciente degli attrezzi e degli spazi;
- mettere in atto comportamenti responsabili e di tutela del bene comune come stile di vita (long life l learning);
- trasferire ed applicare autonomamente delle esercitazioni attraverso l'organizzazione di semplici

attività di sport individuali e di squadra. Ideazione progettazione e realizzazione di attività motorie finalizzate derivanti dall'attività svolta;
- svolgere ruoli di organizzazione e gestione di semplici attività sportive con particolare attenzione alla comunicazione.

CONOSCENZE
- conoscenza dei fondamentali, degli aspetti tecnico-tattici e regolamentari delle discipline sportive e dei principi etici sottesi alle stesse;
- conoscere e padroneggiare la terminologia, regolamenti tecnici e modelli organizzativi di semplici manifestazioni sportive;
- conoscere le basi dell'anatomia e i principali apparati del corpo umano coinvolti nell'esercizio fisico;
- conoscenza degli effetti dell'esercizio fisico;
- conoscenza della struttura di una seduta di allenamento;

2.1 RELATIVAMENTE AI CONTENUTI DISCIPLINARI:

Alcune attività pratiche hanno subito delle modifiche per lasciare spazio alle molteplici proposte rivolte alle classi quinte. Le numerose assenze e ritardi di alcuni alunni hanno ritardato il programma.

3. INTERVENTI DI RECUPERO E SOSTEGNO
Le attività di recupero sono state svolte in itinere.

4. ATTIVITÀ INTEGRATIVE A CUI LA CLASSE HA PARTECIPATO

Educazione stradale in orario curricolare organizzato dal dipartimento di Scienze Motorie in collaborazione con la provincia di Treviso.
Nove alunni hanno partecipato ai tornei pomeridiani di pallavolo da dicembre a febbraio 2024.

5. METODOLOGIE E STRUMENTI IMPIEGATI
Le metodologie di seguito elencate sono state tra loro alternate secondo le esigenze del gruppo classe e della progettualità didattica: Lezione frontale, lezioni pratiche, lavori di gruppo, peer tutoring e cooperative learning.
La classe ha usufruito delle strutture sportive della scuola, del campo di atletica comunale e dei campi da tennis convenzionati.

6. CRITERI DI VALUTAZIONE

Premesso che in Scienze motorie e sportive gli studenti presentano una disomogeneità di livelli molto accentuata perché le competenze apprese durante le attività extrascolastiche incidono in modo decisivo sui livelli di partenza degli studenti e che le capacità condizionali degli studenti sono notevolmente differenziate, la valutazione verifica il significativo miglioramento delle abilità, conseguito alla fine di un'unità di apprendimento, l'acquisizione di conoscenze e competenze, l'impegno e la partecipazione dimostrati. Pertanto i criteri di valutazione sono i seguenti:
- Valutazione come impulso al massimo sviluppo della personalità (valutazione formativa);
- Valutazione come confronto tra risultati ottenuti e risultati attesi, tenendo conto della situazione di partenza (valutazione sommativa);
- Valutazione/misurazione dell'eventuale distanza degli apprendimenti degli alunni dallo standard di riferimento (valutazione comparativa);
- Valutazione come incentivo alla costruzione di un realistico concetto di sé in funzione delle future scelte (valutazione orientativa).

7. TIPOLOGIA E NUMERO DELLE PROVE DI VERIFICA EFFETTUATE ENTRO IL 15 MAGGIO

Le valutazioni pratiche per ogni allievo entro il 15/5/2024 sono 5 o 6

PROGRAMMA DETTAGLIATO

10. DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE **INSEGNANTE:** Mattiuz Ingrid

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: Mach point.

Moduli disciplinari/ UdA/ Macroargomenti	Argomenti dettagliati	Ore (incluse le verifiche)
Modulo n°1	Osa 1: Percezione di sè e completamento dello sviluppo delle capacità motorie. - Sviluppo di un attività motoria complessa. *Pallavolo, criket, pallacanestro, esercitazioni di reattività, calcio a 5, tennis ecc). - Arrampicata sportiva (con uscita presso lo Sportler di Treviso)	19
Modulo n°2	Osa 2: Lo sport, le regole, il fair play. - Tennis - Giochi di squadra - Organizzazione di attività sportive per un gruppo di "atleti selezionati"	30
Modulo n°3	Osa 3: Salute, benessere, sicurezza e prevenzione. - Sicurezza stradale - L'OMS e la ginnastica posturale. - Organizzazione di un evento sportivo. Logistica, sicurezza e gestione della gara Campestre di Istituto.	4
Modulo n°4	Osa 4: Relazione con l'ambiente naturale. - atletica: corsa campestre	6

===🕯===🕯===🕯===

Il presente documento è condiviso in tutte le sue parti dal Consiglio di Classe riunitosi il …….

Docenti

Rappresentanti degli allievi

Rappresentanti dei genitori

Il Dirigente Scolastico

Oderzo, 14 maggio 2024

PARTE TERZA: ALLEGATI

1. ESEMPI DI PROVE EFFETTUATE E RELATIVE GRIGLIE DI VALUTAZIONE

1.1 PROVA DI ITALIANO E RELATIVE GRIGLIE DI VALUTAZIONE

1.2 PROVA DI LOGISTICAE RELATIVE GRIGLIE DI VALUTAZIONE

ISTITUTO TECNICO STATALE
ECONOMICO – TECNOLOGICO **"JACOPO SANSOVINO"**

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

SIMULAZIONE DELLA PRIMA PROVA DI ITALIANO DELL'ESAME DI STATO

CLASSI QUINTE 17 novembre 2023

Cognome e nome……

Classe……..

Durata massima della prova 8:00-13:30

TIPOLOGIA A: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO
Svolgi la prova, scegliendo una delle sette tipologie proposte

TIPOLOGIA A

G. Verga, *Fantasticheria*, da *Vita dei campi* in *Tutte le novelle*, a cura di C. Riccardi, Mondadori, Milano 1979

Giovanni Verga, *Fantasticheria*

In questa novella, edita nel 1879 e poi confluita nella raccolta *Vita dei campi* (1880), Verga sembra anticipare – con una sorta di bozzetto – la trama, i temi e i personaggi dei *Malavoglia*. L'autore ricorda un immaginario viaggio ad Aci Trezza, borgo di pescatori vicino a Catania, insieme con una nobildonna milanese, cui si rivolge direttamente (dandole del *Voi*); in tutta la novella appare l'estrema difficoltà, o addirittura l'impossibilità, nel capire questo mondo primitivo e plebeo da parte di chi proviene da una diversa realtà sociale e culturale.

Qui è proposta in analisi la seconda parte della novella. Un approfondimento è in > **Testi e scenari** G1 p. 249.

[...] Vi ricordate anche di quel vecchietto che stava al timone della nostra barca[1]? Voi gli dovete questo tributo di riconoscenza, perché egli vi ha impedito dieci volte di bagnarvi le vostre belle calze azzurre. Ora è morto laggiù, all'ospedale della città, il povero diavolo, in una gran corsìa tutta bianca, fra dei lenzuoli bianchi, masticando del pane bianco, servito dalle bianche mani delle suore di carità, le quali non avevano altro difetto che di non saper capire i meschini guai che il poveretto biascicava[2] nel suo dialetto semibarbaro.

Ma se avesse potuto desiderare qualche cosa, egli avrebbe voluto morire in quel cantuccio nero, vicino al focolare, dove tanti anni era stata la sua cuccia «sotto le sue tegole», tanto che quando lo portarono via piangeva, guaiolando[3] come fanno i vecchi.

Egli era vissuto sempre fra quei quattro sassi, e di faccia a quel mare bello e traditore, col quale dové lottare ogni giorno per trarre da esso tanto da campare la vita e non lasciargli le ossa; eppure in quei momenti in cui si godeva cheto cheto[4] la sua «occhiata di sole» accoccolato sulla pedagna[5] della barca, coi ginocchi fra le braccia, non avrebbe voltato la testa per vedervi, ed avreste cercato invano in quelli occhi attoniti il riflesso più superbo della vostra bellezza; come quando tante fronti altere s'inchinano a farvi ala nei saloni splendenti, e vi specchiate negli occhi invidiosi delle vostre migliori amiche.

La vita è ricca, come vedete, nella sua inesauribile varietà; e voi potete godervi senza scrupoli quella parte di ricchezza che è toccata a voi, a modo vostro.

Quella ragazza[6], per esempio, che faceva capolino dietro i vasi di basilico, quando il fruscìo della vostra veste metteva in rivoluzione la viuzza, se vedeva un altro viso notissimo alla finestra di faccia, sorrideva come se fosse stata vestita di seta anch'essa. Chi sa quali povere gioie sognava su quel davanzale, dietro quel basilico odoroso, cogli occhi intenti in quell'altra casa coronata di tralci di vite? E il riso dei suoi occhi non sarebbe andato a finire in lagrime amare, là, nella città

1. **vecchietto... barca:** prefigurazione di Padron 'Ntoni dei *Malavoglia*.
2. **biascicava:** balbettava.
3. **gualolando:** lamentandosi.
4. **cheto cheto:** quieto quieto.
5. **pedagna:** tavole longitudinali poste sul fondo della barca.
6. **ragazza:** è Mena, figlia di Bastianazzo (*annegato*), una delle nipoti di Padron 'Ntoni (*morto all'ospedale*). In realtà qui sembra che Verga la destini a quella vita di prostituta nella *città grande* che invece sarà propria, nel romanzo, della sorella Lia.

grande, lontana dai sassi che l'avevano vista nascere e la conoscevano, se il suo nonno non fosse morto all'ospedale, e suo padre non si fosse annegato, e tutta la sua famiglia non fosse stata dispersa da un colpo di vento che vi aveva soffiato sopra – un colpo di vento funesto, che avea trasportato uno dei suoi fratelli fin nelle carceri di Pantelleria – «nei guai!» come dicono laggiù.

Miglior sorte toccò a quelli che morirono; a Lissa l'uno, il più grande, quello che vi sembrava un David di rame, ritto colla sua fiocina in pugno, e illuminato bruscamente dalla fiamma dell'ellera[7]. Grande e grosso com'era, si faceva di brace anch'esso quando gli fissaste in volto i vostri occhi arditi; nondimeno è morto da buon marinaio, sulla verga di trinchetto[8], fermo al sartiame[9], levando in alto il berretto, e salutando un'ultima volta la bandiera col suo maschio e selvaggio grido d'isolano; l'altro[10], quell'uomo che sull'isolotto non osava toccarvi il piede per liberarlo dal lacciuolo teso ai conigli, nel quale v'eravate impigliata da stordita che siete, si perdé in una fosca notte d'inverno, solo, fra i cavalloni scatenati[11], quando fra la barca e il lido, dove stavano ad aspettarlo i suoi, andando di qua e di là come pazzi, c'erano sessanta miglia di tenebre e di tempesta. Voi non avreste potuto immaginare di qual disperato e tetro coraggio fosse capace per lottare contro tal morte quell'uomo che lasciavasi intimidire dal capolavoro del vostro calzolaio.

Meglio per loro che son morti, e non «mangiano il pane del re»[12], come quel poveretto che è rimasto a Pantelleria, o quell'altro pane che mangia la sorella, e non vanno attorno come la donna delle arance, a viver della grazia di Dio – una grazia assai magra ad Aci-Trezza.

Quelli almeno non hanno più bisogno di nulla! lo disse anche il ragazzo dell'ostessa, l'ultima volta che andò all'ospedale per chieder del vecchio e portargli di nascosto di quelle chiocciole[13] stufate che son così buone a succiare[14] per chi non ha più denti, e trovò il letto vuoto, colle coperte belle e distese, sicché sgattaiolando nella corte, andò a piantarsi dinanzi a una porta tutta brandelli di cartacce, sbirciando dal buco della chiave una gran sala vuota[15], sonora e fredda anche di estate, e l'estremità di una lunga tavola di marmo, su cui era buttato un lenzuolo, greve e rigido. E pensando che quelli là almeno non avevano più bisogno di nulla, si mise a succiare ad una ad una le chiocciole che non servivano più, per passare il tempo.

Voi, stringendovi al petto il manicotto di volpe azzurra, vi rammenterete con piacere che gli avete dato cento lire, al povero vecchio.

Ora rimangono quei monellucci che vi scortavano come sciacalli e assediavano le arance; rimangono a ronzare attorno alla mendica, e brancicarle[16] le vesti come se ci avesse sotto del pane, a raccattar torsi di cavolo, bucce d'arance e mozziconi di sigari, tutte quelle cose che si lasciano cadere per via, ma che pure devono avere ancora qualche valore, poiché c'è della povera gente che ci campa su; ci campa anzi così bene, che quei pezzentelli paffuti e affamati cresceranno in mezzo al fango e alla polvere della strada, e si faranno grandi e grossi come il loro

7. Lissa... dell'ellera: sarà Luca, il secondogenito di Bastianazzo (e non *il più grande*, come si dice qui), a morire a Lissa nel 1866, durante la terza guerra d'Indipendenza. È paragonato al celebre David di Donatello, statua di bronzo oggi al Museo del Bargello di Firenze, coronata di edera (qui detta *ellera*).

8. sulla verga di trinchetto: sul pennone dell'albero di trinchetto, a prua.

9. sartiame: insieme delle corde che sostengono gli alberi della nave.

10. l'altro: sembra si alluda alla morte di Bastianazzo, avvenuta per naufragio.

11. cavalloni scatenati: alte onde nel mare agitato.

12. «mangiano il pane del re»: modo di dire per indicare i carcerati, il cui vitto è a spese dello Stato (cioè del re).

13. chiocciole: molluschi marini.

14. succiare: succhiare.

15. sala vuota: è la camera mortuaria.

16. brancicarle: toccarle.

babbo e come il loro nonno, e popoleranno Aci-Trezza di altri pezzentelli, i quali tireranno allegramente la vita coi denti più a lungo che potranno, come il vecchio nonno, senza desiderare altro, solo pregando Iddio di chiudere gli occhi là dove li hanno aperti, in mano del medico del paese che viene tutti i giorni sull'asinello, come Gesù, ad aiutare la buona gente che se ne va.

– Insomma l'ideale dell'ostrica! direte voi. – Proprio l'ideale dell'ostrica! e noi non abbiamo altro motivo di trovarlo ridicolo, che quello di non esser nati ostriche anche noi. Per altro il tenace attaccamento di quella povera gente allo scoglio sul quale la fortuna li ha lasciati cadere, mentre seminava principi di qua e duchesse di là, questa rassegnazione coraggiosa ad una vita di stenti, questa religione della famiglia, che si riverbera sul mestiere, sulla casa, e sui sassi che la circondano, mi sembrano – forse pel[17] quarto d'ora – cose serissime e rispettabilissime anch'esse.

Sembrami[18] che le irrequietudini del pensiero vagabondo s'addormenterebbero dolcemente nella pace serena di quei sentimenti miti, semplici, che si succedono calmi e inalterati di generazione in generazione. – Sembrami che potrei vedervi passare, al gran trotto dei vostri cavalli, col tintinnìo allegro dei loro finimenti e salutarvi tranquillamente.

Forse perché ho troppo cercato di scorgere entro al turbine che vi circonda e vi segue, mi è parso ora di leggere una fatale necessità nelle tenaci affezioni[19] dei deboli, nell'istinto che hanno i piccoli di stringersi fra loro per resistere alle tempeste della vita, e ho cercato di decifrare il dramma modesto e ignoto che deve aver sgominati gli attori plebei che conoscemmo insieme. Un dramma che qualche volta forse vi racconterò, e di cui parmi tutto il nodo debba consistere in ciò: – che allorquando uno di quei piccoli, o più debole, o più incauto, o più egoista degli altri, volle staccarsi dai suoi per vaghezza[20] dell'ignoto, o per brama21 di meglio, o per curiosità di conoscere il mondo; il mondo, da pesce vorace ch'egli è, se lo ingoiò, e i suoi più prossimi con lui. – E sotto questo aspetto vedrete che il dramma non manca d'interesse. Per le ostriche l'argomento più interessante deve esser quello che tratta delle insidie del gambero, o del coltello del palombaro che le stacca dallo scoglio.

17. pel: per il.
18. Sembrami: «mi sembra», così come il successivo *parmi* indica «mi pare».
19. affezioni: affetti.
20. vaghezza: vago desiderio.
21. brama: intensa ricerca.

1.Comprensione e analisi

1.1 Dopo aver letto il passo, sintetizza in 10 righe.

1.2 Lingua e stile sono improntati spesso all'utilizzo di espressioni popolari o proverbiali: prova a ritrovarne alcune nel passo analizzato (è possibile trarre spunto dalle analisi di altre novelle, come Rosso Malpelo, o la Lupa).

1.3 Esamina i vari personaggi analizzati in questa novella, e confrontali con quelli che conosci presenti ne I Malavoglia.

1.4 Il critico Giancarlo Mazzacurati ha affermato l'importanza dell'ideale dell'ostrica nella produzione del Verga. Esprimi la tua opinione in merito a questa espressione

2.Produzione

Delinea un quadro sintetico ma completo della produzione letteraria di Giovanni Verga

TIPOLOGIA A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO

Giuseppe Ungaretti , ***Pellegrinaggio***

Il presente componimento è tratto da L'allegria (1919), la raccolta poetica nella quale Ungaretti ha cantato la propria esperienza di soldato sul fronte del Carso durante la Prima guerra mondiale

Valloncello dell'Albero Isolato il 16 agosto 1916

In agguato
in queste budella
di macerie ore e ore
ho strascicato
la mia carcassa
usata dal fango
come una suola
o come un seme
di spinalba
Ungaretti
uomo di pena
ti basta un'illusione
per farti coraggio
Un riflettore
di là
mette un mare
nella nebbia.

5. strascicato: trascinato.
10. spinalba: biancospino

1.Comprensione e analisi

1.1 Dopo aver letto attentamente la poesia, cerca di formulare il concetto chiave che essa esprime.
1.2 Definisci, per quanto possibile, la struttura metrica dei versi; riconosci quindi gli aspetti fonico-ritmici della lirica; formula, da ultimo, qualche osservazione sulla sintassi usata.
1.3 *Budella* (v. 2), *macerie* (v. 3), *carcassa* (v. 6). Spiega perché queste parole hanno, in questo contesto, un particolare valore evocativo.
1.4 *Pena* (v. 12), *illusione* (v. 13), *coraggio* (v. 14). Spiega perché questi tre termini possono essere riconducibili ad un momento drammatico e tragico come la "Grande guerra" e a quale campo semantico si riferiscono.

2.Produzione

Sulla base delle tue personali conoscenze ed esperienze, scrivi un breve commento alla poesia, facendo anche riferimento al quadro politico internazionale attuale

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Ambito letterario

Alessandro Piperno (1972), docente di letteratura francese all'università di Tor Vergata, è autore di saggi critici e opere narrative.

Alessandro Piperno, *Quando si tratta di un classico*

Delle quattordici definizioni di classico fornite da Italo Calvino – tutte così acute perché splendidamente lapalissiane – la più convincente mi pare l'ottava: "Un classico è un'opera che provoca incessantemente un pulviscolo di discorsi critici su di sé, ma continuamente se li scrolla di dosso". E tanto per esser chiari, Calvino ammonisce: "La scuola e l'università dovrebbero servire a far capire che nessun libro che parla d'un libro dice di più del libro in questione; invece fanno di tutto per far credere il contrario". Il che naturalmente vale pure per i saggi di Calvino, e più modestamente anche per il libro che state leggendo. [...]
C'è una questione che Calvino elude nel descrivere la natura e la funzione di un classico. E forse perché i classici di cui si occupa abbracciano lo scibile: testi filosofici e scientifici, poemi epici, drammi teatrali, grandi sillogi poetiche. È mia intenzione, invece, restringere l'indagine alla narrativa. Anche in virtù di questo, vorrei proporre una quindicesima definizione: un romanzo è davvero un classico se ha apportato una rivoluzione tecnica rispetto ai romanzi scritti prima del suo avvento sulla scena letteraria.
Questo punto può essere equivocato da tutti coloro che amano dividere i romanzi in tradizionali e sperimentali. Visto che un classico per essere tale trova sempre il modo di inventare un compromesso fra tradizione e sperimentazione. Quando parlo di rivoluzione tecnica non alludo certo al perseguimento dell'oscurità cara a certe avanguardie, che infatti produssero parecchi romanzi trascurabili. Al contrario di Mallarmé, le cui poche opere nascevano a uso e consumo di un'élite simbolista, i romanzieri, persino i più sofisticati e oracolari, hanno a cuore un pubblico, per quanto piccolo e selezionato esso possa essere. La forgue sosteneva che Baudelaire aveva insegnato alla sua generazione di poeti a rompere definitivamente con il pubblico. Non mi viene in mente un grande romanziere che ci abbia fornito un analogo insegnamento. Persino Joyce, persino Faulkner si sentivano gli eredi legittimi della tradizione naturalista ottocentesca. Basta leggere i diari di Virginia Woolf per capire quanto le pesasse essere percepita come una scrittrice elitaria, e quanto avrebbe preferito avere la capacità comunicativa di Jane Austen, che del resto idolatrava. [...]
Quando parlo di rivoluzione tecnica alludo all'esigenza di alcuni romanzieri di genio di superare gli stilemi imposti dalla tradizione, per soddisfare le aspettative di un pubblico altrettanto bisognoso di rinnovamento. In fondo tra le gentildonne oziose di molti romanzi vittoriani e Clarissa Dalloway, almeno da un punto di vista antropologico, non c'è tutta questa differenza. Se noi avvertiamo una distanza siderale tra lei e le sue progenitrici è solo perché Virginia Woolf ha trovato la forza spirituale di proporcela in una luce del tutto nuova.
Ecco perché un classico, nel magico paese della narrativa, è tale se porta con sé un rinnovamento, se apre un nuovo orizzonte imprevedibile. Non sempre la rivoluzione è vistosa. Non credo che i contemporanei di Flaubert potessero sospettare che l'utilizzo spregiudicato del discorso indiretto libero messo a punto da quel misantropo gentiluomo normanno avrebbe generato un simile sconvolgimento, eppure oggi possiamo dirlo: da allora il romanzo non è stato più lo stesso.

. Piperno, *Il manifesto del libero lettore*, Mondadori, Milano 2017

Comprensione e analisi

1. Riassumi il testo mettendo in evidenza la definizione di "classico".
2. Individua il possibile equivoco che l'autore ipotizza e il relativo chiarimento che fornisce in proposito.
3. Nel testo compare due volte la frase "Quando parlo di rivoluzione tecnica": qual è la sua funzione nello sviluppo del discorso?
4. Quale funzione svolgono nell'economia generale del discorso gli esempi di autori come Mallarmé e Baudelaire?

Produzione

In mancanza di dati certi e oggettivi sul valore di un romanzo, di solito rivolgersi a un classico è una garanzia per il lettore. Ma che cosa fa di un romanzo un "classico" della narrativa? Le definizioni di Calvino e di Piperno rispondono a questa domanda in modo diverso, con indicazioni utili a valutare la qualità e l'importanza di un'opera letteraria. Esprimi il tuo giudizio in merito, con riferimenti alle tue conoscenze e alle tue letture personali, scrivendo un testo argomentativo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso, che puoi, se lo ritieni utile, suddividere in paragrafi.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Ambito economico-sociale

Vantaggi e svantaggi del lavoro ombra

Adesso che tra i ruoli della mia vita c'è anche quello di compratore di giocattoli per bambini, ho cominciato a pormi tutta una serie di nuovi dilemmi [...]: il prodotto rispecchia troppo gli stereotipi di genere? È troppo commerciale? È stato fabbricato eticamente? Ma non ho avuto nessuna di queste esitazioni l'altro giorno, quando mi sono imbattuto, tramite i social media, nella versione giocattolo dei registratori di cassa fai-da-te [*le casse per il self check out*], prodotta dalla American Plastic Toys, un'azienda dal nome decisamente appropriato. Mi rendo conto che non potrò proteggere all'infinito mio figlio dagli orrori della nostra epoca. Ma resisterò con tutte le mie forze all'idea che sia normale un mondo in cui comprare cibo da una multinazionale implica una procedura che non prevede nessun contatto umano, in cui la fatica dobbiamo farla tutta noi, permette all'azienda di licenziare persone che lavorano lì da sempre – e, a decine di anni da quando sono usciti i primi modelli di queste casse, fondamentalmente ancora non funziona. Di conseguenza, non ho comprato il giocattolo. E comunque, probabilmente mi avrebbero costretto ad andare a ritirarlo nel loro deposito. Le casse automatiche sono solo un piccolo ma lampante esempio di quello che il filosofo austriaco Ivan Illich chiamava "lavoro ombra", cioè lavoro non retribuito che va a vantaggio di qualcun altro. Non è niente di nuovo: le faccende di casa e l'educazione dei figli sono due classici esempi di lavoro ombra, dato che in loro assenza non ci sarebbe possibile svolgere un lavoro retribuito (un esempio un po' meno evidente è il pendolarismo: un impiego di tempo e risorse personali che va tutto a vantaggio del datore di lavoro). Ma, come ci fa notare Craig Lambert nel suo libro *Il lavoro ombra. Tutti i lavori che fate (gratis) senza nemmeno saperlo*, è una tendenza in forte ascesa. Questo potrebbe essere il motivo per cui,

misteriosamente, oggi abbiamo la sensazione di essere sempre tanto occupati, anche se non lavoriamo più ore. Non lavoriamo più ore pagate, è solo che vivere ci costa più lavoro. È paradossale, osserva Lambert, che sia soprattutto colpa della tecnologia. L'automazione avrebbe dovuto eliminare i lavori noiosi per permetterci di avere più tempo libero. In realtà, ha tolto il lavoro retribuito agli esseri umani e, al tempo stesso, ha aumentato la quantità di lavoro ombra che devono svolgere, trasferendo molti compiti dai dipendenti ai consumatori.
Oggi non siamo solo i commessi del nostro supermercato, ma anche i nostri agenti di viaggio e impiegati del check-in all'aeroporto, i nostri segretari e benzinai, e, dato che passiamo ore a creare contenuti su Facebook, Twitter e YouTube, i nostri fornitori di giornalismo e intrattenimento (vicino a dove abito c'è addirittura un "lavaggio cani self-service", anche se penso che sia chiedere troppo a un cane). Il lavoro ombra può avere i suoi vantaggi – risparmio di tempo, maggiore autonomia – ma come fa notare Lambert, ha l'enorme svantaggio di isolarci socialmente. È evidente nel caso della persona anziana che ha difficoltà a prenotare un viaggio online o a comprare un biglietto del treno da una macchina *touchscreen*, ma ci riguarda tutti: ogni scambio tra un cliente e un cassiere, un impiegato di banca e un correntista, "serve da collante per tenere insieme un quartiere o una città". Fare qualcosa per gli altri, anche senza essere retribuiti, "è una caratteristica essenziale della comunità umana". Nel mondo del self-service, invece, siamo tutti soli.

(*Se ci sentiamo sempre occupati è per via del lavoro ombra*,
da un articolo di Oliver Burkeman apparso sul quotidiano inglese "The Guardian",
traduzione italiana di Bruna Tortorella, www.internazionale.it, 15 ottobre 2018)

1. Comprensione ed analisi

1.1 Distingui nel testo la tesi dell'autore e quella, da lui riportata, di Craig Lambert; elenca poi gli argomenti che ciascuno dei due porta a sostegno della propria tesi.
1.2 Quali sono, facendo una sintesi delle posizioni esposte nel testo, i pro e i contro del lavoro "ombra" e del lavoro inteso nel senso tradizionale?
1.3 L'autore usa una modalità particolare (*Adesso che tra i ruoli della mia vita c'è anche quello di compratore di giocattoli per bambini*) per dare un'informazione che potrebbe essere fornita molto più semplicemente ("ora che ho un figlio ho cominciato a comprare dei giocattoli"): in che rapporto e la modalità scelta rispetto al tema trattato?

2. Produzione

Esponi le tue considerazioni circa il tema proposto dall'articolo: la tecnologia ha portato conseguenze fondamentalmente negative sul commercio e la società, oppure i suoi aspetti positivi sono prevalenti?

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Ambito storico – politico

Esportare la democrazia

Siamo attualmente impegnati in ciò che dovrebbe essere un riordino pianificato del mondo a opera degli Stati più potenti. Le guerre in Iraq e in Afghanistan costituiscono solo una parte di un tentativo

universale di creare un ordine mondiale attraverso l'«esportazione della democrazia». Ora, una simile idea non è soltanto donchisciottesca: è profondamente pericolosa. La retorica che circonda questa crociata sostiene che il sistema democratico è applicabile in una forma standardizzata (quella occidentale), che può essere introdotto ovunque con successo, che può offrire una risposta ai dilemmi internazionali del giorno d'oggi e che può portare la pace (anziché seminare ulteriore disordine). Ma le cose non stanno così.

La democrazia gode giustamente del favore popolare. Nel 1647, i Livellatori' (**Levellers, movimento politico attivo in Inghilterra durante il XVII secolo)** inglesi diffusero la potente idea secondo cui «il governo risiede interamente nel libero con senso del popolo». Con ciò intendevano riferirsi al diritto di voto esteso a tutti. Naturalmente, il suffragio universale non garantisce nessun particolare risultato politico, e le elezioni (come la Repubblica di Weimar ci insegna) non possono nemmeno garantire il loro stesso ripetersi. E anche improbabile che la democrazia elettorale produca risultati convenienti per le potenze imperialistiche o egemoniche. (Se la guerra in Iraq fosse dipesa dal consenso liberamente espresso della «comunità internazionale», non avrebbe mai avuto luogo.) Queste incertezze, comunque, non diminuiscono l'attrattiva della democrazia elettorale.

Oltre alla sua popolarità, ci sono diversi altri fattori che contribuiscono a spiegare I'illusoria e pericolosa convinzione secondo la quale sarebbe di fatto possibile diffondere la democrazia attraverso l'intervento di eserciti stranieri. la globalizzazione sembra suggerire che l'umanità si stia evolvendo verso l'adozione di modelli universali. Se i distributori di benzina, gli iPod e gli esperti di computer sono uguali in tutto il mondo, perché ciò non dovrebbe valere anche per le istituzioni politiche? Questo modo di vedere le cose tende tuttavia a sottovalutare la complessità del mondo. […].

Tuttavia, c'è anche un altro fattore, che potrebbe essere quello più importante: gli Stati uniti sono stati pronti ad intervenire con la necessaria combinazione di megalomania e messianismo (***atteggiamento di attesa fiduciosa in una rivoluzione futura***), derivata dalle loro origini rivoluzionarie. Oggi gli Usa non hanno rivali in gradi di sfidare la loro supremazia tecnologico – militare, sono convinti della superiorità del loro sistema sociale, e, dal 1989, hanno smesso di ricordare come invece avevano sempre fatto tutti i più grandi imperi conquistatori del passato) che il loro potere materiale ha dei limiti. […] Gli ideologi di oggi vedono una società modello già attuata negli Stati Uniti: una combinazione di legge, liberalismo, competizione fra le imprese private e regolari sfide elettorali il cui esito viene deciso con il suffragio universale. Tutto ciò che resta da fare è rimodellare il mondo a immagine di questa «società libera».

[…] Finché di fatto minaccerà l'integrità di valori universali, la campagna per diffondere la democrazia non avrà successo. Il XX secolo ci ha dimostrato che gli Stati non sono assolutamente in grado di rimodellare il mondo o di accelerare artificialmente le trasformazioni storiche. E non possono neppure ottenere un cambiamento sociale in modo semplicistico, limitandosi a trasferire i modelli di istituzioni da un Paese all'altro. Anche negli Stati-nazione territoriali, per un effettivo governo democratico sono necessarie condizioni non cosi frequenti o scontate: le strutture dello Stato devono godere di legittimità e consenso, e avere la capacità di mediare ii conflitti fra i diversi gruppi interni. In mancanza di questi requisiti, non c'è un singolo popolo sovrano e, pertanto, non c'è legittimità per le maggioranze numeriche. Quando il consenso - che sia religioso, etnico o entrambe le cose – è assente, la democrazia viene a essere sospesa (come nel caso delle istituzioni democratiche nell'Irlanda del Nord), lo Stato si divide (come in Cecoslovacchia), o la società sprofonda in una permanente guerra civile (come in SriLanka). La scelta di «esportare la democrazia» ha aggravato i conflitti etnici e ha pro dotto la disgregazione di Stati in regioni multinazionali e multi comunitarie sia dopo il 1918. sia dopo il 1989; si tratta, insomma, di una tetra prospettiva.

Oltre alle sue scarse probabilità di successo, lo sforzo di diffondere la democrazia nella sua versione standardizzata occidentale soffre anche di un radicale paradosso. In larga misura esso è considerato come una soluzione dei pericolosi problemi tra nazioni del mondo d'oggi. Attualmente, una parte sempre più grande della vita umana viene decisa al di là dell'influenza degli elettori, da entità sovranazionali pubbliche e private che non hanno elettorati (o, perlomeno, in cui non si svolgono elezioni democratiche). E la democrazia elettorale non può di fatto funzionare al di fuori di unità politiche come gli Stati-nazione. Gli Stati più forti stanno quindi cercando di diffondere un sistema che essi stessi ritengono inadeguato per affrontare le sfide del mondo d'oggi.
Questo punto è ben esemplificato dalla situazione europea. Un'entità come l'Unione Europea ha potuto svilupparsi in una struttura autorevole ed efficiente proprio perchè non ha un elettorato (al di fuori di un piccolo numero - per quanto crescente - di governi membri). L'Ue non sarebbe andata da nessuna parte senza il suo «deficit democratico», e non può esserci futuro per il suo Parlamento per il semplice motivo che non esiste un «popolo europeo», bensì una mera collezione di «popoli membri» (più della metà del presunto «popolo» non si è preso neppure la briga di andare a votare per eleggere il Parlamento di Bruxelles nel 2004). L'«Europa» è oggi un'entità funzionante, ma a differenza dei suoi singoli Stati membri non gode di legittimità popolare o di autorità elettorale. Non ci sorprende quindi che, appena l'Ue si spinge oltre le negoziazioni fra i governi e diventa il soggetto di una campagna democratica negli Stati membri, iniziano a sorgere dei problemi.

(E. Hobsbawm, *Imperialismi*, Milano, Rizzoli, 2007)

1. Comprensione ed analisi

1.1 Qual è la tesi sostenuta da Hobsbawm in questo brano?
1.2 Quali sono i quattro argomenti addotti da chi sostiene che l'esportazione della democrazia è positiva e auspicabile? In che modo Hobsbawm li confuta?
1.3 Qual è la differenza tra lo Stato – nazione e le entità sovranazionali? Qual è l'origine di queste ultime?

2.Produzione
E' corretto affermare che esiste una forma istituzionale (la democrazia) validi per tutti gli Stati nel mondo? Pensi piuttosto che si tratti di una forma residua di eurocentrismo? Argomenta, in un testo la tua opinione, facendo riferimento alle tue conoscenze storiche.

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

ARGOMENTO Il mito del progresso
Nella *Ginestra* Leopardi si opponeva alla fiducia insensata e puerilmente ottimistica per «le magnifiche sorti e progressive», esaltate dai suoi contemporanei. Quella ottimistica fiducia, secondo il filosofo contemporaneo Zygmunt Bauman, è diventata angoscia e inadeguatezza nei confronti di mutamenti avvertiti come ineludibili e inevitabili.
In effetti, nell'epoca contemporanea, totalmente assorbita nel vortice dei rapidissimi cambiamenti tecnologici, ai quali dobbiamo altrettanto rapidamente adeguare gli stili di vita (gli ultimi quindici anni hanno fatto registrare un progresso tecnologico di enorme portata), è giusto interrogarsi sul senso

del progresso: quanto ci dà, quanto ci toglie della nostra "umanità", del rapporto diretto con gli altri, della possibilità di vivere un contatto autentico con la natura e fino a che punto ci rende veramente liberi e padroni delle nostre vite? E ancora, il progresso materiale garantisce il raggiungimento del benessere interiore, il soddisfacimento dei bisogni spirituali dell'uomo?
Prendendo spunto dal documento proposto, esprimi le tue considerazioni in proposito.

Il "progresso", un tempo la manifestazione più estrema dell'ottimismo radicale e promessa di felicità universalmente condivisa e duratura, si è spostato all'altra estremità dell'asse delle aspettative, connotata da distopia[1] e fatalismo: adesso "progresso" sta ad indicare la minaccia di un cambiamento inesorabile e ineludibile che invece di promettere pace e sollievo non preannuncia altro che crisi e affanni continui, senza un attimo di tregua. Il progresso è diventato una sorta di "gioco delle sedie" senza fine e senza sosta, in cui un momento di distrazione si traduce in sconfitta irreversibile ed esclusione irrevocabile. Invece di grandi aspettative di sogni d'oro, il "progresso" evoca un'insonnia piena di incubi di «essere lasciati indietro», di perdere il treno, o di cadere dal finestrino di un veicolo che accelera in fretta.

(Z. Bauman, *Modus vivendi. Inferno e utopia del mondo liquido*,
Laterza, Roma-Bari 2008)

1. distopia: rappresentazione del futuro fortemente negativa, in opposizione a scenari utopici.

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

«C'è una faglia sotterranea che taglia in due il Mediterraneo da Est a Ovest. Dal Vicino Oriente fino a Gibilterra. Una linea fatta di infiniti punti, infiniti nodi, infiniti attraversamenti. Ogni punto una storia, ogni nodo un pugno di esistenze. Ogni attraversamento una crepa che si apre. E' la frontiera. Non è un luogo preciso. Piuttosto la moltiplicazione di una serie di luoghi in perenne mutamento, che coincidono con la possibilità di finire da una parte o rimanere nell'altra. Dopo la caduta del muro di Berlino, il confine principale tra il mondo di qua e il mondo di là cade proprio fra le onde di quello che, fin dall'antichità, è stato chiamato "Mare di mezzo"».

Queste righe sono tratte da La frontiera (2015), uno dei libri più celebri di Alessandro Leogrande, scrittore e giornalista scomparso nel 2017. Guidato dalle sue parole, rifletti su uno dei fenomeni che sta maggiormente caratterizzando il nostro tempo, cioè la migrazione.

ITS J. Sansovino, via Masotti 1, Oderzo Codice MIUR: **TVTD06000R**

TIPOLOGIA A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

Cognome e nome _____ Classe_____ Data _____

INDICATORI GENERALI	***DESCRITTORI (MAX 60 PUNTI)***	***PUNTI***
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO ■ *Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo* ■ *Coesione e coerenza testuale* Sa produrre un testo: Max 20 punti	❑ ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali ❑ ben ideato e pianificato, organizzato in modo coeso e coerente ❑ ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato ❑ ben ideato e pianificato, organizzato in modo discreto ❑ **pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente** ❑ pianificato e organizzato con qualche imprecisione nell'uso dei connettivi ❑ pianificato e organizzato in modo poco chiaro e/o poco coerente ❑ poco strutturato e non ben pianificato ❑ disorganico, non coerente e non coeso	20-19 18-17 16-15 14-13 **12** 11-10 9-8 7-6 < 5
COMPETENZA LINGUISTICA ■ *Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi)* ■ *Uso corretto ed efficace della punteggiatura* ■ *Ricchezza e padronanza lessicale* Si esprime in modo: Max 20 punti	❑ corretto e sicuro - punteggiatura corretta - lessico vario e articolato ❑ corretto - punteggiatura corretta - lessico ricco e appropriato ❑ abbastanza corretto - punteggiatura abbastanza corretta - lessico corretto ❑ esposizione lineare - punteggiatura con qualche imprecisione - linguaggio semplice e appropriato ❑ **sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura - lessico sostanzialmente appropriato** ❑ con qualche errore - punteggiatura non sempre precisa - lessico impreciso e ripetitivo ❑ con gravi errori - punteggiatura imprecisa - lessico limitato	20-19 18-17 16-15 14-13 **12** 11-10 9-8 7-6 < 5

	❑ molto scorretto - punteggiatura scorretta o mancante - lessico impreciso ❑ gravemente scorretto	
COMPETENZA CULTURALE E CRITICA ■ *Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali* ■ *Espressione di giudizi critici e valutazioni personali* Dimostra di possedere: Max 20 punti	❑ conoscenze culturali ampie, precise e approfondite - capacità critica approfondita, sicura e originale ❑ conoscenze culturali ampie e precise - capacità critica ben articolata ❑ conoscenze culturali abbastanza ampie e precise - capacità critica valida e pertinente ❑ conoscenze culturali adeguati - capacità critica abbastanza pertinente ❑ **sufficienti conoscenze e riferimenti - valutazioni corrette anche se generiche** ❑ conoscenze limitate e superficiali - valutazioni limitate e poco convincenti ❑ conoscenze limitate e imprecise - valutazioni essenziali ❑ conoscenze scarse e scorrette - giudizi personali limitati ❑ conoscenze scarse e scorrette - giudizi personali mancanti	20-19 18-17 16-15 14-13 **12** 11-10 9-8 7-6 < 5
INDICATORI SPECIFICI	***DESCRITTORI (MAX 40 PUNTI)***	***PUNTI***
INDICATORE 1 ■ *Rispetto dei vincoli posti nella consegna* Il testo prodotto: Max 5 punti	❑ rispetta tutti i vincoli posti nella consegna in modo puntuale e corretto ❑ rispetta quasi tutti i vincoli posti nella consegna in modo corretto ❑ rispetta i vincoli posti nella consegna in modo parziale o inadeguato ❑ non rispetta la consegna	5 4-3 2 1

INDICATORE 2 ■ *Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici* La comprensione del testo è: Max 10 punti	❑ articolata, puntuale ed esauriente ❑ accurata, precisa e dettagliata ❑ corretta e completa ❑ con qualche incongruenza ❑ **semplice ma corretta** ❑ poco chiara e superficiale ❑ incompleta ed imprecisa ❑ frammentaria e scorretta ❑ del tutto errata	10 9 8 7 **6** 5 4 3 2
INDICATORE 3 ■ *Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)* L'analisi risulta: Max 10 punti	❑ articolata, completa, sicura e dettagliata ❑ accurata, precisa e dettagliata ❑ corretta e completa ❑ corretta e abbastanza articolata ❑ **semplice ma chiara** ❑ limitata agli aspetti essenziali ❑ parziale ed imprecisa ❑ lacunosa e scorretta ❑ del tutto errata o assente	10 9 8 7 **6** 5 4 3 2
INDICATORE 4 ■ *Interpretazione corretta ed articolata del testo* L'allievo/a interpreta il testo in modo: Max 15 punti	❑ critico, ben articolato, ampio e originale ❑ critico, ben articolato e ampio ❑ corretto ed efficace ❑ abbastanza puntuale e approfondito ❑ **complessivamente corretto** ❑ limitato agli aspetti essenziali ❑ superficiale e impreciso ❑ scorretto e inadeguato ❑ errato/non interpreta il testo	15 14 13-12 11-10 **9** 8-7 6-5 4 < 3
PUNTEGGIO TOTALE	**_____/100**	**PUNTEGGIO IN DECIMI** **_____/10**

L'insegnante

ITS J. Sansovino, via Masotti 1, Oderzo Codice MIUR: TVTD06000R

TIPOLOGIA B - Analisi e produzione di un testo argomentativo

Cognome e nome _____ Classe_____ Data

INDICATORI GENERALI	***DESCRITTORI (MAX 60 PUNTI)***	***PUNTI***
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO ■ *Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo* ■ *Coesione e coerenza testuale* Sa produrre un testo: Max 20 punti	❑ ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali ❑ ben ideato e pianificato, organizzato in modo coeso e coerente ❑ ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato ❑ ben ideato e pianificato, organizzato in modo discreto ❑ **pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente** ❑ pianificato e organizzato con qualche imprecisione nell'uso dei connettivi ❑ pianificato e organizzato in modo poco chiaro e/o poco coerente ❑ poco strutturato e non ben pianificato ❑ disorganico, non coerente e non coeso	20-19 18-17 16-15 14-13 **12** 11-10 9-8 7-6 < 5
COMPETENZA LINGUISTICA ■ *Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi)* ■ *Uso corretto ed efficace della punteggiatura* ■ *Ricchezza e padronanza lessicale* Si esprime in modo: Max 20 punti	❑ corretto e sicuro - punteggiatura corretta - lessico vario e articolato ❑ corretto - punteggiatura corretta - lessico ricco e appropriato ❑ abbastanza corretto - punteggiatura abbastanza corretta - lessico corretto ❑ esposizione lineare - punteggiatura con qualche imprecisione - linguaggio semplice e appropriato ❑ **sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura - lessico sostanzialmente appropriato** ❑ con qualche errore - punteggiatura non sempre precisa - lessico impreciso e ripetitivo ❑ con gravi errori - punteggiatura imprecisa - lessico limitato	20-19 18-17 16-15 14-13 **12** 11-10 9-8 7-6 < 5

	❑ molto scorretto - punteggiatura scorretta o mancante - lessico impreciso ❑ gravemente scorretto	
COMPETENZA CULTURALE E CRITICA ■ *Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali* ■ *Espressione di giudizi critici e valutazioni personali* Dimostra di possedere: Max 20 punti	❑ conoscenze culturali ampie, precise e approfondite - capacità critica approfondita, sicura e originale ❑ conoscenze culturali ampie e precise - capacità critica ben articolata ❑ conoscenze culturali abbastanza ampie e precise - capacità critica valida e pertinente ❑ conoscenze culturali adeguati - capacità critica abbastanza pertinente ❑ **sufficienti conoscenze e riferimenti - valutazioni corrette anche se generiche** ❑ conoscenze limitate e superficiali - valutazioni limitate e poco convincenti ❑ conoscenze limitate e imprecise - valutazioni essenziali ❑ conoscenze scarse e scorrette - giudizi personali limitati ❑ conoscenze scarse e scorrette - giudizi personali mancanti	20-19 18-17 16-15 14-13 **12** 11-10 9-8 7-6 < 5
INDICATORI SPECIFICI	***DESCRITTORI (MAX 40 PUNTI)***	***PUNTI***
INDICATORE 1 ■ *Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto* Max 10 punti	❑ individuazione precisa e puntuale della tesi e delle argomentazioni ❑ individuazione corretta e precisa della tesi e delle argomentazioni ❑ individuazione complessivamente corretta della tesi e delle argomentazioni ❑ **individuazione della tesi e delle argomentazioni in modo semplice ma chiaro** ❑ individuazione imprecisa della tesi e delle argomentazioni	10 9-8 7 **6** 5 4 < 3

	❑ individuazione lacunosa e confusa della tesi e delle argomentazioni ❑ errata o assente individuazione della tesi e delle argomentazioni	
INDICATORE 2 ▪ *Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti* Max 20 punti	❑ argomentazione ampia e personale con un uso appropriato dei connettivi ❑ argomentazione efficace e coerente con un uso appropriato dei connettivi ❑ argomentazione corretta ed efficace con un uso sostanzialmente appropriato dei connettivi ❑ argomentazione coerente ed organica con un uso sostanzialmente appropriato dei connettivi ❑ **argomentazione semplice ma chiara con un uso sostanzialmente appropriato dei connettivi** ❑ argomentazione parzialmente coerente o con uso impreciso dei connettivi ❑ argomentazione poco chiara e poco coerente con un uso impreciso dei connettivi ❑ argomentazione generica e incoerente con uso impreciso dei connettivi ❑ argomentazione del tutto incoerente e con uso errato dei connettivi ❑ del tutto errata	20-19 18-17 16-15 14-13 **12** 11-10 9-8 7-6 5-4 < 3
INDICATORE 3 ▪ *Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione* Max 10 punti	❑ argomentazione con riferimenti culturali articolati, completi, sicuri e dettagliati ❑ argomentazione con riferimenti culturali accurati, precisi ❑ argomentazione con riferimenti culturali ampi e approfonditi ❑ argomentazione con riferimenti culturali adeguati e pertinenti ❑ **argomentazione con riferimenti culturali essenziali** ❑ argomentazione con riferimenti culturali superficiali e generici ❑ argomentazione con riferimenti culturali limitati ed	10 9 8 7 **6** 5 4 < 3

	impropri ❑ l'argomentazione on è supportata da riferimenti culturali		
PUNTEGGIO TOTALE	_____/100	**PUNTEGGIO IN DECIMI**	_____/10

ITS J. Sansovino, via Masotti 1, Oderzo Codice MIUR: **TVTD06000R**

TIPOLOGIA C - Riflessione critica di carattere espositivo – argomentativo su tematiche di attualità

Cognome e nome _____ Classe_____ Data

INDICATORI GENERALI	***DESCRITTORI (MAX 60 PUNTI)***	***PUNTI***
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO ■ *Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo* ■ *Coesione e coerenza testuale* Sa produrre un testo: Max 20 punti	❑ ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali ❑ ben ideato e pianificato, organizzato in modo coeso e coerente ❑ ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato ❑ ben ideato e pianificato, organizzato in modo discreto ❑ **pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente** ❑ pianificato e organizzato con qualche imprecisione nell'uso dei connettivi ❑ pianificato e organizzato in modo poco chiaro e/o poco coerente ❑ poco strutturato e non ben pianificato ❑ disorganico, non coerente e non coeso	20-19 18-17 16-15 14-13 **12** 11-10 9-8 7-6 < 5

COMPETENZA LINGUISTICA ■ *Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi)* ■ *Uso corretto ed efficace della punteggiatura* ■ *Ricchezza e padronanza lessicale* Si esprime in modo: Max 20 punti	❑ corretto e sicuro - punteggiatura corretta - lessico vario e articolato ❑ corretto - punteggiatura corretta - lessico ricco e appropriato ❑ abbastanza corretto - punteggiatura abbastanza corretta - lessico corretto ❑ esposizione lineare - punteggiatura con qualche imprecisione - linguaggio semplice e appropriato ❑ **sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura - lessico sostanzialmente appropriato** ❑ con qualche errore - punteggiatura non sempre precisa - lessico impreciso e ripetitivo ❑ con gravi errori - punteggiatura imprecisa - lessico limitato ❑ molto scorretto - punteggiatura scorretta o mancante - lessico impreciso ❑ gravemente scorretto	20-19 18-17 16-15 14-13 **12** 11-10 9-8 7-6 < 5
COMPETENZA CULTURALE E CRITICA ■ *Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali* ■ *Espressione di giudizi critici e valutazioni personali* Dimostra di possedere: Max 20 punti	❑ conoscenze culturali ampie, precise e approfondite - capacità critica approfondita, sicura e originale ❑ conoscenze culturali ampie e precise - capacità critica ben articolata ❑ conoscenze culturali abbastanza ampie e precise - capacità critica valida e pertinente ❑ conoscenze culturali adeguati - capacità critica abbastanza pertinente ❑ **sufficienti conoscenze e riferimenti - valutazioni corrette anche se generiche** ❑ conoscenze limitate e superficiali - valutazioni limitate e poco convincenti ❑ conoscenze limitate e imprecise - valutazioni essenziali ❑ conoscenze scarse e scorrette - giudizi personali	20-19 18-17 16-15 14-13 **12** 11-10 9-8 7-6 < 5

	limitati ❑ conoscenze scarse e scorrette - giudizi personali mancanti	
INDICATORI SPECIFICI	***DESCRITTORI (MAX 40 PUNTI)***	***PUNTI***
INDICATORE 1 ▪ *Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione* Max 10 punti	❑ testo puntuale e articolato - eventuale titolo e paragrafazione coerenti, efficaci e originali ❑ testo pertinente, nel completo rispetto della traccia - eventuale titolo e paragrafazione coerenti ed efficaci ❑ buona pertinenza e complessivo rispetto della consegna - eventuale titolo e paragrafazione coerenti ❑ **testo pertinente rispetto alla traccia - eventuale titolo e paragrafazione adeguati** ❑ pertinenza e rispetto della consegna parziale - eventuale titolo e paragrafazione coerenti ❑ gravi carenze di pertinenza e di rispetto delle consegne - eventuale titolo e paragrafazione inappropriati	10 9-8 7 **6** 5 4 < 3
INDICATORE 2 ■ *Sviluppo dell'esposizione* Max 15 punti	❑ esposizione chiara, articolata, organica e personale ❑ esposizione ordinata e chiara ❑ esposizione sostanzialmente chiara e abbastanza articolata ❑ **esposizione semplice e lineare** ❑ esposizione non sempre chiara o ordinata ❑ esposizione confusa e disorganica ❑ esposizione gravemente confusa e disorganica	15-14 13-12 11-10 **9** 8-7 6-5 < 4

INDICATORE 3 ■ *Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali* Max 15 punti	❑ conoscenze e riferimenti culturali precisi, articolati, ampi e originali ❑ conoscenze e riferimenti culturali precisi, articolati e ampi ❑ conoscenze e riferimenti culturali validi, appropriati e precisi ❑ **conoscenze e riferimenti culturali semplici ma pertinenti** ❑ conoscenze e riferimenti culturali generici e poco appropriati ❑ conoscenze e riferimenti culturali non sempre precisi ❑ conoscenze e riferimenti culturali imprecisi e scorrette		15-14 13-12 11-10 **9** 8-7 6-5 <4
PUNTEGGIO TOTALE	**_____/100**	**PUNTEGGIO IN DECIMI**	**_____/10**

SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA – 15/03/2024

INDIRIZZO: ITLG - TRASPORTI E LOGISTICA -

ARTICOLAZIONE LOGISTICA

Tema di: LOGISTICA

Il candidato, dopo aver letto attentamente, scelga una sola delle due tracce ed affronti la soluzione del tema e di due quesiti tra i quattro proposti nella traccia selezionata.

TRACCIA A

PRIMA PARTE: GENERALE

Vi viene richiesto di valutare un deposito per lo stoccaggio di scatole di libri costituito da scaffalature bifronti a semplice profondità disposte secondo un layout longitudinale, servito da servito da carrelli TRILATERALI (Lc=1,8 m) in modo da assicurare una potenzialità ricettiva pari a 8.700 U.d.C e una potenzialità di movimentazione almeno pari a 110 UdC/h.

Il magazzino ha le seguenti caratteristiche:

* le U.d.C. sono costituite da scatole di cartone ondulato di misure esterne 200 x 400 x 300 (h) mm e di peso di 0,422 kg contenenti 22 manuali del peso di 0,620 kg ciascuno;
* le unità di carico hanno un'altezza massima comprensiva del pallet di 1.4 m (pedana compresa) ed è ammesso un debordo complessivo su lato lungo dei 1200 mm del 4%;
* ogni corrente che forma la struttura di stoccaggio ha una portata massima di 1500 kg;
* l'altezza utile del capannone, sotto trave, è di 12,50 m;
* La lunghezza massima delle scaffalature non sia superiore a 70 metri;
* il punto d'ingresso e di uscita dei carrelli elevatori è uniformemente distribuito su tutto il fronte;
* i carrelli di cui si dispone hanno le seguenti prestazioni:

- velocità di trasferimento orizzontale con carico: 2,75 m/s;
- velocità di trasferimento orizzontale a vuoto: 3,00 m/s;
- velocità di sollevamento forche con carico: 0.33 m/s;
- velocità di sollevamento forche a vuoto: 0.37 m/s;
- velocità di discesa forche: 0.42 m/s;
- tempi fissi per ogni missione di prelievo o stoccaggio = 87 s;
- i carrelli operino con cicli semplici e il fattore di utilizzazione medio giornaliero sia pari all' 82%;

Si richiede di stimare:

a. il numero di pallet per vano, il numero di livelli della scaffalatura e il CUS, il valore massimo relativo all'altezza di sollevamento delle forche per i carrelli utilizzati per la movimentazione all'interno del magazzino che consenta di sfruttare completamente lo spazio a disposizione;

b. Le dimensioni del magazzino, il numero di corridoi e di campate, il numero di vani cella per ogni fila;
c. Il tempo di ciclo semplice ed il numero di carrelli necessari per garantire la potenzialità di movimentazione richiesta sia in fase di prelievo che in quella di immissione.
d. il costo medio di ogni missione considerando un costo orario di 23 euro/h comprensivi di costi per la manodopera e per l'ammortamento dei carrelli.
e. il costo totale della giornata lavorativa;

Si consideri che la politica di stoccaggio adottata sia a "posti condivisi" con equiprobabilità di accesso ai vani e che le missioni siano al 50% di immissione e al 50% di prelievo.

- Il candidato scelga e indichi in modo esplicito tutti i parametri e le assunzioni dimensionali necessari per la soluzione **rappresentando la configurazione del modulo di base adottato**.

- Il candidato procederà alla **rappresentazione grafica del lay-out del magazzino** (area ricevimento, stoccaggio e spedizione) **adottando un'opportuna scala.**

SECONDA PARTE: QUESITI SPECIFICI

QUESITO 1A

Il giorno 15 marzo il responsabile del magazzino della ditta "Alfabetagammadelta" ha esaminato i dati raccolti relativamente alle attività di picking del giorno precedente. A fronte di 680 ordini evasi per complessive 4220 righe d'ordine prelevate e 21750 pezzi prelevati, la situazione relativa agli errori commessi rilevati dagli addetti al controllo delle merci in spedizione è riassunta in tabella.
Il candidato esprima, attraverso il calcolo degli opportuni indicatori:
- una valutazione dell'accuratezza dell'attività in esame,
- individui quali sono gli errori maggiormente problematici;
- ipotizzi le possibili cause e proponga alcuni interventi di miglioramento, attuando le procedure che ritiene più opportune.

Tipologia di errore	N°
Quantità: X pezzi al posto di Y pezzi	39
Scambio: articolo X al posto dell'articolo Y	187
Righe d'ordine con Articoli mancanti	47
Per complessivi articoli mancanti	227

QUESITO 2A

Una società di trasporto operante negli aeroporti di Milano Malpensa, Roma Fiumicino e Bari Palese ha disposizione rispettivamente 12,10, 8 container aerei e riceve ordini da imprese industriali di Torino, Bologna, Firenze, Napoli e Palermo per trasferimento delle merci attraverso container aerei, rispettivamente nelle seguenti quantità 8,7,5,3,7.

Essendo i costi unitari in euro nell'ordine:

C11 = 142 € C12 = 212 € C13 = 272 € C14 =298 € C15 = 785 €
C21 = 716 € C22 = 380 € C23 = 539 € C24= 214 € C25 = 274 €
C31 = 1021 € C32 = 671 € C33 = 716 € C34 = 737 € C35 = 312 €

Stabilire le rispettive consegne al minor costo e calcolare il costo totale del trasporto.

- Successivamente definire le varie metodologie di trasporto delle merci analizzandone gli aspetti legati alla sostenibilità.
- Analizzare il concetto di trasporto intermodale definendo preliminarmente la distanza di convenienza qualora le casse container utilizzate siano da 1 TEU ed il trasporto preveda delle tratte con la modalità gomma – treno.

QUESITO 3A

L'azienda "ABC" di Napoli vende all'azienda "XYZ" di Roma i suoi prodotti imballati in 560 cartoni impilabili al massimo su 5 piani su Euro pallet. Le dimensioni di ogni singolo imballaggio sono 20x30 xh15 cm ed il peso è di 5 kg.
Il trasporto da Napoli a Roma è pianificato su gomma e si consideri un rapporto peso-volume di 300 kg/m3. Nella seguente tabella vengono fornite le tariffe:

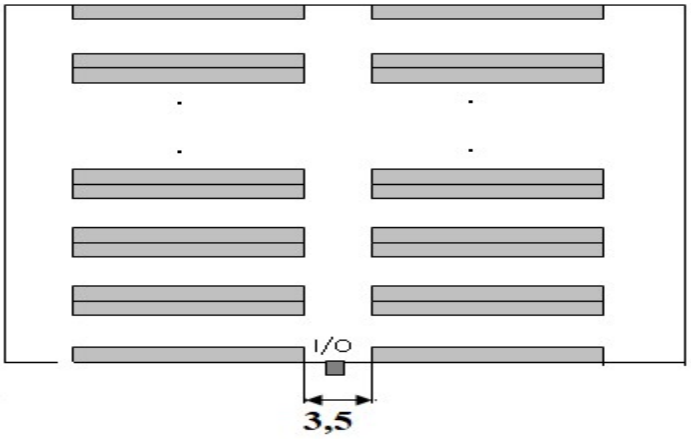
Tariffa camionista (arrotonda al quintale inferiore)	
Da 1 a 3 q	140,00 €/q
Da 3,1 a 5 q	125,00 €/q
Da 5,1 a 7 q	115,00 €/q
Da 7,1 a 9 q	100,00 €/q

Determinare:
1. Quanti pallet è necessario realizzare
2. Peso reale
3. Volume totale
4. Peso volumetrico
5. Peso tassabile
6. Nolo

- Successivamente analizzare le varie modalità di consolidamento di un carico indicando alcune strategie per operare secondo i requisiti di sicurezza e qualità.

QUESITO 4A

Con riferimento ai parametri di riferimento riportati nella traccia generale, il candidato provi a fornire una valutazione delle dimensioni di un magazzino a stock con layout di tipo trasversale come quello riportato nella foto in seguito



Assumendo il punto in ingresso al centro del magazzino determinare considerando di avere un corridoio centrale di larghezza pari a 3,5 m, valutare:

- Le dimensioni della nuova area di stoccaggio;
- Il numero di corridoi, campate e di vani cella per fila che permettono di verificare il potenziale ricettivo richiesto;
- Il candidato illustri il significato e la rilevanza del Documento di valutazione dei rischi, fornisca una spiegazione di quali sono i più importanti rischi per la sicurezza e per la salute durante l'attività in ambito logistico (per es. movimentazione dei carichi all'interno di un'area di stoccaggio) esegua una relazione dettagliata anche in funzione all' esperienza maturata durante l'esperienza P.C.T.O.

TRACCIA B

PRIMA PARTE: GENERALE

L'azienda "LOG" SpA vuole determinare i costi totali relativi ad un sistema di picking per stabilire quale tipologia di prelievo utilizzare per il proprio magazzino.

Il magazzino in oggetto presenta un sistema di picking del tipo "operatore verso materiali" gli articoli sono stoccati in EPAL e disposti in scaffalature bifronti su 20 corridoi di prelievo di lunghezza 22 m, secondo la configurazione riportata in figura 1.

I picker si muovono effettuando percorrenze di tipo "traversal".

Il profilo dei prelievi è il seguente:

- numero di ordini da evadere settimanalmente: 5400 (giorni di lavoro a settimana: 5);
- numero medio di righe prelevate per ordine: 10;
- numero medio di pezzi prelevati per riga: 5,7;
- tempo fisso per giro di prelievo: 55 s;
- tempo fisso per linea prelevata: 7,3 s;
- tempo medio per pezzo prelevato: 4,2 s;

- velocità media del picker: 0,75 m/s.

Assumendo le seguenti ipotesi:

- equiprobabilità di accesso ai vani;
- coppia attesa di corridoi più distante dal punto di I/O pari ad 8 per l'Order Picking;
- coppia attesa di corridoi più distante dal punto di I/O pari ad 9 per il Batch Picking;
- si consideri inoltre che il tempo previsto medio di sorting è pari a 4 s/pezzo per l'uscita degli articoli prelevati in Batch.

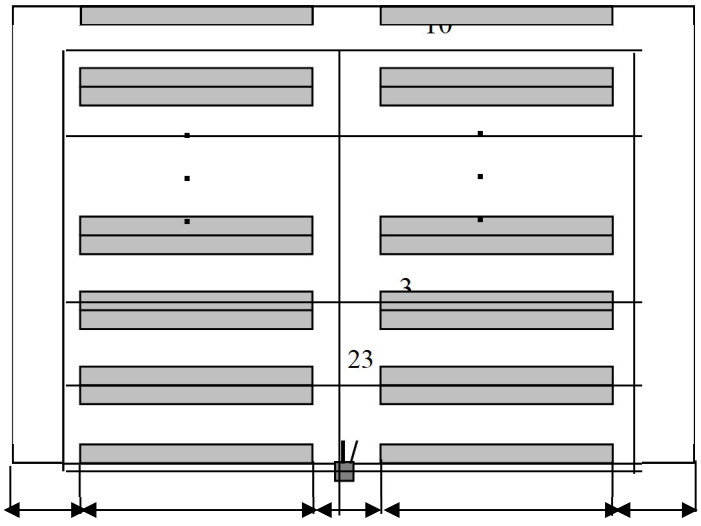
Si chiede di determinare:

1. **la percorrenza totale** nel caso si adotti la logica di prelievo **Order Picking**;
2. **la percorrenza totale** nel caso si adotti la logica di prelievo **Batch Picking** (batch di **6 ordini**);
3. **la percorrenza totale** nel caso si adotti la logica di prelievo Batch Picking prima indicata con una **sovrapponibilità delle righe del 25 %;**
4. il **tempo totale** di missione del picking nei tre casi;
5. sapendo che il costo orario del picker è 25,50 euro/h, si confronti il **costo giornaliero** tra le tre logiche e si valuti quale delle tre conviene assumere;
6. il **numero dei picker** necessari ad effettuare giornalmente tutti gli ordini previsti (si ipotizzi una giornata lavorativa di 8 ore);
7. applicare la formula per il calcolo della coppia utilizzando il metodo empirico sia nelle tre logiche di prelievo:

- Valutare le percorrenze esterne con il valore riscontrato nei tre casi.

- Fornire la **rappresentazione grafica** con idonea **scala** del magazzino a picking.

Il Candidato, scelga ed indichi in modo esplicito tutti i parametri e i dati eventualmente necessari per lo svolgimento del tema dandone motivazione.



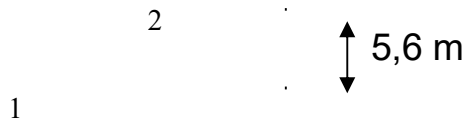


Figura 1 - Layout dell'area di picking

SECONDA PARTE
QUESITO 1B

Si calcoli il numero atteso di corridoi da visitare nell'ipotesi che la merce sia posizionata in modo ottimizzato ed il magazzino sia costituito da 10 corridoi. Le linee di ordini evase per ciascun corridoio sono:

L1= 5150; L2 = 3850; L3 = 2500; L4 = 1150; L5 = 1050; L6 = 980; L7= 700; L8=680;
L9 = 550; L10= 490;

Calcolare inoltre la **percorrenza totale ed il tempo impiegato per l'Order Picking** ipotizzando inoltre che mediamente ogni ordine sia composto da 7 linee e le dimensioni dei corridoi siano le stesse del magazzino iniziale. Fornire una rappresentazione grafica del magazzino con le relative quote.

- Spiegare con una semplice relazione può essere effettuata la sistemazione delle merci a scaffale avvalendosi di un sistema gestionale a WMS.

QUESITO 2B

L'azienda "ABC" di Napoli vende all'azienda "XYZ" di Roma i suoi prodotti imballati in 560 cartoni impilabili al massimo su 5 piani su Euro pallet. Le dimensioni di ogni singolo imballaggio sono 20x30 xh15 cm ed il peso è di 5 kg.
Il trasporto da Napoli a Roma è pianificato su gomma e si consideri un rapporto peso-volume di 300 kg/m3. Nella seguente tabella vengono fornite le tariffe:

Tariffa camionista (arrotonda al quintale inferiore)	
Da 1 a 3 q	140,00 €/q
Da 3,1 a 5 q	125,00 €/q
Da 5,1 a 7 q	115,00 €/q

Da 7,1 a 9 q	100,00 €/q

Determinare:
1. Quanti pallet è necessario realizzare
2. Peso reale
3. Volume totale
4. Peso volumetrico
5. Peso tassabile
6. Nolo.

- Successivamente analizzare le varie modalità di consolidamento di un carico indicando alcune strategie per operare secondo i requisiti di sicurezza e qualità.

QUESITO 3B

Si propone di valutare i tempi di trasporto in un magazzino automatizzato dotato di trasloelevatore che opera ad una quota uscita/ingresso $Y_{I/O}$=4 livello, considerando che il magazzino ha altezza di 25 metri. Il modulo base relativo alle scaffalature ha un'altezza pari a 1,85 m che si ripetono sino a copertura.
La lunghezza complessiva del magazzino risulta essere pari a 52 m.

- Costruire il diagramma delle potenzialità di movimentazione del trasloelevatore.
- Valutare i tempi di lavoro relativi alle due aeree sia per quanto riguarda la corsa in altezza che quella in lunghezza.
- Determinare i tempi di ciclo semplice e ciclo combinato;

Il candidato assuma i dati necessari per lo svolgimento del problema.

- Il candidato illustri il significato e la rilevanza del Documento di valutazione dei rischi, fornisca una spiegazione di quali sono i più importanti rischi per la sicurezza e per la salute durante l'attività in ambito logistico (per es. movimentazione dei carichi all'interno di un'area di stoccaggio) esegua una relazione dettagliata anche in funzione all' esperienza maturata durante l'esperienza P.C.T.O.

QUESITO 4B

Nelle baie di carico del CEDI XXXXLOGISTIC ogni giorno sono allestiti per essere spediti il giorno successivo 200 "groupage" ognuno dei quali è costituito mediamente da 40 codici diversi. Ogni codice può avere una diversa quantità. Considerando un errore di quantità all'interno di un codice di un groupage come "difetto":

- Individuare la numerosità del campione da prelevare, i numeri di accettazione e rifiuto nel caso sia applicato un controllo per attributi secondo la norma UNI ISO 2859-1 con un piano di controllo generale con livello ordinario, campionamento semplice, LQA=0,4.

- Discutere l'opportunità di applicare un LQA differente, spiega le principali norme di riferimento sulla qualità e sul controllo statistico qualità.

- Sulla base delle proprie esperienze maturate durante il percorso P.C.T.O., il candidato illustri come vengono valutate le prestazioni aziendali e quali sono gli indicatori di prestazione di servizio

oggettivamente misurabili sia per l'analisi interna che per quella esterna in campo logistico. Indichi inoltre a cosa serve il ciclo di Deming (PDCA) nella determinazione dei KPI

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA

CANDIDATO/A: ..... CLASSE: 5 BLOG

INDICATORI	DESCRITTORI	Traccia	Quesito 1	Quesito 2
		punti	punti	punti
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi	Liv.1: nessuna conoscenza e coerenza.	0,3	0,1	0,1
	Liv.2: errori grossolani nelle conoscenze, assenza quasi totale di coerenza.	0,7	0,3	0,3
	Liv.3: frammentazione delle conoscenze e incertezza relative ai nuclei tematici.	1,0	0,5	0,5
	Liv.4: incertezze nelle conoscenze relative ai nuclei tematici.	**1,5**	**0,5**	**0,5**
	Liv.5: conoscenze coerenti con presenze di lievi incertezze.	1,6	0,6	0,6
	Liv.6: conoscenze consolidate senza incertezze.	2,0	0,7	0,7
	Liv.7: conoscenze consolidate e complete con sequenza logica coerente, criteri e formule appropriati.	**2,5**	**0,75**	**0,75**
Padronanza delle competenze tecnico professionali specifiche d'indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni	Liv.1: nessuna padronanza delle competenze tecnico-professionali	0,3	0,1	0,1
	Liv.2: sporadiche giustificazioni non sempre attendibili e/o motivate.	1,5	0,3	0,3
	Liv.3: presenza di alcune scelte non giustificate e/o di motivazioni insufficiente.	2,0	0,5	0,5

problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione	**Liv.4: qualche scelta non giustificata e/o ben motivata.**	**2,5**	**0,5**	**0,5**
	Liv.5: scelte giustificate ma non sempre motivate adeguatamente.	3	0,8	0,8
	Liv.6: scelte complessivamente giustificate con metodo adeguato	3,5	0,9	0,9
	Liv.7: tutte le scelte sono giustificate e motivate in modo attendibile	**4**	**1,0**	**1,0**
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza /correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti	Liv.1: nessun risultato	0,3	0,1	0,1
	Liv.2: assenza quasi completa di risultati significativi e/o attendibili	1,5	0,3	0,3
	Liv.3: attendibilità compromessa dalle assunzioni fatte, risultati incoerenti	2,0	0,5	0,5
	Liv.4: qualche risultato meno significativo non attendibile	**2,5**	**0,5**	**0,5**
	Liv.5: risultati attendibili e quasi sempre conformi alle scelte effettuate	3	0,8	0,8
	Liv.6: risultati attendibili e conformi con le scelte effettuate	3,5	0,9	0,9
	Liv.7: tutti i risultati sono coerenti, attendibili e giustificati dalle scelte effettuate.	**4**	**1,0**	**1,0**
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici secondo la normativa tecnica unificata di settore.	Liv.1: nessuna informazione.	0,3	0,1	0,1
	Liv.2: assenza quasi completa di risultati significativi e/o attendibili nessuna argomentazione.	0,7	0,3	0,3
	Liv3: attendibilità compromessa dalle assunzioni fatte, risultati incoerenti e argomentazione poco chiara	1,0	0,5	0,5
	Liv.4: qualche risultato meno significativo non attendibile e lievi argomentazioni	**1,5**	**0,5**	**0,5**

	Liv.5: risultati attendibili e con alcune argomentazioni	1,6	0,6	0,6
	Liv.6: risultati attendibili e opportunamente argomentati	2,0	0,7	0,7
	Liv.7: tutti i risultati sono coerenti, attendibili e giustificati dalle scelte effettuate.	**2,5**	**0,75**	**0,75**
	PUNTEGGIO TOTALE	_____/**20**		

Per valutazione < a 0,5 arrotondamento per difetto.
Per valutazione ≥ a 0,5 arrotondamento per eccesso.

TOT. TRACCIA _____+ TOT. QUESITO 1_____+ TOT. QUESITO 2_____

PUNTEGGIO - COMPLESSIVO _____/20

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi QDR Logistica.

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

Oderzo , 15/03/2024 IL PRESIDENTE Prof. …… _____	LA COMMISSIONE: Prof. …….._____Prof. …… _____ Prof. …… _____Prof. …….. _____ Prof. …… _____Prof. ……_____

2. UDA DI EDUCAZIONE CIVICA E RELATIVE GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Titolo	**Costituzione, ordinamento dello Stato, organizzazioni internazionali con focus sullo scambio delle merci:** eccellenze del made in Italy verso i paesi esteri.
Compito prodotto	**Fase finale:** realizzazione di un documento multimediale a scelta. Presentazione del lavoro.
AMBITI	**COSTITUZIONE, ISTITUZIONI, REGOLE E LEGALITÀ** **AGENDA 2030 E SVILUPPO SOSTENIBILE** **CITTADINANZA DIGITALE**
TRAGUARDI	● Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa nei Paesi per rispondere ai propri doveri e diritti a livello nazionale e internazionale. ● Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro, al ruolo della donna, alla sicurezza in rete anche in ambito commerciale. ● Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese. ● Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
OBIETTIVI	● Collocare la propria dimensione di cittadino in un orizzonte europeo e mondiale. ● Cogliere l'importanza del valore etico delle imprese che operano nel territorio. ● Riflettere sulle nuove sfide tecnologiche del terzo millennio.
COMPETENZE CHIAVE EUROPEE PER LA FORMAZIONE PERMANENTE	● competenza alfabetica funzionale; ● competenza multilinguistica; ● competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie; ● competenza digitale; ● competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare; ● competenze sociali e civiche

	• competenza imprenditoriale; • competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

COMPETENZE CHIAVE INDIVIDUATE DAI CDC	
Competenza alfabetica funzionale	**Evidenze**
Si concretizza nella piena capacità di comunicare, sia in forma orale che scritta, nella propria lingua, adattando il proprio registro ai contesti e alle situazioni. Fanno parte di questa competenza anche il pensiero critico e la capacità di valutazione della realtà.	• Leggere, comprendere e interpretare testi di vario genere e tipologia, ricavandone informazioni ed esprimendo giudizi. • Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. • Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti nel rispetto degli interlocutori e delle regole della conversazione, osservando un registro adeguati.
Competenza multilinguistica	**Evidenze**
Prevede la conoscenza del vocabolario di lingue diverse dalla propria, con conseguente abilità nel comunicare sia oralmente che in forma scritta. Infine, fa parte di questa competenza anche l'abilità di inserirsi in contesti socio-culturali diversi dal proprio.	• Leggere e comprendere testi di vario genere e tipologia, individuandone i concetti basilari.
Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie	**Evidenze**
Le competenze matematiche considerate indispensabili sono quelle che permettono di risolvere i problemi legati alla quotidianità. Quelle in campo scientifico e tecnologico, invece, si risolvono nella capacità di comprendere le leggi naturali di base che regolano la vita sulla terra.	• Riconoscere e stabilire relazioni tra i vari fattori coinvolti in uno stesso fenomeno e tra fenomeni diversi, effettuando connessioni logiche e classificazioni, dedurre conseguenze • Riconoscere gli aspetti misurabili di oggetti e fenomeni in ambito naturale, sociale, economico. Utilizzare strumenti, metodi e sistemi di misura. Operare con le unità di misura.
Competenza digitale	**Evidenze**

È la competenza propria di chi sa utilizzare con dimestichezza le nuove tecnologie, con finalità di istruzione, formazione e lavoro. A titolo esemplificativo, fanno parte di questa competenza: l'alfabetizzazione informatica, la sicurezza online, la creazione di contenuti digitali.	• Produrre elaborati di complessità diversa, utilizzando i programmi, la struttura e le modalità operative più adatte al raggiungimento dell'obiettivo.
Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare	**Evidenze**
È la capacità di organizzare le informazioni e il tempo, di gestire il proprio percorso di formazione e carriera. Vi rientra, però, anche la spinta a inserire il proprio contributo nei contesti in cui si è chiamati ad intervenire, così come l'abilità di riflettere su se stessi e di autoregolamentarsi.	• Argomentare in modo critico le conoscenze acquisite. • Lavorare con gli altri. • Interagire in modo efficace in diverse situazioni comunicative, rispettando gli interlocutori, le regole della conversazione e osservando un registro adeguato al contesto e ai destinatari. • *Utilizzare strumenti tecnici e culturali (dizionari, browser, motori di ricerca, biblio sitografie, indici, sussidi grafici e cartografici).* • *Selezionare siti e fonti attendibili e autorevoli di dati e informazioni.* • *Organizzare dati e informazioni pertinenti rispetto allo scopo, anche servendosi di strumenti digitali di archiviazione e di presentazione.* • *Servirsi di informazioni relative alle discipline di studio per supportare le argomentazioni.*
Competenza in materia di cittadinanza	**Evidenze**
Ognuno deve possedere le skill che gli consentono di agire da cittadino consapevole e responsabile, partecipando appieno alla vita sociale e politica del proprio paese.	• Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale.
Competenza imprenditoriale	**Evidenze**
La competenza imprenditoriale si traduce nella capacità creativa di chi sa analizzare la realtà e trovare soluzioni per problemi complessi, utilizzando l'immaginazione, il pensiero strategico, la riflessione critica.	• Individuare problemi e prospettarne soluzioni • Operare con creatività ed innovazione. Immaginare e suggerire possibili alternative di soluzione ad un problema • Individuare le opportunità disponibili sul territorio per attività personali, professionali, economiche.

DISCIPLINE AREA GENERALE: Italiano, Inglese, Matematica, Storia, Diritto ed economia Scienze motorie e sportive	
Abilità **ITALIANO:** Leggere, comprendere ed interpretare testi di vario livello Produrre testi di vario tipo in relazione a differenti scopi comunicativi Argomentare sulla base di circostanze, documenti, fonti attendibili, rispettando le regole del dibattito e tenendo conto del contesto, dello scopo, dei destinatari Esporre in modo chiaro e corretto i contenuti acquisiti **INGLESE:** Utilizzare le funzioni linguistico- comunicative riferite al livello B1 del Quadro Comune di riferimento europeo delle lingue. Comprendere in modo globale e dettagliato messaggi orali e scritti di varia tipologia anche attraverso i media. Ricercare e comprendere informazioni all'interno di testi scritti e orali di diverso interesse sociale, culturale e professionale. Produrre varie tipologie di testi orali e scritti di interesse sociale, culturale e professionale anche con l'ausilio di mezzi multimediali. **MATEMATICA:** Raccogliere, organizzare e rappresentare i dati Determinare frequenze assolute e relative Rappresentare graficamente una tabella di frequenze Calcolare gli indici di posizione centrale di una serie di dati Calcolare gli indici di variabilità di una serie di dati **STORIA:** Riconoscere analogie e differenze tra passato e presente Individuare, selezionare, confrontare informazioni dal testo in uso, da fonti e documenti di varia origine e tipologia. Cogliere le relazioni intercorrenti tra i diversi fenomeni storici e gli spazi	**Conoscenze** **ITALIANO:** La "cultura del cibo" e le eccellenze agroalimentari italiane Non soltanto merci: la cittadinanza europea (un passaporto, due cittadinanze; i diritti dei cittadini europei) Non soltanto merci: Viaggiare, fare volontariato, studiare all'estero **INGLESE:** Customs Controls in the EU Trade with countries outside the EU Intra-Community Trade The Italian Economy Made in Italy **MATEMATICA:** Elementi di statistica Tabelle e grafici La funzione interpolante **STORIA:** L'Unione Europea: un'organizzazione sovranazionale diversa dalle altre le tappe dell'integrazione: dall'Europa dei "sei" ai giorni nostri lo spazio Schengen: traguardi e tensioni in un'Europa senza frontiere

in cui sono analizzati. **DIRITTO:** Saper distinguere le caratteristiche delle varie tipologie di trasporto internazionale. Saper comprendere la necessità di uniformare il diritto internazionale. **SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE:** Distinguere le organizzazioni nazionali ed internazionali che si occupano di sport. Collegare le informazioni apprese nel contesto attuale.	 **DIRITTO:** Le convenzioni e i trattati internazionali nel trasporto delle merci (trasporto ferroviario, marittimo ed aereo). Le tappe della creazione dell'Unione Europea. **SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE:** L'organizzazione dello sport nel mondo, in Italia nella società moderna

ASSE PROFESSIONALIZZANTE: Logistica; Meccanica e macchine; Scienze della navigazione e struttura dei mezzi di trasporto; Elettronica, elettrotecnica e automazione	
Abilità	**Conoscenze**
LOGISTICA: Analizzare la convenienza economica in un trasporto intermodale; Valutare la distanza di convenienza dell'intermodalità; Gestire problematiche durante lo scambio di merci in contesto internazionale; **MECCANICA E MACCHINE:** Saper riconoscere le fonti di energia ed il loro utilizzo **SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE E STRUTTURA DEI MEZZI DI TRASPORTO:** Saper individuare il trasporto ottimale in base a delle richieste specifiche Valutare le principali caratteristiche dei mezzi di trasporto per lo scambio internazionale di merci, particolare attenzione al trasporto aereo e navale	**LOGISTICA:** Le metodologie di organizzazione delle merci in un trasporto intermodale; Conoscere le varie modalità di trasporto per la distribuzione delle merci; Conoscere la metodologia FMEA (Failure Mode and Effect Analysis) per la risoluzione delle problematiche riscontrate nello scambio di merci. **MECCANICA E MACCHINE:** Forme e fonti di energia. Sistemi di produzione, trasformazione e trasmissione dell'energia termica meccanica, elettrica e fluidodinamica. **SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE E STRUTTURA DEI MEZZI DI TRASPORTO:** Le principali caratteristiche e principali mezzi del trasporto intermodale; Infrastrutture e terminal intermodale, punto di scambio merci; Caratteristiche del mezzo navale e aereo

ELETTRONICA, ELETTROTECNICA E AUTOMAZIONE: Prevedere acquisizione di abilità esecutive. esperienza rilevanti ad analizzare i rischi ed evitare i pericoli che l'elettricità può creare.	**ELETTRONICA, ELETTROTECNICA E AUTOMAZIONE:** Le norme comportamentali da osservare nell'ambito della sicurezza elettrica.

Discipline coinvolte e h/lezione		Ore	1° Periodo	2° Periodo
	Italiano	4	2	2
	Storia	4		4
	Diritto	4	4	
	Matematica	2	2	
	Inglese	4		4
	Scienze Motorie	2		2
	Elettronica ed Elettrotecnica	3	2	1
	Scienze della Navigazione	4	2	2
	Logistica	4	2	2
	Meccanica e Macchine	4		4
	totale	35		
Esperienze formative	● *Webinar in differita ASSINDUSTRIA*			
Metodi	Lezione frontale, lavoro di gruppo e individuale, metodo euristico, didattica laboratoriale.			
Strumenti	Testi, fotocopie, dizionari, mezzi informatici, videocamera, schizzi, disegni, griglie, scalette, altro materiale.			
Fasi di Lavoro	1. Valutazione delle abilità degli allievi in ingresso (docente). 2. Individuazione delle fasi e dei tempi di lavoro (docente). 3. Presentazione e illustrazione del percorso agli studenti (docente). 4. Istruzioni per l'analisi e l'interpretazione delle informazioni (docente). 5. Istruzioni per la ricerca dei materiali e per la produzione dei materiali (docente). 6. Lettura, analisi, interpretazione dei testi (studente). 7. Raccolta, selezione dei materiali (studente). 8. Realizzazione del prodotto autentico (studente) 9. Analisi e verifica periodica del materiale prodotto (docente – studente). 10. Valutazione del prodotto finale.			

<table>
<tr><td>Tempi/ Diagramma di Gantt</td><td>DIAGRAMMA DI GANTT
<table>
<tr><th>Fasi</th><th>novembre</th><th>dicembre</th><th>gennaio</th><th>febbraio</th><th>marzo</th><th>aprile</th><th>maggio</th></tr>
<tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Tempi/ Diagramma di Gantt</td><td>Inserire il periodo/mese in cui ogni disciplina intende svolgere gli argomenti
Primo periodo
Italiano
Matematica
Diritto ed economia
Elettronica Elettrotecnica
Scienze della navigazione
Logistica

Secondo periodo
Italiano
Storia
Elettronica Elettrotecnica
Scienze della navigazione
Meccanica e macchine
Logistica
Scienze Motorie
Inglese</td></tr>
<tr><td>Verifica</td><td>1° periodo: verifiche in almeno due discipline.
2° periodo: prodotto finale ed eventuali ulteriori verifiche.</td></tr>
<tr><td>Criteri e modalità di Valutazione</td><td>Osservazione in situazione mediante griglia.

La valutazione finale (del primo e del secondo periodo) è proposta dal docente coordinatore sentiti i docenti del consiglio di classe. La proposta terrà conto della valutazione dei prodotti intermedi e del compito autentico, nonché di tutti gli elementi che vedono l'allievo agire civicamente.</td></tr>
</table>

RUBRICA VALUTATIVA

1. COMPETENZA CHIAVE: **COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE**				
Evidenza	**Livello iniziale Voto 5**	**Livello base Voto 6-7**	**Livello intermedio Voto 8**	**Livello avanzato Voto 9-10**
Leggere testi di vario genere e tipologia, ricavandone informazioni ed esprimendo giudizi	Legge testi di vario genere ricavandone, con il supporto dell'insegnante, le principali informazioni esplicite. Esprime, guidato, semplici giudizi personali.	Legge in modo corretto testi di vario genere, ne comprende il significato e ne ricava, a tratti autonomamente a tratti con la supervisione dell'insegnante, le informazioni principali che sa riferire. Esprime giudizi personali.	Legge in modo corretto e scorrevole testi continui e non continui, ne individua, autonomamente, il senso e le informazioni che sa rielaborare, sintetizzare e riferire. Formula giudizi personali motivati.	Legge in modo corretto e scorrevole testi continui e non continui, ne individua, autonomamente, il senso e le informazioni esplicite ed implicite che sa rielaborare, sintetizzare e riferire. Formula giudizi personali motivati e supportati da argomentazioni.
Padroneggiare gli strumenti espressivi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti	Interagisce nelle diverse comunicazioni in modo semplice ma pertinente. Espone oralmente argomenti appresi con l'aiuto di domande stimolo.	Interagisce nelle diverse comunicazioni in modo pertinente. Espone oralmente argomenti appresi dall'esperienza e dallo studio con l'aiuto di scalette e/o schemi guida.	Interagisce nelle diverse comunicazioni in modo corretto e consapevole. Espone argomenti appresi dall'esperienza e dallo studio in maniera autonoma.	Interagisce nelle diverse comunicazioni in modo corretto, consapevole e personale. Espone argomenti di vario tipo in maniera autonoma, adeguando il registro linguistico alla situazione.
Comprendere il significato ed il registro delle informazioni fornite	Ascolta testi 'diretti' ed informazioni fornite dall'insegnante, ricavandone l'argomento principale.	Ascolta testi 'diretti' ed informazioni fornite dall'insegnante, ricavandone l'argomento e le informazioni principali.	Ascolta testi 'diretti' ed informazioni fornite dall'insegnante, ricavandone l'argomento e le informazioni principali e lo scopo.	Ascolta testi 'diretti' ed informazioni fornite dall'insegnante, ricavandone l'argomento e le varie informazioni, la loro gerarchia e l'intenzione dell'emittente.

2. COMPETENZA CHIAVE: **COMPETENZA MULTILINGUISTICA**				
Evidenza	**Livello iniziale**	**Livello base**	**Livello intermedio**	**Livello avanzato**

	Voto 5	Voto 6-7	Voto 8	Voto 9-10
Leggere e comprendere testi di vario genere e tipologia, individuandone i concetti basilari.	Legge testi di vario genere e ne comprende, con il supporto dell'insegnante, il lessico basilare.	Legge testi di vario genere e ne comprende il lessico basilare e alcune idee fondamentali	Legge testi di vario genere e ne comprende il lessico fondamentale e le idee basilari. Sa confrontare testi scritti in lingue diverse con capacità di riflessione.	Legge e comprende testi di vario genere. Sa riconoscere i contesti culturali in cui i testi sono stati scritti e argomenta in modo consapevole sul contenuto dei testi, utilizzando un linguaggio appropriato. Organizza dati e informazioni pertinenti rispetto allo scopo.

3. COMPETENZA CHIAVE: **COMPETENZE DI BASE IN MATEMATICA, SCIENZE E TECNOLOGIA**				
Evidenza	**Livello iniziale Voto 5**	**Livello base Voto 6 / 7**	**Livello intermedio Voto 8**	**Livello avanzato Voto 9 / 10**
Formalizzare problemi nei linguaggi propri della matematica e applicare corrette procedure solutive. Verificare l'attendibilità delle soluzioni proprie e compararle con quelle altrui.	Applica una strategia risolutiva schematica sulla base di un percorso guidato.	Comprende enunciati di semplici problemi espressi in linguaggio naturale ed è in grado di tradurli nei linguaggi formali matematici. Con alcune indicazioni adotta un modello adeguato, utilizzando in modo appropriato il simbolismo associato elabora i dati secondo il modello scelto. Risolve il modelle matematico utilizzando procedure note.	Comprende enunciati di problemi reali espressi in linguaggi diversi ed è in grado di tradurli nei linguaggi formali matematici. Seleziona un modello efficace, utilizzando in modo preciso il simbolismo associato elabora i dati secondo il modello scelto. Risolve correttamente il modello matematico scegliendo una procedura adeguata e controlla la validità delle soluzioni trovate. Esplicita i passaggi salienti del procedimento risolutivo.	Comprende il significato di problemi reali e autentici espressi in linguaggi diversi ed è in grado di tradurli nei linguaggi formali matematici. Seleziona un modello basato su una strategia ottimale, utilizzando in modo consapevole e coerente il simbolismo associato elabora i dati secondo il modello scelto. Risolve efficacemente il modello matematico e verifica la validità delle soluzioni trovate. Esplicita e formalizza tutte le fasi risolutive del problema.

4. COMPETENZA CHIAVE: **COMPETENZA DIGITALE**				
Evidenza	**Livello iniziale Voto 5**	**Livello base Voto 6-7**	**Livello intermedio Voto 8**	**Livello avanzato Voto 9-10**
Produrre elaborati (di complessità diversa) rispettando una mappa predefinita/dei criteri predefiniti, utilizzando i programmi, la struttura e le modalità operative più adatte al raggiungimento dell'obiettivo	Sotto la diretta supervisione dell'insegnante e con sue istruzioni, scrive un semplice testo al computer, realizza una breve presentazione, un elaborato multimediale semplice e lo salva.	Scrive, revisiona e archivia in modo autonomo testi scritti con il calcolatore, presentazioni, progetta ed elabora semplici prodotti multimediali Accede alla rete con la supervisione dell'insegnante per ricavare informazioni	Scrive, revisiona e archivia in modo autonomo testi scritti con il calcolatore, presentazioni e prodotti multimediali; è in grado di manipolarli, inserendo immagini, disegni, anche acquisiti con lo scanner, tabelle, audio e video in autonomia.	Utilizza in autonomia programmi di videoscrittura, presentazioni e di produzione multimediale per elaborare testi, comunicare, eseguire compiti e risolvere problemi, scegliendo lo strumento più adatto al raggiungimento dell'obiettivo.

5. COMPETENZA CHIAVE: **COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE AD IMPARARE**				
Evidenza	**Livello iniziale Voto 5**	**Livello base Voto 6-7**	**Livello intermedio Voto 8**	**Livello avanzato Voto 9-10**
Argomentare in modo critico le conoscenze acquisite	Sa formulare sintesi scritte di testi non troppo complessi e sa fare collegamenti tra nuove informazioni e quelle già possedute, solo con la guida dell'insegnante; utilizza strategie di autocorrezione. Sa pianificare un proprio lavoro e descriverne le fasi solo con il supporto dell'insegnante.	Sa formulare sintesi scritte di testi non troppo complessi e sa fare collegamenti tra nuove informazioni e quelle già possedute, con domande stimolo dell'insegnante; utilizza strategie di autocorrezione. Sa pianificare un proprio lavoro e descriverne le fasi; esprime giudizi sugli esiti. Sa rilevare problemi di esperienza, suggerire ipotesi di soluzione, selezionare quelle che ritiene più efficaci e metterle in pratica.	Sa formulare sintesi scritte di testi anche complessi e sa fare collegamenti tra nuove informazioni e quelle già possedute Pianifica il suo lavoro valutandone i risultati Rileva problemi, individua possibili ipotesi risolutive e le sperimenta valutandone l'esito	Pianifica il proprio lavoro e sa individuare le priorità; sa regolare il proprio lavoro in base a feedback interni ed esterni; sa valutarne i risultati. Rileva problemi, seleziona le ipotesi risolutive, le applica e ne valuta gli esiti. E' in grado di descrivere le proprie modalità e strategie di apprendimento.
Lavorare con gli altri	Non sempre si impegna efficacemente per conseguire un interesse e un risultato comuni.	Presta aiuto ai compagni, collabora con loro trattandoli con correttezza. Ha rispetto per l'autorità e per gli adulti.	Collabora costruttivamente con adulti e compagni. Ascolta quest'ultimi tenendo conto dei loro punti di vista e li rispetta mettendo in atto comportamenti di accoglienza e di aiuto.	Argomenta con correttezza le proprie ragioni e tiene conto delle altrui; adegua i comportamenti ai diversi contesti e agli interlocutori e ne individua le motivazioni. Richiama alle regole nel caso non vengano rispettate; accetta responsabilmente le conseguenze delle proprie azioni; segnala

				agli adulti responsabili comportamenti contrari al rispetto e alla dignità a danno di altri compagni, di cui sia testimone.
Interagire in modo efficace in diverse situazioni comunicative, rispettando gli interlocutori, le regole della conversazione e osservando un registro adeguato al contesto e ai destinatari	Interagisce in modo pertinente, rispettando i turni di parola e usando un registro adeguato se guidato e preparato precedentemen-te	Interagisce in modo pertinente rispettando i turni e usando un registro adeguato, ripetendo schemi d'azione già visti.	Partecipa in modo efficace agli scambi comunicativi, cogliendo il punto di vista dell'interlocutore, rispettando le regole della conversazione usando un registro adeguato in modo autonomo.	Interagisce in modo efficace, con modalità rispettose del punto di vista dell'altro. Usa il dialogo per acquisire informazioni ed elaborare soluzioni condivise.

6. COMPETENZA CHIAVE: **COMPETENZA SOCIALE E CIVICA IN MATERIA DI CITTADINANZA**				
Evidenza	**Livello iniziale Voto 5**	**Livello base Voto 6-7**	**Livello intermedio Voto 8**	**Livello avanzato Voto 9-10**
Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale	Sotto la guida e le sollecitazioni del docente individua, anche alla luce dell'esperienza personale, i comportamenti scolastici degli alunni che possono configurare comportamenti di violazione di norme e regole	Con la supervisione del docente individua, anche alla luce dell'esperienza personale, i comportamenti scolastici degli alunni che possono configurare comportamenti di violazione di norme e regole	Individua in modo chiaro ed organico anche alla luce dell'esperienza personale, i comportamenti scolastici degli alunni che possono configurare comportamenti di violazione di norme e regole	Individua in modo chiaro, completo ed approfondito, anche alla luce dell'esperienza personale, i comportamenti scolastici degli alunni che possono configurare comportamenti di violazione di norme e regole

7. COMPETENZA CHIAVE: **COMPETENZA IMPRENDITORIALE**				
Evidenza	**Livello iniziale Voto 5**	**Livello base Voto 6-7**	**Livello intermedio Voto 8**	**Livello avanzato Voto 9-10**

Individuare problemi e prospettarne soluzioni	In contesti noti riconosce situazioni problematiche e segue le indicazioni ricevute per la soluzione. Se guidato, legge e decodifica le informazioni e prova a cercare elementi utili per inquadrare il problema	In contesti familiari riconosce situazioni problematiche e applica procedure note. Legge e decodifica le informazioni e ricerca elementi utili ad inquadrare e scomporre i problemi affrontati	Individua aspetti e variabili di un fenomeno. Formula ipotesi di soluzione di situazioni problematiche. Legge e decodifica autonomamente le informazioni; ricerca e trova elementi utili ad approfondire e scomporre i problemi affrontati. Progetta/organizza attività, eventi, ricerche e presentazioni adeguate al contesto.	Analizza in modo consapevole aspetti e variabili di un fenomeno. Formula ipotesi di miglioramento di situazioni problematiche. Legge e decodifica autonomamente le informazioni, ricerca attivamente e trova elementi utili ad approfondire e scomporre i problemi affrontati. Progetta/organizza attività, eventi, ricerche e presentazioni adeguate al contesto e ai risultati attesi. Illustra e argomenta il percorso seguito rendendo noto delle scelte compiute.
Operare con creatività ed innovazione. Immaginare e suggerire possibili alternative di soluzione ad un problema	Abbozza una risposta ad un dato problema; prova a concepire una soluzione, accetta suggerimenti alternativi.	Ricorre a strategie diverse per risolvere un dato problema; formula alcune risposte e le mette a confronto.	Concepisce e delinea soluzioni originali per problemi differenti, cercando di superare gli schemi convenzionali. Stabilisce connessioni e sintesi autonome tra vari ambiti di conoscenze.	Concepisce e delinea soluzioni originali per problemi differenti, superando gli schemi convenzionali; stabilisce connessioni innovative e sintesi personali con capacità creativa e conoscenze articolate
Individuare le opportunità disponibili sul territorio per attività personali, professionali, economiche.	Individua alcune opportunità disponibili nel territorio per attività personali.	Individua le opportunità disponibili nel territorio per attività personali, riconoscendo le caratteristiche fondamentali del tessuto socio-	Individua e descrive le opportunità disponibili nel territorio per attività personali, sulla base delle sue informazioni sul tessuto socio-	Descrive e seleziona le opportunità disponibili nel territorio per attività personali, consapevole delle caratteristiche fondamentali del tessuto socio-economico del territorio.

		economico del territorio.	economico del territorio	

RUBRICA DI VALUTAZIONE DEL PRODOTTO		
INDICATORI	**DESCRITTORI**	**LIVELLI VOTI**
Completezza, pertinenza, organizzazione 1	Il prodotto contiene tutte le parti e le informazioni utili e pertinenti a sviluppare la consegna, anche quelle ricavabili da una propria ricerca personale e le collega tra loro in forma organica.	**livello 4 voto 9-10**
	Il prodotto contiene tutte le parti e le informazioni utili e pertinenti a sviluppare la consegna e le collega tra loro.	**livello 3 voto 8**
	Il prodotto contiene le parti e le informazioni essenziali e pertinenti alla consegna.	**livello 2 voto 6-7**
	Il prodotto presenta imperfezioni e incoerenze. Le parti e le informazioni non sono ben collegate.	**livello 1 voto 5**
Correttezza 2	Il prodotto è eseguito correttamente ed è ben strutturato.	**livello 4 voto 9-10**
	Il prodotto è eseguito in modo sostanzialmente corretto.	**livello 3 voto 8**
	Il prodotto è eseguito in modo semplice ed essenziale.	**livello 2 voto 6-7**
	Il prodotto è incompleto ed eseguito in modo sommario.	**livello 1 voto 5**
Chiarezza ed efficacia del messaggio 3	Il messaggio è chiaro, dettagliato e pienamente attinente allo scopo e alla funzione.	**livello 4 voto 9-10**
	Il messaggio è chiaro ed esauriente.	**livello 3 voto 8**
	Il messaggio è abbastanza chiaro ed essenziale.	**livello 2 voto 6-7**
	Il messaggio è poco chiaro e generico.	**livello 1 voto 5**
Rispetto dei tempi 4	Il prodotto è stato realizzato nei tempi stabiliti utilizzando in modo efficace le ore a disposizione.	**livello 4 voto 9-10**
	Il prodotto è stato realizzato nei tempi stabiliti utilizzando quasi sempre le ore a disposizione.	**livello 3 voto 8**
	Il prodotto è stato realizzato nei tempi stabiliti ma non sfruttando pienamente le ore a disposizione.	**livello 2 voto 6-7**
	Il prodotto è stato consegnato in ritardo e su sollecitazione del docente.	**livello 1 voto 5**

Precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie 5	Usa strumenti e tecnologie con precisione, destrezza ed efficienza. Trova soluzione ai problemi tecnici, unendo manualità, spirito pratico a intuizione.	**livello 4 voto 9-10**
	Usa strumenti e tecnologie con discreta precisione e destrezza. Trova soluzione ad alcuni problemi tecnici con discreta manualità, spirito pratico e discreta intuizione.	**livello 3 voto 8**
	Usa strumenti e tecnologie in modo basilare.	**livello 2 voto 6-7**
	Utilizza gli strumenti e le tecnologie in modo incerto.	**livello 1 voto 5**
Uso della terminologia specifica 6	Utilizza in modo preciso e corretto il linguaggio specifico richiesto.	**livello 4 voto 9-10**
	Utilizza in modo complessivamente corretto il linguaggio specifico richiesto.	**livello 3 voto 8**
	Utilizza un linguaggio semplice ed essenziale.	**livello 2 voto 6-7**
	Utilizza un linguaggio privo di riferimenti tecnici specifici.	**livello 1 voto 5**
Creatività 7	Realizza in modo personale il prodotto arricchendolo di elementi originali e creativi.	**livello 4 voto 9-10**
	Apporta contributi personali al prodotto che risulta complessivamente originale.	**livello 3 voto 8**
	Realizza un prodotto standard con qualche elemento di originalità.	**livello 2 voto 6-7**
	Nel lavoro esprime scarsi elementi di creatività.	**livello 1 voto 5**

3. UDA PCTO E RELATIVE GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Denominazione UDA	***PROGETTARE E GESTIRE UN PROCESSO TECNOLOGICO SU SCALA INTERNAZIONALE (BASATA SULL' ESPERIENZA P.C.T.O.) – CLASSI 5***
Articolazione dell'apprendimento	➢ **Apprendimento unitario da promuovere** Essere consapevoli dell'importanza di gestire dei progetti orientati a ottimizzare i processi tecnologici legati alla fornitura, alla produzione e alla distribuzione dell'azienda, in particolare **basandosi sull'esperienza di P.C.T.O,** sia nel contesto nazionale che in quello internazionale **con finalità rivolte alla sostenibilità e allo sviluppo sostenibile con particolare focus dei mezzi del trasporto Navale ed Aereo.**
	➢ **Compito di apprendimento unitario** ***Progettazione di un processo tecnologico – logistico*** (elaborati grafici con presentazioni multimediali inerente all'ottimizzazione con particolare attenzione ai requisiti di sicurezza); ***Produzione di elaborati relativi alla disposizione di un magazzino finalizzati ad ottimizzare lo stoccaggio secondo un determinato layout*** (elaborato grafico, progetto in formato Excel con particolare attenzione ai requisiti di sicurezza); ***Produzione di plastici***; ***Produzione di documentazione amministrativa e tecnica*** (documentazione in formato cartaceo ed elettronico per produzione di un fascicolo con supporto di norme inerenti alla qualità e la sicurezza).
Competenze mirate ● ***assi culturali*** ● ***professionali*** ● ***cittadinanza***	➢ **Asse dei linguaggi** Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana e straniera adeguandolo alle specificità dei diversi contesti comunicativi in ambito professionale ➢ **Competenze professionali** Rilevare, analizzare e progettare un processo logistico; selezionare i materiali, i mezzi, le macchine e le risorse necessarie allo sviluppo del progetto; valutare i costi delle principali materie prime, prodotto finito, dei processi tecnologici legati all'approvvigionamento, alla produzione e alla distribuzione del prodotto; gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno; individuare ed applicare la normativa di riferimento operando nel sistema qualità e in condizione di sicurezza; ➢ **Competenze di cittadinanza** Acquisire ed interpretare informazioni; progettare ed elaborare le informazioni; identificare problemi e applicare corrette procedure solutive; comunicare e presentare le informazioni; lavorare in gruppo gestire comportamenti e relazioni sociali;

	assumersi responsabilità.

Abilità	**Conoscenze**
Comprendere e produrre comunicazione pubblica e professionale anche in lingua straniera; redigere relazioni tecniche.	La relazione tecnica; tecniche di comunicazione multimediale anche in lingua straniera;
Individuare la normativa di riferimento in particolare operare nel sistema di qualità nel rispetto delle norme di sicurezza, applicandola a casi concreti professionali;	Normativa e legislazione in merito alla sicurezza negli ambienti lavoro, e nelle macchine operatrici;
Elaborare un piano operativo per la gestione dell'azienda, e analisi dell'apparecchiatura per la movimentazione dei carichi;	Metodologie e procedimenti logistici necessari per massimizzare la produzione e la distribuzione con restituzione di un progetto.
Riconoscere l'evoluzione dell'organizzazione industriale nelle aziende venete;	L'evoluzione storica della realtà industriale veneta nel territorio limitrofo.
Individuare le procedure di calcolo delle potenze impegnate per la movimentazione delle apparecchiature.	Le potenze meccaniche e i mezzi necessari alla movimentazione.
Organizzare l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente ed il territorio in cui viene espletata	Tipologie di mezzi per il trasporto nazionale e internazionale, intermodalità e multimodalità
Elaborare un piano operativo con le principali voci di costo legate ad un processo logistico, alla distribuzione e ai trasporti nazionali ed internazionali, avvalendosi di programmi di calcolo e software dedicati.	Le principali voci di costo legate ad un processo logistico
Individuare i dispositivi e le procedure di automazione delle apparecchiature e degli impianti utilizzati.	Procedure di calcolo, analisi dei sensori di automazioni in funzione alle normative di riferimento.
Redigere documenti relativi all'amministrazione, al commercio internazionale, dogane, import, export e documenti di controllo del flusso delle merci.	Documentazione relativa all'amministrazione, al commercio internazionale e al controllo e tracciabilità del flusso.
Eseguire un rilievo planimetrico con relativa restituzione grafica.	Rilievo planimetrico del lay-out aziendale e dei componenti principali di movimentazione automatizzata.

Utenti destinatari	➢ **Allievi classe 5^ B Trasporti e Logistica**
➢ Fase di applicazione	• ***a.s. 2023 – 2024***
Tempi	25 ore a scuola e 152 ore in Azienda effettuate dal 29/05/2023 al 24/06/2023
Discipline coinvolte	**Italiano:**: comunicazione orale e scritta anche professionale; **Inglese**:Transport.trade barriers, means of transport,transport documents,Incoterms. **Storia**. Contestualizzazione dei mezzi di trasporto (aereo e nave) dal 1900 al 1970. **Diritto**: Codice della navigazione. I contratti e l'assicurazione delle merci; il commercio internazionale (import, export, spedizione) **Logistica**: layout di magazzino e di produzione, flusso di merci, Dlg.81/2008 sicurezza negli ambienti di lavoro ciclo produttivo, gestione fornitori, costi di produzione e di

	distribuzione, gestione risorse e delle merci, controllo qualità, strumenti per il controllo della qualità, valutazione dei vari mezzi di trasporto, pianificazione dell'attività logistica. **Meccanica e macchine**: sicurezza macchine, movimentazione oleodinamica e pneumatica, impianti di movimentazione, macchine termiche, sistema delle tolleranze ISO. **Elettrotecnica, elettronica e automazione:** motori elettrici, sensori, segnali, trasduttori, sicurezza macchina, automazione dei processi di conduzione, sistemi di telecomunicazione; **Scienze della navigazione e struttura dei mezzi di trasporto**: pianificazione degli spostamenti, trasporti interni e esterni, sicurezza, dispositivi di controllo del traffico e della navigazione.
Esperienze attivate	Lezioni frontali/ multimediali/ partecipate/discussioni guidate Didattica laboratoriale; Lavoro di studio e ricerca; Lavori di gruppo e individuale; Ricerca – azione;
Sequenza fasi	Esposizione del progetto e condivisione degli obiettivi con gli allievi; Verifica dei prerequisiti ed eventuali rinforzi; Individuazione delle aziende o imprese; Assegnazione del lavoro; Acquisizione dati/informazioni; Analisi ed elaborazioni dati; Elaborazione del progetto di adeguamento; Elaborazione multimediale della presentazione; Presentazione del lavoro al territorio in occasione della giornata in Istituto dedicata alla consegna delle Borse di Studio; Eventuale presentazione del lavoro al colloquio dell'esame di stato;
Metodologia	Lezioni frontali/ multimediali/ partecipate/discussioni guidate Didattica laboratoriale Lavoro di studio e ricerca Lavori di gruppo e individuale Ricerca – azione
Risorse umane ● ***interne*** ● ***esterne***	**Interne** Gli insegnanti del CdC Assistenti tecnici Collaboratori scolastici **Esterne** I tutor aziendali
Strumenti	Libri di testo Appunti dalle lezioni Riviste specializzate Materiale reperito in Internet Strumenti informatici
Valutazione	<u>In ingresso</u>: Prove di ingresso sulle competenze di base

	In itinere: Osservazione in situazione: - griglia di rilevazione relativa a: comportamento personale, sociale, di lavoro; abilità attivate, apporto personale, livelli acquisiti. In uscita: Prove e valutazioni nelle singole discipline. Prove complesse multidisciplinari riguardanti il percorso ASL, Colloqui orali; Criteri di valutazione: P.O.F.; Quadro comune europeo; Livelli EQF*; griglia punteggi UDA modello Prof. Dario Nicoli Schede di valutazione specifica per le varie discipline.

DIAGRAMMA di GANTT

	2023				**2024**					
AZIONI	**Sett**	**Ott**	**Nov**	**Dic**	**Gen**	**Feb**	**Mar**	**Apr**	**Mag**	**Giu**
Fase preparatoria										
Pre - analisi del processo										
Progettazione del processo										
Valutazione										
Elaborazione multimediale										
Presentazione del Progetto										