



**ISTITUTO SUPERIORE "GIORGI-FERMI"**  
Via S. Pelaio, 37 – 31100 Treviso - C.F. 94145570266



SEDE FERMI  
via S. Pelaio, 37  
0422 304272

[www.giorgifermi.edu.it](http://www.giorgifermi.edu.it)  
TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.it

SEDE GIORGI  
via Terraglio, 53  
0422 402522

ISTITUTO SUPERIORE - "GIORGI - FERMI"-TREVISO  
**Prot. 0005355 del 15/05/2023**  
IV (Uscita)

## ESAME DI STATO

ANNO SCOLASTICO 2022-2023

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi dell'art. 17 comma 1 del d. lgs. 62/2017  
e dell'art. 10 dell'Ordinanza Ministeriale n. 45 del 9 marzo 2023)

approvato nella seduta del 12 maggio 2023

## CLASSE V BAP ( NUOVO ORDINAMENTO )

Indirizzo: Manutenzione e Assistenza tecnica  
Declinazione: Apparat, impianti e servizi tecnici industriali

Coordinatore prof. P. Dupré

via San Pelaio 37 – 31100 Treviso  
Tel. 0422 304272 - C.F. 94145570266 – C.M. TVIS02300L  
e-mail: TVIS02300L@istruzione.it - web: <https://www.giorgifermi.edu.it> - P.E.C.: TVIS02300L@pec.istruzione.it

## SOMMARIO

|                                                                                                                                                    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>1. LE INFORMAZIONI SULL'ISTITUTO</b>                                                                                                            | 2  |
| 1.1. Caratteristiche del territorio e dell'utenza                                                                                                  | 2  |
| 1.2. Presentazione dell'istituto                                                                                                                   | 2  |
| 1.3. Profilo educativo, culturale e professionale del diplomato nello specifico indirizzo (togliere quello che non è inerente al proprio percorso) | 2  |
| <b>2. LE INFORMAZIONI SULLA CLASSE</b>                                                                                                             | 3  |
| 2.1. Composizione del Consiglio di Classe e continuità didattica                                                                                   | 3  |
| 2.2. Profilo della classe                                                                                                                          | 4  |
| <b>3. IL PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE</b>                                                                                                       | 5  |
| 3.1. Contenuti, competenze disciplinari, obiettivi specifici di apprendimento e risultati di apprendimento (programmi e relazioni)                 | 5  |
| 3.2. Nodi interdisciplinari                                                                                                                        | 5  |
| 3.3. INVALSI                                                                                                                                       | 6  |
| 3.4. PCTO                                                                                                                                          | 6  |
| 3.5. Attività di arricchimento dell'Offerta Formativa e di Orientamento                                                                            | 7  |
| 3.6. Metodi e strumenti del percorso formativo                                                                                                     | 7  |
| <b>4. LA VALUTAZIONE DELLA CLASSE</b>                                                                                                              | 8  |
| 4.1. La valutazione nel PTOF e strumenti di valutazione                                                                                            | 8  |
| 4.2. Criteri di valutazione del profitto                                                                                                           | 8  |
| <b>5. VERSO L'ESAME</b>                                                                                                                            | 9  |
| 5.1. Ammissione, crediti e tabelle di conversione dei crediti e del punteggio delle prove                                                          | 9  |
| 5.2. Il curriculum dello studente                                                                                                                  | 9  |
| 5.3. Seconda prova scritta                                                                                                                         | 9  |
| 5.4. Modalità di svolgimento dell'Esame di Stato                                                                                                   | 9  |
| <b>6. ALLEGATI</b>                                                                                                                                 | 10 |
| 6.1. Programmi e relazioni finali docenti                                                                                                          | 10 |
| 6.2. Griglia di valutazione della prima prova scritta                                                                                              | 10 |
| 6.3. Griglia di valutazione della seconda prova scritta                                                                                            | 10 |
| 6.4. Griglia di valutazione nazionale del colloquio                                                                                                | 10 |
| 6.5. Simulazioni di prima e seconda prova                                                                                                          | 10 |
| 6.6. UdA di classe                                                                                                                                 | 10 |
| 6.7. Prospetto attività PCTO                                                                                                                       | 10 |

## **1. LE INFORMAZIONI SULL'ISTITUTO**

### **1.1. Caratteristiche del territorio e dell'utenza**

Il Polo Tecnologico è formato da due sedi situate nella prima periferia di Treviso. Il territorio è contraddistinto dalla presenza di piccole e medie industrie, prevalentemente appartenenti al settore manifatturiero; hanno la loro sede anche imprese di valenza nazionale e internazionale. Il tessuto delle imprese artigianali, soprattutto del settore impiantistica e manutenzione, è ben radicato nel territorio. Dall'a.s. 2014-2015 sono stati avviati contatti con nuove aziende, con l'AULSS n. 2 di Treviso e n. 7 di Conegliano-Vittorio V.to. Le Associazioni di categoria hanno dimostrato disponibilità ad un dialogo fattivo e partecipano con i loro rappresentanti al CTS (Comitato Tecnico Scientifico); con i rappresentanti di alcune aziende del territorio sono state costruite partnership tra il Polo e le Aziende. Molte aziende, inoltre, hanno formalizzato accordi con il Polo per la realizzazione di Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO) e di Apprendistato di 1° livello per il conseguimento del diploma di istruzione secondaria dell'IP. Con vari istituti la scuola attua sinergie nell'attività di rete (15 reti), accordi per una fattiva collaborazione tra imprese, operatori scolastici e studenti (5 convenzioni).

### **1.2. Presentazione dell'istituto**

Il Polo Tecnologico, nato il 1° settembre 2013, è oggi formato da due sedi dislocate a Treviso e nel corrente a.s. conta 1411 alunni (1289 al diurno, 122 al serale) per un totale di 62 classi al diurno e 6 al serale. L'85% dell'utenza è maschile e il 15% femminile. L'Offerta Formativa prevede 4 percorsi quinquennali di IT, 6 IP e 1 percorso triennale di leFP.

### **1.3. Profilo educativo, culturale e professionale del diplomato nello specifico indirizzo**

L'identità degli istituti professionali è connotata dall'integrazione tra una solida base di istruzione generale e la cultura professionale che consente agli studenti di sviluppare i saperi e le competenze necessari ad assumere ruoli tecnici operativi nei settori produttivi e di servizio di riferimento, considerati nella loro dimensione sistemica.

Il DI del 24 Maggio 2018 determina i risultati di apprendimento dell'area di istruzione generale declinati in termini di competenze, abilità e conoscenze nell'ambito degli assi culturali (asse dei linguaggi, asse matematico, asse scientifico tecnologico, asse storico sociale) che caratterizzano il percorso di istruzione professionale Manutenzione e Assistenza tecnica opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili.

Gli studenti degli istituti professionali conseguono la propria preparazione di base con l'uso sistematico di metodi che, attraverso la personalizzazione dei percorsi, valorizzano l'apprendimento in contesti formali, non formali e informali.

Le aree di indirizzo, presenti sin dal primo biennio, hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti competenze spendibili in vari contesti di vita e di lavoro, mettendo i diplomati in grado di assumere autonome responsabilità nei processi produttivi e di servizio e di collaborare costruttivamente alla soluzione di problemi. I risultati di apprendimento, attesi a conclusione del percorso quinquennale, consentono agli studenti di inserirsi nel mondo del lavoro, di proseguire nel sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nei percorsi universitari, nonché nei percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia. A tale scopo, viene assicurato nel corso del quinquennio un orientamento permanente che favorisca da parte degli studenti scelte fondate e consapevoli.

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" possiede le

competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo di piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici. L'opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili" specializza e integra le conoscenze e competenze in uscita adeguandole ai fabbisogni delle aziende impegnate nella manutenzione di apparati e impianti elettrici, elettromeccanici, termici, industriali e civili, e relativi servizi tecnici. Il Diplomato è in grado di comprendere, interpretare e analizzare schemi di apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili e utilizza strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza. Utilizza correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi ed esegue regolazioni di apparati e impianti industriali e civili. Interviene nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite. Utilizza la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici sia nel contesto industriale che civile ed è in grado di certificare e garantire la messa a punto di apparati e impianti industriali e civili, collaborando alle fasi di installazione, collaudo e di organizzazione erogazione dei relativi servizi tecnici.

## 2. LE INFORMAZIONI SULLA CLASSE

*Nella redazione del documento il CdC ha tenuto conto delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719: non devono essere forniti dati personali riferiti a singoli studenti.*

### 2.1. Composizione del Consiglio di Classe e continuità didattica

I seguenti dati riguardano solo i quattro alunni presenti presso l'Ist. Giorgi-Fermi nei tre anni scolastici indicati. Tutti gli altri alunni della classe sono stati inseriti nella Classe 5BAP dall'inizio del quarto anno in poi.

| Materia                                     | a.s. 2020-2021        | a.s. 2021-2022    | a.s. 2022-2023            |
|---------------------------------------------|-----------------------|-------------------|---------------------------|
| Lingua e letteratura italiana               | Dupré                 | Dupré             | Dupré                     |
| Storia                                      | Dupré                 | Dupré             | Dupré                     |
| Matematica                                  | Campagnolo            | Abbate            | Bernardi                  |
| Lingua inglese                              | Di Silvestro          | Di Silvestro      | Di Silvestro              |
| Inglese Tecnico                             | Di Silvestro          | Di Silvestro      | Di Silvestro              |
| Tecn. el. e appl.                           | Foti, D'Alessandro    | Niero, Colella    | Parisi, Colella           |
| Tecn. Mecc. ed. Appl.                       | Golinelli, Borzi      | Di Nuzzo, Marmina | Clemente, Folino, Marzana |
| Tec. Tec. Inst. Man (AP)                    | Paggia                | Paggia            | Paggia                    |
| Lab. Tecn. Eserc. Tec. Tec. Inst. Man. (AP) | Vivolo                | Vivolo            | Ferrara                   |
| Sc. motorie e sport                         | Guerra                | Piras             | Piras                     |
| Religione                                   | Volpato, Sacchetto    | Volpato           | Volpato                   |
| Sostegno                                    | Libralesso, Patriarca | Zucchiatti        | Zucchiatti, Bruni         |
| Alternativa alla religione                  | -                     | -                 | -                         |

Come si può notare dalla precedente tabella la classe ha avuto continuità didattica nella metà delle discipline scolastiche, mentre nelle rimanenti materie (sostegno incluso) i docenti non sono quasi mai stati gli stessi nel corso dei tre anni.



## 2.2. Profilo della classe

La classe è composta da 15 studenti, di cui una ragazza e 14 ragazzi; tra loro c'è uno studente CD con programmazione ordinaria (ministeriale), su cui si applicano gli stessi criteri di valutazione della classe; due studenti con DSA per cui sono stati predisposti dei PDP; tre studenti ripetenti. Durante il triennio la classe, o almeno il suo nucleo originario, ha mantenuto gli stessi docenti per metà delle materie, mentre per le altre (compreso il sostegno) vi sono state sostituzioni di docenti quasi ogni anno.

La frequenza è risultata regolare per la maggior parte degli alunni, ma non sono mancati studenti (almeno cinque) che hanno fatto registrare un numero più rilevante (anche molto alto) di assenze.

Gli studenti sono nel complesso educati e corretti, sia nei rapporti fra pari che con gli insegnanti. In generale hanno una buona disponibilità alla collaborazione e alla partecipazione durante le ore di attività didattica e di conseguenza il clima che si è instaurato ha predisposto allievi e insegnanti ad un lavoro per lo più proficuo e sereno. Gli studenti si sono dimostrati partecipi a costruire un clima coerente alle regole di convivenza democratica e alla esperienza scolastica vissuta come esperienza formativa integrale.

Circa **l'impegno**, i docenti hanno registrato una tendenza globalmente soddisfacente; alcuni degli studenti hanno partecipato alle attività didattiche costantemente, altri in maniera più discontinua.

Al termine del primo periodo si sono registrate carenze formative, che il Consiglio di Classe ha ritenuto di voler colmare attivando un lavoro di recupero 'in itinere', oppure, nei casi meno problematici, attraverso lo studio individuale, in alcuni casi non è stato possibile recuperare tutte le carenze.

La classe risulta essere eterogenea per grado di padronanza delle conoscenze, abilità e competenze, oltre che per la partecipazione al dialogo educativo e per l'organizzazione dello studio.

Si possono pertanto distinguere tre livelli di apprendimento, con relative competenze acquisite.

Nel livello avanzato vi sono gli alunni che sono in grado di eseguire compiti impegnativi in modo autonomo e responsabile, con una buona consapevolezza e padronanza delle conoscenze e con capacità critico-relaborative apprezzabili.

Nel livello intermedio confluiscono gli alunni dalle competenze soddisfacenti che sono in grado di eseguire i compiti in modo autonomo, con discreta consapevolezza e padronanza delle conoscenze.

Nel livello base confluiscono gli alunni che hanno acquisito competenze in modo essenziale, talvolta anche leggermente al di sotto della sufficienza e che quindi eseguono i compiti in forma guidata e dimostrano una basilare, ma non sempre sicura consapevolezza delle conoscenze.

In classe è presente uno studente con certificazione di disabilità ai sensi della L. 104/92 che segue una programmazione ordinaria (ministeriale). L'alunno, inizialmente, è stato seguito dall'insegnante di sostegno per un totale di 5 ore settimanali; il giorno 17/11/2022 vi è stato l'arrivo di un secondo insegnante di sostegno, che ha seguito l'alunno per 3 ore settimanali, portando quindi ad un totale di 8 il numero di ore settimanali di sostegno a beneficio dello studente. Si rimanda alla Relazione riservata allegata in busta chiusa.

Tale studente nonostante l'impegno profuso e grazie al supporto degli insegnanti per l'inclusione, del Consiglio di classe e della famiglia, non ha conseguito piena autonomia nell'esecuzione delle consegne assegnate. A causa di ciò e delle difficoltà espressive che il candidato manifesta, **il Consiglio di Classe richiede la presenza dell'insegnante di sostegno nelle giornate della esecuzione delle prove scritte e della prova orale.**

Riepilogando: in classe sono presenti due alunni con DSA e uno studente con PEI, la cui documentazione viene allegata in busta riservata al presente Documento.

### 3. IL PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE

#### 3.1 Contenuti, competenze disciplinari, obiettivi specifici di apprendimento e risultati di apprendimento (programmi e relazioni)

In allegato i programmi e le relazioni dei docenti del Consiglio di Classe.

#### 3.2 Nodi interdisciplinari

Il Consiglio di Classe ha sviluppato nodi interdisciplinari nella realizzazione delle UdA interdisciplinari (in allegato al presente documento) e della Educazione Civica come di seguito esplicitati.

#### EDUCAZIONE CIVICA

| Percorsi nuclei tematici                                                                                    | Discipline coinvolte          | ore dedicate |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------|
| <b>1. COSTITUZIONE, DIRITTO (NAZIONALE E INTERNAZIONALE), LEGALITÀ E SOLIDARIETÀ</b>                        |                               |              |
| Elezioni politiche del 25/09/2023: come si vota.                                                            | Diritto (supplenza)           | 1            |
| Il 25 aprile: la Festa della liberazione dal nazi-fascismo                                                  | Italiano/Storia               | 1            |
| Il Primo maggio: la Festa dei lavoratori e il diritto al lavoro                                             | Italiano/Storia               | 1            |
| Il 2 giugno: la Festa della Repubblica, la promulgazione della Costituzione italiana. Verifica finale       | Italiano/Storia               | 2            |
| Il 27 gennaio, Giorno della Memoria: Lezione sulla Shoah                                                    | Italiano/Storia               | 2            |
| Incontro con l'artista di origine ebraica T. Ravà                                                           | Matematica                    | 2            |
| <b>2. UNIONE EUROPEA</b>                                                                                    | Discipline coinvolte          | ore dedicate |
| EU. a brief history; Eu Institutions; Un; Un Agencies                                                       | Lingua Inglese                | 4            |
| <b>3 SVILUPPO SOSTENIBILE, EDUCAZIONE AMBIENTALE, CONOSCENZA E TUTELA DEL PATRIMONIO E DEL TERRITORIO</b>   | Discipline coinvolte          | ore dedicate |
| Il risparmio energetico: il calore, flusso di calore e carichi invernali, ventilazione meccanica e naturale | Tec. Tec. Inst. Ma. (APP)     | 10           |
| Edison: storia e rivalità con Tesla                                                                         | Tecn. El. Eln. Appl.          | 5            |
| <b>4. STORIA CONTEMPORANEA</b>                                                                              | Discipline coinvolte          | ore dedicate |
| Sviluppi della guerra in Ucraina: rischi di una <i>escalation</i>                                           | Storia                        | 3            |
| <b>5. PROBLEMATICHE SOCIALI</b>                                                                             | Discipline coinvolte          | ore dedicate |
| Visione del film <i>Rising phoenix</i> : sport e disabilità                                                 | Scienze motorie               | 2            |
| Film: <i>The imitation game</i> : la scienza matematica contro il nazismo                                   | Scienze motorie<br>Matematica | 2            |
| Film sulla violenza contro le donne: <i>Via dall'incubo</i>                                                 | Tecn. Mecc. Ed Appl.          | 3            |

| 6. SICUREZZA     | Discipline coinvolte         | ore dedicate |
|------------------|------------------------------|--------------|
| Progetto Martina | Tec. Tec. Inst.<br>Ma. (APP) | 2            |
| TOTALE           |                              | 40 ore       |

| UdA                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TITOLO                                                                                           | TEMATICHE                                                                                                                                                                                                                                  |
| L'INFINITO (PROF.SSA BERNARDI, PROF. DUPRÉ)<br>(MATEMATICA E ITALIANO)                           | IL CONCETTO DEL LIMITE, DELL'INFINITO CON UNA SINTESI TRA SIGNIFICATO ARTISTICO/POETICO LETTERARIO E MATEMATICO                                                                                                                            |
| DESCRIVI IL GRAFICO DI UNA FUNZIONE<br>(PROF.SSA BERNARDI, PROF. CLEMENTE)<br>(MATEMATICA E TMA) | ANALISI DI UNA SITUAZIONE REALE DA CUI RILEVARE CONFORMITÀ, TRACCIARE GLI ISTOGRAMMI RELATIVI AI DATI PROPOSTI, DESCRIVERE UN GRAFICO INDIVIDUANDO GLI ELEMENTI PRINCIPALI CHE CARATTERIZZANO LO STUDIO DELLA FUNZIONE CHE LO RAPPRESENTA. |

### 3.3 PROVE INVALSI

La classe ha svolto le seguenti prove:

Inglese (07/03/2023)

Matematica (08/03/2023)

Italiano (09/03/2023)

### 3.4 PCTO

Per l'attestazione dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento svolti dagli studenti si rimanda al prospetto allegato. La documentazione delle attività è disponibile agli atti dell'Istituto presso l'Ufficio di PCTO.

| ATTIVITÀ SVOLTE         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A.S. 2020/2021 III ANNO | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Corso on-line: Cambi automatici, il cambio olio. Giovedì 17/12/21, dalle h 10:00 alle h 11:00 (1 ora)</li> <li>- Corso on-line: Volano bimassa per autoveicoli. Venerdì 18/12/21, dalle h 10:00 alle h 12:00 (2 ore)</li> <li>- Corso on-line sulla sicurezza in ambiente di lavoro (totale 12 ore), i giorni: mercoledì 21/04/2021, mercoledì 28/04/2021, mercoledì 05/05/2021, mercoledì 12/05/2021, dalle h 09:00 alle h 12:00. Formatore: Confartigianato</li> </ul> |
| A.S. 2021/2022 IV ANNO  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agenzia Anpal: Il mercato del lavoro e il colloquio di selezione (2 ore)</li> <li>- Il curriculum vitae e la lettera di presentazione (2 ore);</li> <li>- Corso Sicurezza Specifica (rischio alto) (12 ore)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A.S. 2022/2023 V ANNO | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incontro con Randstad, 15/11/2022, dalle h 08:55 alle h 10:45 (2 ore)</li> <li>- JoB &amp; Orienta, a Verona, 25/11/2022, dalle h 08:00 alle h 14.00 (6 ore)</li> <li>- Visita azienda Stevanato Group S.P.S., Via Molinella 17, Piombino Dese (PD), 12/04/2023, dalle h 08.30 alle h 12.30 (4 ore)</li> <li>- Visita azienda De Longhi Appliances, a Carbonera, 19/04/2023, (3 ore)</li> </ul> |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3.5 Attività di arricchimento dell'Offerta Formativa e di Orientamento

Durante l'ultimo anno di corso gli studenti hanno partecipato, come classe o come singoli, alle iniziative culturali, sociali e sportive approvate dal Consiglio di classe di seguito elencate:

- **Conferenze**

- Conferenza Aeronautica militare (in Aula Dorigo), venerdì 03/02/2023, dalle h 09:00 alle h 10:45.

---

- **Uscite didattiche e viaggi d'istruzione**

- Uscita didattica a Trieste, venerdì 21/04/2023 (h 07:30/19:30)

---

### 3.6 Metodi e strumenti del percorso formativo

Di seguito sono riassunti i principali strumenti e i metodi adottati dai singoli docenti del Consiglio di Classe. Per informazioni più analitiche si rimanda ai Documenti delle singole discipline allegati.

La modalità generale dei processi di insegnamento – apprendimento si è sviluppata secondo le seguenti metodologie:

- lezioni frontali;
- conversazioni guidate;
- debate
- lezioni interattive con utilizzo di documenti, audiovisivi, sussidi multimediali e/o utilizzo della LIM
- flipped classroom
- analisi di casi
- problem solving
- lezioni articolate in lavoro di gruppo;
- progetti pluridisciplinari;
- lezioni con il metodo induttivo – deduttivo utilizzando anche il laboratorio;
- lezioni modulari;
- didattica laboratoriale;
- esercitazioni pratiche.

Ad esse sono stati associate situazioni di apprendimento non strettamente curriculari riferite anche ad eventi esterni come incontri del PCTO, di Educazione Civica e di Orientamento in uscita.

| Strumenti                                                                                                                                                                                                                                                                 | Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni                                                                                                                                                                                                                                                                                | Tempi/Frequenza                                                                                                                           | Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Libro di Testo</li> <li>✓ Libro digitale</li> <li>✓ Schede</li> <li>✓ Materiali prodotti dall'insegnante</li> <li>✓ Materiali digitali interattivi</li> <li>✓ Presentazioni</li> <li>✓ Visione di filmati Documentari</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Video lezioni</li> <li>✓ Video registrazioni</li> <li>✓ Lezioni digitali</li> <li>✓ Tutorial</li> <li>✓ Somministrazione e restituzione degli elaborati con successiva correzione</li> <li>✓ Messaggistica istantanea mediante registro, classroom</li> <li>✓ Attività di ricerca</li> </ul> | <p>Secondo l'orario delle lezioni in modalità in presenza o in videoconferenza per alcune attività legate all'Orientamento in uscita.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bacheca del Registro elettronico Argo</li> <li>✓ Classroom</li> <li>✓ E-mail</li> </ul> |

In tutti i casi particolare attenzione è stata posta alla problematizzazione di alcuni argomenti di particolare rilievo al fine di stimolare lo spirito critico e rilevare tramite gli interventi degli studenti la loro crescita culturale, il livello di comprensione, di elaborazione delle informazioni onde evitare una somministrazione passiva dei contenuti.

Sono state adottate opportune strategie didattiche mirate alla valorizzazione delle eccellenze e recupero delle carenze. I docenti hanno coinvolto e stimolato gli studenti con le seguenti attività significative:

- trasmissione di materiale didattico attraverso l'uso delle piattaforme digitali,
- l'utilizzo di video, libri e test digitali,
- l'uso di App.

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti didattici:

- ✓ Strumentazione didattica tradizionale e non (libri di testo, testi integrativi, articoli di giornali specializzati, saggi, materiale multimediale, computer e LIM)
- ✓ Attività integrative (visite guidate, partecipazione a olimpiadi e gare, seminari, progetti etc..).

#### 4. LA VALUTAZIONE DELLA CLASSE

##### 4.1. La valutazione nel PTOF e strumenti di valutazione

Le prove non hanno l'unico scopo di verificare l'assimilazione dei contenuti, ma sono volte anche ad accertare l'acquisizione di un corretto metodo di studio, la padronanza del linguaggio, lo sviluppo delle abilità fondamentali (comprensione, analisi, sintesi, applicazione, rielaborazione, capacità critica). Ogni dipartimento ha stabilito criteri di valutazione specifici a seconda delle tipologie di prove. Tali criteri sono esplicitati agli studenti e resi pubblici sul sito istituzionale. In merito alla valutazione periodica degli apprendimenti, si è recepita la circolare ministeriale n. 89 del 18 ottobre 2012 che fornisce indicazioni per il primo, il secondo biennio e il quinto anno dei percorsi di istruzione superiore e il DM 92/2018 sulla riforma dell'istruzione professionale. In sede di scrutinio intermedio e finale, pertanto, viene attribuito un unico voto a ciascuna disciplina o gruppo di discipline afferenti al medesimo insegnamento. "[...] Il voto deve essere espressione di sintesi valutativa e pertanto deve fondarsi su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico-didattiche adottate dai docenti".

Come indicato nel DPR. n. 122 del 2009, le verifiche intermedie e le valutazioni periodiche e finali sono state coerenti con gli obiettivi di apprendimento previsti dal Piano Triennale dell'Offerta Formativa, contenuti nelle



programmazioni condivise di Dipartimento, dove si sono individuate modalità e criteri per assicurare omogeneità, equità e trasparenza della valutazione, nel rispetto del principio della libertà di insegnamento. La valutazione è stata intesa come momento educativo, in cui l'alunno possa imparare a migliorare il proprio rendimento e quindi apprendere meglio; a tal fine agli studenti sono stati chiariti, prima della prova, i criteri di correzione e valutazione e i voti conseguiti sono stati loro tempestivamente comunicati ed esplicitati.

Gli strumenti di valutazione utilizzati sono stati: prove non strutturate, strutturate, semistruzzurate, prove esperte. Nel corso dell'anno scolastico, i docenti hanno somministrato un numero congruo di prove utili alla valutazione.

#### **4.2. Criteri di valutazione del profitto**

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame:

- ✓ il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell'indirizzo;
- ✓ i progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale;
- ✓ i risultati delle prove di verifica;
- ✓ il livello di competenze di Educazione civica acquisito attraverso l'osservazione nel medio e lungo periodo;
- ✓ le conoscenze, le abilità e le competenze disciplinari riportate nelle programmazioni disciplinari, nei P.E.I./PdV, nei PDP e nella programmazione di classe.

### **5. VERSO L'ESAME**

#### **5.1 Ammissione, crediti e tabelle di conversione dei crediti e del punteggio delle prove**

Ai sensi dell'O.M. 45 del 2023, saranno ammessi a sostenere l'Esame di Stato gli studenti che

- abbiano frequentato per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato o nei limiti stabiliti dalle deroghe approvate nel collegio dei docenti;
- non abbiano una valutazione inferiore ai sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto e un voto di comportamento non inferiore a sei decimi. Nel caso di votazione inferiore a sei decimi in una disciplina o in un gruppo di discipline, il consiglio di classe può deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame;
- abbiano svolto le prove INVALSI.

Ai sensi dell'art. 15 del d. lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il Consiglio di Classe attribuisce il punteggio per il credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Il consiglio di classe attribuisce il credito sulla base della tabella di cui all'Allegato A del d.lgs. 62/2017.

**5.2 Il curriculum dello studente** Il curriculum dello studente fornisce informazioni sul percorso personale dello studente relativo all'ambito scolastico ed extrascolastico. Nel corso dell'anno scolastico sono state fornite agli studenti le informazioni e supporto necessari alla sua compilazione.

#### **5.3. Seconda prova scritta**

Negli istituti professionali di nuovo ordinamento, la seconda prova scritta verte sulle competenze in uscita e sui nuclei fondamentali di indirizzo correlati: è un'unica prova integrata, la cui parte ministeriale contiene la "cornice nazionale generale di riferimento" che indica:

- a. la tipologia della prova da costruire, tra quelle previste nel Quadro di riferimento dell'indirizzo (adottato con d.m. 15 giugno 2022, n. 164);
- b. il/i nucleo/i tematico/i fondamentale/i d'indirizzo, scelto/i tra quelli presenti nel suddetto Quadro, cui la prova dovrà riferirsi.

#### **5.4. Modalità di svolgimento dell'Esame di Stato**

Agli studenti sono state illustrate dal coordinatore l'organizzazione e le modalità di svolgimento dell'Esame di Stato per l'anno scolastico 2022-2023, secondo l'ordinanza n. 45 del 9 marzo 2023.

L'esame è così articolato e scandito:

- 1) **prima prova scritta nazionale di lingua italiana**; mercoledì 21 giugno 2023 dalle 8.30 (durata della prova: sei ore)
- 2) **seconda prova scritta**: la prova non verterà su discipline ma su competenze in uscita e sui nuclei fondamentali di indirizzo correlati. Si tratta di una prova integrata basata su indicazioni ministeriali ("cornice nazionale generale di riferimento") più una parte elaborata dalla commissione. La prova si svolgerà giovedì 22 giugno 2023 dalle 8:30 alle h 14.30.
- 3) **colloquio**: (disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017) si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione e costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema. Il materiale è predisposto e assegnato dalla commissione all'inizio di ogni giornata di colloquio per i relativi candidati. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Inoltre, il candidato attraverso una breve relazione o un lavoro multimediale analizzerà criticamente le esperienze svolte nell'ambito del PCTO o dell'apprendistato di primo livello.

La scuola ha organizzato per tutte le classi quinte due simulazioni della prima prova scritta in data 13/03/2023 e 10/05/2023 e una della seconda prova scritta in data 12/05/2023.

I testi delle simulazioni e le griglie di valutazione messe a punto e adottate dal Dipartimento di lettere per la correzione della prima e quelle della seconda prova sono allegati al presente documento.

#### **6. ALLEGATI**

- 6.1 Programmi e relazioni finali docenti
- 6.2. Griglia di valutazione della prima prova scritta
- 6.3. Griglia di valutazione della seconda prova scritta
- 6.4. Griglia di valutazione nazionale del colloquio
- 6.5. Simulazioni di prima e seconda prova
- 6.6. UdA di classe
- 6.7. Prospetto attività PCTO

## IL CONSIGLIO DI CLASSE

| Disciplina                                                     | Nome del docente              | Firma del docente |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| Italiano, Educazione Civica                                    | Prof. Dupré Pierluigi         |                   |
| Storia, Educazione Civica                                      | Prof. Dupré Pierluigi         |                   |
| Matematica, Educazione Civica                                  | Prof.ssa Bernardi Carmela     |                   |
| Lingua inglese, Educazione civica                              | Prof.ssa Di Silvestro Enza    |                   |
| Inglese Tecnico, Educazione Civica                             | Prof.ssa Di Silvestro Enza    |                   |
| Tecn el eln appl, Educazione Civica                            | Prof. Parisi Michele          |                   |
| Tecn el eln appl, Educazione civica                            | Prof. Colella Fabio           |                   |
| Tecn. Mecc. ed. Appl., Educazione Civica                       | Prof. Clemente Andrea         |                   |
| Tecn. Mecc. ed. Appl., Educazione civica                       | Prof.ssa Folino Veronica      |                   |
| Tec. Tec. Inst. Man (AP), Educazione Civica                    | Prof. Paggia Pierpaolo        |                   |
| Lab. Tecn. Eserc. Tec. Tec. Inst. Man. (AP), Educazione Civica | Prof. Vivolo Roberto          |                   |
| Lab. Tecn. Eserc., Educazione civica                           | Prof. Ferrara Orazio Leonardo |                   |
| Sc. motorie e Sport, Educazione civica                         | Prof. Piras Luigi             |                   |
| Religione, Educazione civica                                   | Prof.ssa Volpato Francesca    |                   |
| Sostegno                                                       | Prof.ssa Zucchiatti Erika     |                   |
| Sostegno                                                       | Prof. Bruni Medoro            |                   |

Treviso, 15 maggio 2023

Il coordinatore di classe: Prof. Pierluigi Dupré

## ALLEGATI



**ISTITUTO SUPERIORE "GIORGI-FERMI"**

Via S. Pelaio, 37 – 31100 Treviso - C.F. 94145570266



SEDE FERMI

via S. Pelaio, 37  
0422 304272

www.giorgifermi.gov.it

TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.it

SEDE GIORGI

via Terraglio, 53  
0422 402522

**ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **DENOMINAZIONE MATERIA: ITALIANO**

**CLASSE: 5BAP**

**DOCENTE: Prof. Dupré Pierluigi**

#### **Tra Ottocento e Novecento**

Positivismismo e Decadentismo (pagg. 12-15). Il Verismo in Italia (pagg. 42-43)

**Giovanni Verga:** vita, opere, pensiero, poetica (pagg. 51-121). *Rosso Malpelo* (pagg. 69-79); *La famiglia Malavoglia* (pagg. 101-106)

**Il Decadentismo** (pagg. 134-136)

**Gabriele D'Annunzio:** vita, opere, pensiero, poetica (pagg. 177-189; 194; 203). *L'attesa dell'amante* (da *Il piacere*, pagg. 195-198); *La pioggia nel pineto* (pagg. 208-213)

**Giovanni Pascoli:** vita, opere, pensiero, poetica (pagg. 217-226; 230-231; 243). *X Agosto* (pagg. 237-239); *Il gelsomino notturno* (pagg. 244-247)

**Luigi Pirandello:** vita, opere, pensiero, poetica (pagg. 301-312; 317-318; 333-334; 340). *Un piccolo difetto* (da *Uno, nessuno e centomila*, pagg. 314, 316); *La nascita di Adriano Meis* (da *Il fu Mattia Pascal*, pagg. 334-338)

**Italo Svevo,** vita, opere, pensiero, poetica (pagg. 371-381; 385; 386-387). *Prefazione e Preambolo* de *La coscienza di Zeno* (pagg. 383-385), *L'ultima sigaretta* (pagg. 388-393), *Il fidanzamento di Zeno* (pagg. 401-406), *Un'esplosione enorme* (pagg. 408-409)

**Giuseppe Ungaretti,** vita, opere, poetica (pagg. 458-462; 467-468). *Veglia* (pag. 464), *Sono una creatura* (pag. 477-478), *Soldati* (pag. 485-486), *Mattina* (pag. 492), *San Martino del Carso* (pag. 496)

**Eugenio Montale** (vita, opere, pensiero e poetica, pagg. 526-533; 537). *Non chiederci la parola* (pagg. 535-536); *Merigiare pallido e assorto* (pagg. 542-543)\*

**Italo Calvino** (vita, opere, pensiero e poetica, (pagg. 588-596; 601-602; 613). *Tamara: la città e i segni* (*Le città invisibili*) (pagg. 598-600); *Pin e i partigiani del Dritto* (pagg. 602-605); *Stai per cominciare a leggere...* (*Se una notte d'inverno un viaggiatore*) (pagg. 614-617)\*

\* Argomenti che saranno prevedibilmente svolti dopo il 15 maggio 2023 ed entro il termine delle lezioni.

#### **UdA L'infinito**

Lettura, spiegazione e commento di tre poesie dell'800 / '900 con riferimenti al tema dell'infinito. Scrittura, da parte degli studenti, di brevi testi di riassunto e commento relativi ai brani poetici presentati e al tema generale dell'infinito. Testi poetici: *L'infinito*, di G. Leopardi. *X agosto*, di G. Pascoli. *Mattina*, di G. Ungaretti.

#### **TESTI E RISORSE**

Libro di testo: Roncoroni, Cappellini, Dendi, Sada, Tribulato, *La mia letteratura*, 3, Milano, 2016.

Libro di testo: Roncoroni, *Il nuovo Esame di Stato*, Milano, 2019.

Treviso, 15 maggio 2023

Firma docente: Prof. Pierluigi Dupré

Firma rappresentanti degli studenti .....



SEDE FERMI  
via S. Pelaio, 37  
0422 304272

www.giorgifermi.gov.it  
TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.it

SEDE GIORGI  
via Terraglio, 53  
0422 402522

**ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**DENOMINAZIONE MATERIA: STORIA**

**CLASSE: 5BAP**

**DOCENTI: Dupré Pierluigi**

1. Il logoramento degli antichi imperi (pagg. 10-24)
2. La Grande guerra (pagg. 32-49)
3. Dopoguerra senza pace (pagg. 56-69)
4. L'età dei totalitarismi: il fascismo in Italiano (pagg. 96-110)
5. L'età dei totalitarismi: stalinismo e nazismo (pagg. 118-133)
6. La Seconda guerra mondiale (pagg. 142-181)
7. Dalla catastrofe all'età dell'oro (pagg. 186-214)
8. Il Nord e il Sud del mondo (pagg. 222-243)\*
11. La Repubblica italiana (pagg. 326-347)\*

\* Argomenti che saranno presumibilmente svolti tra il 15 maggio e il termine delle lezioni.

#### **TESTI E RISORSE**

Libro di testo: Paolucci, Signorini, *La storia in tasca*, edizione rossa, 5, Bologna, 2016.

*\*Argomenti che saranno presumibilmente svolti dopo il 15 maggio ed entro la fine delle lezioni*

Treviso, 15 maggio 2023

Firma del docente

Prof. Pierluigi Dupré

Firma dei rappresentanti di classe

---

---





SEDE FERMI

via S. Pelaio, 37  
0422 304272

www.giorgifermi.gov.it

TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.it

SEDE GIORGI

via Terraglio, 53  
0422 402522

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

PROGRAMMA SVOLTO

MATEMATICA

CLASSE: 5BAP

DOCENTE: BERNARDI CARMELA

#### POTENZIAMENTO DISEQUAZIONI

- Disequazioni intere, fratte

#### PROPRIETA' DELLE FUNZIONI:

- Definizione di funzione Reale
- Classificazione delle funzioni
- Proprietà delle funzioni. funzioni pari, dispari, né pari né dispari
- Ricerca del dominio di funzioni algebriche, trascendenti esponenziali, trascendenti logaritmiche

#### LIMITI E CONTINUITA' DELLE FUNZIONI

- Approccio intuitivo al concetto di limite
- Approccio intuitivo al concetto di funzione continua e discontinua
- Algebra dei limiti: calcolo di limiti di funzioni algebriche razionali intere e fratte

- Principali forme indeterminate nel calcolo di limiti:  $(+\infty - \infty); \frac{0}{0}; \frac{\infty}{\infty}$

- Asintoti: verticale, orizzontale, obliquo (cenni)

- **UDA: L'Infinito**

#### DERIVATE DI FUNZIONI

- Definizione di derivata in un punto
- Significato geometrico della derivata
- Regole di derivazione applicate a funzioni algebriche razionali intere
- Applicazione del Teorema di De L'Hopital (senza dimostrazione)

#### STUDIO DI FUNZIONI

- Fasi per studiare una funzione
- Lettura di un grafico con rilevazione del
  - Dominio della funzione
  - Ricerca di eventuali asintoti
  - Studio del segno della funzione
  - Punti di Intersezione della funzione con gli assi cartesiani
  - Crescenza e decrescenza
  - Punti di massimo o minimo
  - Concavità e convessità
  - Punti di flesso
- Studio completo di funzioni algebriche razionali intere (visione di semplici studi già svolti) \*
- **UDA: "Descrivi il grafico di una funzione" \***

\*Argomenti che saranno svolti/conclusi dopo il 15 maggio ed entro la fine delle lezioni

#### Testo adottato:

- Titolo: I colori della matematica – Versione bianca - Secondo biennio e quinto anno
- Autori. Sasso, Fragni Ed. Petrini Vol. A
- Docufilm: Escher- Viaggio nell'infinito

Data 03.05.23

LA DOCENTE: Carmela Bernardi

I RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI



SEDE FERMI  
via S. Pelaio, 37  
0422 304272

www.giorgifermi.gov.it  
TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.it

SEDE GIORGI  
via Terraglio, 53  
0422 402522

**ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**LINGUA INGLESE**

**CLASSE: 5BAP**

**DOCENTE: DI SILVESTRO ENZA**

**GRAMMAR:**

- **Present perfect, past perfect vs past simple** (revision)
- **PASSIVE** (present simple, past simple present continuous, present perfect, past perfect, will, to be going to)
- **Preparazione prova invalsi:** Attività: listening, reading, writing- livello B1, B1+, B2.

**READING**

- ANIMAL FARM. Lettura integrale del libro.
- George Orwell's life (da pag 8 a pag 16 libro Animal Farm)
- Orwell's ideas (da pag 8 a pag 16 libro Animal Farm)
- The importance of language (da pag 8 a pag 16 libro Animal Farm)

**TESTI E RISORSE:**

Libro di testo: Verso le prove nazionali Inglese\_ G. Da Villa, C. Sbarbada, c. Moore\_ ELI La spiga  
George Orwell: Animal farm\_ Liberty  
Fotocopie fornite dall'Insegnante

Data 14/05/2023

LA DOCENTE:

ENZA DI SILVESTRO

I RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI

.....

.....



SEDE FERMI  
via S. Pelaio, 37  
0422 304272

www.giorgifermi.gov.it  
TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.it

SEDE GIORGI  
via Terraglio, 53  
0422 402522

**ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**INGLESE TECNICO**

**CLASSE: 5BAP**

**DOCENTE: DI SILVESTRO ENZA**

### **ENERGY SOURCES**

Non-renewable energy sources

- Fossil fuel sources (pag.32)
- Petroleum (pag.34)
- OPEC (pag.35)
- Non-fossil fuel sources (pag.36)
- Nuclear fuel (pag.36)

Renewable energy sources

- Inexhaustible sources (pag.38)
- Solar energy (pag.40)
- Hydroelectric power/ Tidal energy/Biogas/Biomass (pag.41)
- Wind power (pag.42)
- Geothermal energy (pag.43)

### **POLLUTION**

- Pollution(pag.45)
- Pollution:environmental policies ( pag 46)
- Current commitments (pag.47)
- Effects of global warming (pag. 52)

### **SAFETY AT WORK**

- Workplace Health and Safety (pag..182 -- fotocopie fornite dall'insegnante — testo High-Tech)
- Workshop Safety (pag.183-184 - fotocopie fornite dall'insegnante — testo High-Tech)
- Risks and Hazards in a workshop (pag. 185-186- - fotocopie fornite dall'insegnante — testo High-Tech)

### **Exploring Electricity**

- Electricity (pag.80 - fotocopie fornite dall'insegnante – testo High-Tech)
- Electric circuits (pag.86 - fotocopie fornite dall'insegnante – testo High-Tech)
- Home Electricity ( pag. 92-93 - fotocopie fornite dall'insegnante – testo High-Tech)
- Batteries (pag.91 - fotocopie fornite dall'insegnante – testo High-Tech)

### **HEATING AND REFRIGERATION**

- Hot-water central system (pag.214 )
- Warm-air central heating (pag.216)
- Alternative heating systems (pag.218)
- Air conditioning( pag.222)
- Pumps (pag.225)
- Centrifugal pumps ( pag.226)

### **MODULO ED. CIVICA**

- The European Union (fotocopie fornite dall'insegnante)
- EU institutions (fotocopie fornite dall'insegnante)
- The United Nations (fotocopie fornite dall'insegnante)
- UN agencies (fotocopie fornite dall'insegnante)

**TESTI E RISORSE:**

Libro di testo: SmartMech Premium – autore: Rosa Anna Rizzo- - casa editrice: ELI

Risorse on line:

<https://www.youtube.com/watch?v=tImYtJiUK00>  
[https://www.youtube.com/watch?v=3tBGESi7C\\_c](https://www.youtube.com/watch?v=3tBGESi7C_c)  
[https://www.youtube.com/watch?v=6ecAnD\\_MsGA](https://www.youtube.com/watch?v=6ecAnD_MsGA)  
<https://www.youtube.com/watch?v=Qolafzc0k74>  
<https://www.youtube.com/watch?v=8G1cds52Ko0>  
<https://www.youtube.com/watch?v=XgnXwrsMBUs>  
<https://www.youtube.com/watch?v=8Rkwllr912A>

Data 13/05/2023

LA DOCENTE:

ENZA DI SILVESTRO

I RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI

.....

.....



SEDE FERMI  
via S. Pelaio, 37  
0422 304272

www.giorgifermi.gov.it  
TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.it

SEDE GIORGI  
via Terraglio, 53  
0422 402522

**ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI (TEEA)**

**CLASSE: 5BAP**

**DOCENTI: prof. PARISI MICHELE – prof. COLELLA FABIO**

Richiami sulle principali grandezze elettriche, concetto di tensione e di corrente elettrica, differenza di potenziale e forza elettromotrice, convenzioni di segno, potenza elettrica.

Richiami sui materiali conduttori e isolanti e loro caratteristiche, resistenza elettrica, resistività, codice colori di una resistenza e relativa tolleranza.

Richiami sulla 1° legge di Ohm ed applicazioni, caduta di tensione sui conduttori, resistenze in serie ed in parallelo, risoluzione di semplici circuiti elettrici e determinazione della corrente elettrica in corrente continua.

I Condensatori: parametri, caratteristiche e applicazioni, condensatori in serie e parallelo, costante di tempo, transitorio di carica e scarica di un condensatore, grafici e relative leggi matematiche.

Elettromagnetismo: concetto di induttanza, induzione elettromagnetica, flusso magnetico concatenato, regola della mano destra. Il relè monostabile: principio di funzionamento e sue caratteristiche.

Ciclo di Isteresi magnetica, Riluttanza magnetica, circuiti magnetici: legge di Hopkinson ed analogie con i circuiti elettrici.

Legge di Faraday-Neumann-Lenz, tensione indotta o di autoinduzione in una bobina (solenoidale) ed esempi di applicazioni. Comportamento di una bobina in fase di carica e scarica in c.c. e comportamento in funzione della variazione di corrente. Mutua induzione, coefficiente di mutua induzione, fattore di accoppiamento.

Il trasformatore monofase: struttura e principio di funzionamento a vuoto e sotto carico, tipologie e caratteristiche, rapporto di trasformazione e rapporto spire, concetto di rendimento e perdite di potenza.

Teoria dei segnali elettrici, caratteristiche dei segnali sinusoidali ed a onda quadra-rettangolare, concetto di duty-cycle ed applicazioni.

Circuiti in regime sinusoidale monofase: parametri dei segnali elettrici, valore medio, valore efficace, valore di picco, valore di picco-picco, periodo, frequenza.

Oscilloscopio: funzionamento ed applicazioni, individuazione dei parametri caratteristici di segnali elettrici studiati mediante l'ausilio dell'oscilloscopio.

Laboratorio:

Il microcontrollore Arduino: caratteristiche e funzionalità, programmazione ed esempi applicativi con simulazione al computer. Carica/scarica del condensatore. Esempi applicativi del relè: relè Normalmente Chiuso, Normalmente Aperto, relè combinato.

Educazione civica: Edison e Tesla, "gli uomini che hanno illuminato il mondo". Considerazioni sull'utilizzo della corrente continua ed alternata per il trasporto e la distribuzione dell'energia elettrica.

Treviso, 08/05/2023

I DOCENTI: Parisi Michele, Colella Fabio\_

I RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI \_\_\_\_\_





SEDE FERMI  
via S. Pelaio, 37  
0422 304272

www.giorgifermi.gov.it  
TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.it

SEDE GIORGI  
via Terraglio, 53  
0422 402522

**ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**TECNOLOGIA MECCANICA ED APPLICAZIONI**

**CLASSE: 5 BAP**

**DOCENTI: CLEMENTE ANDREA – FOLINO VERONICA**

#### DISTINTA BASE

- Definizione e rappresentazione della distinta base
- Tipologie differenti di distinta base
- Distinta base modulare
- Applicazioni pratiche

#### CALORE E TEMPERATURA

- Riscaldamento dei corpi
- Misura della temperatura e capacità termica
- Trasmissione del calore
- Flusso termico ed applicazioni (flusso termico attraverso una parete multistrato)
- Combustibili e comburenti
- Potere calorifico dei combustibili

#### CICLO DI VITA DEL PRODOTTO

- Ciclo di vita
- Elaborazione delle fasi ed assegnazione delle attività alle unità operative (con applicazioni pratiche)
- Ciclo di vita di un prodotto sul mercato
- Costi del ciclo di vita di un prodotto
- Analisi e valutazione del ciclo di vita di un prodotto

#### ANALISI STATISTICA E PREVISIONALE

- Generalità e definizioni
- Frequenza assoluta, relativa e percentuale; moda, media e mediana; scarto quadratico medio e costruzione grafica della Gaussiana (applicazioni pratiche)
- Tecniche previsionali e grafico del trend; applicazioni pratiche col metodo della media mobile
- Controlli distruttivi e non distruttivi (applicazione pratica del metodo dei liquidi penetranti)

#### RICERCA OPERATIVA E PROJECT MANAGEMENT

- Generalità
- Obiettivi, tecniche e strumenti del Project Management (WBS, OBS, RAM, POP, PERT, diagramma di Gantt)
- Tecniche di problem solving

GUASTI ED AFFIDABILITÀ' (argomenti da svolgere dopo il 15 maggio)

- Total Productive Maintenance
- Efficienza delle macchine
- Tipologia di guasti
- L'affidabilità e calcolo della stessa
- Tasso di guasto

Data 08/05/2023

I DOCENTI: CLEMENTE ANDREA

FOLINO VERONICA



SEDE FERMI  
via S. Pelaio, 37  
0422 304272

www.giorgifermi.gov.it  
TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.it

SEDE GIORGI  
via Terraglio, 53  
0422 402522

**ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI APPARATI E SERVIZI INDUSTRIALI (TTIM)**

**CLASSE: 5BAP**

**DOCENTI: PIERPAOLO PAGGIA – ROBERTO VIVOLO**

### **CONTENUTI**

#### **MACCHINE IDRAULICHE ED IMPIANTI**

- Classificazione delle macchine idrauliche (operatrici e motrici).
- Pompe idrauliche, prevalenza manometrica e geodetica, potenza, rendimento, rappresentazione grafica della curva caratteristica di pompa.
- Principi di funzionamento pompe in serie, parallele, soprabattente e sottobattente.
- Pompe di sollevamento (autoclavi).
- Vasi di espansione aperti e chiusi con membrana e senza membrana, dimensionamento.
- Valutazione del fabbisogno di acqua fredda e calda sanitaria per le diverse tipologie di edificio.
- Calcolo delle portate d'acqua totali e di progetto necessarie per approvvigionamento dell'acqua fredda e calda sanitaria e dimensionamento dei principali componenti.

#### **TERMOLOGIA E TERMODINAMICA**

- Definizione di temperatura, calore sensibile-latente e calore specifico.
- Determinazione della trasmittanza di una struttura e del flusso di calore che la attraversa a regime stazionario.
- Valutazione del fabbisogno di calore invernale dovuto alle dispersioni di calore e alla ventilazione.
- Isolamento termico degli edifici e criteri di risparmio energetico.
- Classificazione degli impianti, autonomi e centralizzati, con distribuzione a monotubo, bitubo e collettori (impianti a radiatori / pannelli radianti).
- Dimensionamento impianto a radiatori con distribuzione a collettore e a due tubi.
- Dimensionamento impianto a pannelli radianti.
- \*Valutazione del fabbisogno del carico termico estivo e alla ventilazione.
- \*Impianti di condizionamento del tipo split-system.
- \*Cenni impianti di condizionamento centralizzati che prevedono raffreddamento e deumidificazione con rinnovo dell'aria e post-riscaldamento.
- \*Cenni impianti a tutt'aria

### **TESTI E RISORSE**

- G. Golino, G. Liparoti: **Impianti termotecnici**, HOEPLI
- Appunti del docente, PowerPoint del docente.

*\*Argomenti che saranno svolti dopo il 15 maggio ed entro la fine delle lezioni*

Data 15.05.2023

I DOCENTI: Pierpaolo Paggia

I RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI

Roberto Vivolo



SEDE FERMI  
via S. Pelaio, 37  
0422 304272

www.giorgifermi.gov.it  
TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.it

SEDE GIORGI  
via Terraglio, 53  
0422 402522

**ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**LABORATORIO TECNOLOGICO ED ESERCITAZIONI**

**CLASSE: 5BAP**

**DOCENTI: FERRARA ORAZIO LEONARDO SALVATORE**

**Processi di saldatura**

- Generalità di saldatura
- Saldatura ossiacetilenica
- Saldatura ad elettrodo
- Saldatura a Tig

**Disegno tecnico: CAD**

- Norme e tecniche di rappresentazione grafica di apparati, impianti e dispositivi
- Rappresentazione esecutiva di impianti e dispositivi

**Impianti ad adduzione di acqua sanitaria**

- Dimensionamento e realizzazione impianto sanitario
- Individuazione e sostituzione di anomalie
- Norme e distanze da seguire per il montaggio di apparecchi sanitari

**Impianto di riscaldamento**

- Generalità e componenti di una caldaia
- Tipi di corpi scaldanti
- Interventi di manutenzione
- Distinta base e computi metrici di un impianto

**Dichiarazione di conformità**

- Procedure per la stesura della dichiarazione di conformità eseguita a regola d'arte per impianti a gas, idraulici e termici

**Impianti frigoriferi**

- Ciclo frigorifero\*
- Generalità e componenti sulle macchine del freddo\*
- Designazione dei fluidi refrigeranti\*

*Argomenti che saranno svolti/conclusi dopo il 15 maggio ed entro la fine delle lezioni*

**Testi**

Tecniche e tecnologie negli impianti termoidraulici, editore Sanmarco.

Appunti del Docente.

Data 09/05/2023

I DOCENTI: Ferrara Orazio Leonardo Salvatore

I RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI

.....  
.....



**ISTITUTO SUPERIORE "GIORGI-FERMI"**

Via S. Pelaio, 37 – 31100 Treviso - C.F. 94145570266



SEDE FERMI  
via S. Pelaio, 37  
0422 304272

www.giorgifermi.gov.it  
TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.it

SEDE GIORGI  
via Terraglio, 53  
0422 402522

**ANNO SCOLASTICO 2022/2023**  
**PROGRAMMA SVOLTO**  
**DENOMINAZIONE MATERIA**  
**SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

**CLASSE:** 5BAP

**DOCENTI:** PROF. PIRAS LUIGI

- Esercizi posturali;
- Importanza dello stretching;
- Le regole degli sport praticati;
- Fondamentali di alcune discipline sportive individuali e di squadra (pallacanestro, pallavolo, calcetto, atletica leggera);
- Approfondimento della traumatologia sportiva e cenni di primo soccorso;
- I principi generali di una corretta alimentazione nell'ambito dell'attività fisica e sportiva;
- Principi fondamentali per un mantenimento di un buono stato di salute;
- Educazione civica: visione di film riguardanti: il problema sull'uso del cellulare e dei social, olimpiadi del '36, corretta alimentazione

Data 15/05/2023

I DOCENTE: PROF. PIRAS LUIGI

I RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_





**ISTITUTO SUPERIORE "GIORGI-FERMI"**

Via S. Pelaio, 37 – 31100 Treviso - C.F. 94145570266



SEDE FERMI  
via S. Pelaio, 37  
0422 304272

www.giorgifermi.gov.it  
TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.it

SEDE GIORGI  
via Terraglio, 53  
0422 402522

**ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**IRC**

**CLASSE: 5BAP**

**DOCENTI: VOLPATO FRANCESCA**

- Le dimensioni dell'uomo: fisicità, emotività e spiritualità.
- Introduzione all'etica.
- Etica e valori nella storia: confronto con i vissuti personali.
- Etica e stili di vita.
- Visione di documentari nel giorno della memoria.
- Commemorazione del giorno del ricordo e visione di alcuni video.
- Visione del film "Il paradiso per davvero" con relativa analisi e discussione.
- La figura della donna nei vari contesti culturali.
- Etica e religione.
- Etica e bioetica.
- Verso la maturità: andamento del proprio percorso formativo.

Data 15 maggio 2023

I DOCENTI: Volpato Francesca

I RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**ISTITUTO SUPERIORE "GIORGI-FERMI"**

Via S. Pelaio, 37 – 31100 Treviso - C.F. 94145570266

SEDE FERMI

via S. Pelaio, 37  
0422 304272

www.giorgifermi.gov.it

TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.it



SEDE GIORGI

via Terraglio, 53  
0422 402522



**ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**DENOMINAZIONE MATERIA: EDUCAZIONE CIVICA**

**CLASSE: 5BAP**

**DOCENTI: tutti i docenti della Classe 5BAP**

| Percorsi nuclei tematici                                                                                    | Discipline coinvolte          | ore dedicate        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| <b>1. COSTITUZIONE, DIRITTO (NAZIONALE E INTERNAZIONALE), LEGALITÀ E SOLIDARIETÀ</b>                        |                               |                     |
| Elezioni politiche del 25/09/2023: come si vota.                                                            | Diritto (supplemento)         | 1                   |
| Il 25 aprile: la Festa della liberazione dal nazi-fascismo                                                  | Italiano/Storia               | 1                   |
| Il Primo maggio: la Festa dei lavoratori e il diritto al lavoro                                             | Italiano/Storia               | 1                   |
| Il 2 giugno: la Festa della Repubblica, la promulgazione della Costituzione italiana. Verifica finale       | Italiano/Storia               | 2                   |
| Il 27 gennaio, Giorno della Memoria: Lezione sulla Shoah                                                    | Italiano/Storia               | 2                   |
| Incontro con l'artista di origini ebraiche T. Ravà                                                          | Matematica                    | 2                   |
| <b>2. UNIONE EUROPEA</b>                                                                                    | <b>Discipline coinvolte</b>   | <b>ore dedicate</b> |
| EU. a brief story; Eu Institutions; Un; Un Agencies                                                         | Lingua Inglese                | 4                   |
| <b>3. SVILUPPO SOSTENIBILE, EDUCAZIONE AMBIENTALE, CONOSCENZA E TUTELA DEL PATRIMONIO E DEL TERRITORIO</b>  | <b>Discipline coinvolte</b>   | <b>ore dedicate</b> |
| Il risparmio energetico: il calore, flusso di calore e carichi invernali, ventilazione meccanica e naturale | Tec. Tec. Inst. Ma. (APP)     | 10                  |
| Edison: storia e rivalità con Tesla                                                                         | Tecn. El. Eln. Appl.          | 5                   |
| <b>4. STORIA CONTEMPORANEA</b>                                                                              | <b>Discipline coinvolte</b>   | <b>ore dedicate</b> |
| Sviluppi della guerra in Ucraina: rischi di una <i>escalation</i>                                           | Storia                        | 3                   |
| <b>5. PROBLEMATICHE SOCIALI</b>                                                                             | <b>Discipline coinvolte</b>   | <b>ore dedicate</b> |
| Visione del film <i>Rising phoenix</i> : sport e disabilità                                                 | Scienze motorie               | 2                   |
| Film: <i>The imitation game</i>                                                                             | Scienze motorie<br>Matematica | 2                   |
| Film sulla violenza contro le donne                                                                         | Tecn. Mecc. Ed Appl.          | 3                   |
| <b>6. SICUREZZA</b>                                                                                         | <b>Discipline coinvolte</b>   | <b>ore dedicate</b> |
| Progetto Martina                                                                                            | Tec. Tec. Inst. Ma. (APP)     | 2                   |
| <b>TOTALE</b>                                                                                               |                               | <b>40 ore</b>       |



SEDE FERMI  
via S. Pelaio, 37  
0422 304272

www.giorgifermi.gov.it  
TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.it



SEDE GIORGI  
via Terraglio, 53  
0422 402522



## RELAZIONE FINALE

A.S. \_\_\_\_\_ 2022-23

CLASSE: 5BAP

DISCIPLINA: ITALIANO

DOCENTE: DUPRE' P.

### RENDIMENTO / PROFITTO

OTTIMO ☐ BUONO ☐ SUFFICIENTE ☒ INSUFFICIENTE ☐ GRAVEMENTE INSUFF. ☐

ALTRO: \_\_\_\_\_

### COMPORTAMENTO

CORRETTO ☒ FACILE DISTRAZIONE ☐ DISINTERESSE ☐ DISTURBO ☐

ALTRO: \_\_\_\_\_

### PROGRAMMA SVOLTO

☒ TUTTO QUELLO PREVISTO

☐ PARTE DI QUELLO PREVISTO  
(indicare e spiegare)

☐ PROGRAMMA AGGIUNTIVO  
(indicare e spiegare)

☐ PROGRAMMA ALTERNATIVO  
(indicare e spiegare)

OSSERVAZIONI: \_\_\_\_\_

Data 15/05/2023

Firma \_\_\_\_\_ Prof. P. Dupré



## RELAZIONE FINALE

A.S. 2022-23

CLASSE: 5BAP

DISCIPLINA: STORIA

DOCENTE: DUPRE' P.

### RENDIMENTO / PROFITTO

OTTIMO ☐ BUONO ☐ SUFFICIENTE ☒ INSUFFICIENTE ☐ GRAVEMENTE INSUFF. ☐

ALTRO: \_\_\_\_\_

### COMPORTAMENTO

CORRETTO ☒ FACILE DISTRAZIONE ☐ DISINTERESSE ☐ DISTURBO ☐

ALTRO: \_\_\_\_\_

### PROGRAMMA SVOLTO

☐ TUTTO QUELLO PREVISTO

☒ PARTE DI QUELLO PREVISTO  
(indicare e spiegare)

☐ PROGRAMMA AGGIUNTIVO  
(indicare e spiegare)

☐ PROGRAMMA ALTERNATIVO  
(indicare e spiegare)

**OSSERVAZIONI:** Il programma non è stato svolto per intero, ma comunque in buona parte. Al mancato completamento del programma hanno concorso: il PCTO della classe, le numerose ore dedicate a Educazione Civica, le simulazioni di prove d'esame, i test Invalsi, i corsi e seminari di vario tipo che sono andati a sottrarre ore di lezione.

Data 15/05/2023

Firma Prof. P. Dupré

SEDE FERMI  
via S. Pelaio, 37  
0422 304272www.giorgifermi.gov.it  
TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.itSEDE GIORGI  
via Terraglio, 53  
0422 402522

## RELAZIONE FINALE

A.S. 2022/2023CLASSE: 5BAPDISCIPLINA: MATEMATICADOCENTE: BERNARDI CARMELA

### RENDIMENTO / PROFITTO

OTTIMO ☐ BUONO ☐ SUFFICIENTE ☒ INSUFFICIENTE ☐ GRAVEMENTE INSUFF. ☐

**ALTRO:** Nonostante si sia privilegiata l'esposizione orale, questa risulta spesso superficiale. Durante le verifiche scritte e orali è stato consentito l'uso della calcolatrice non programmabile.

### COMPORTAMENTO

CORRETTO ☒ FACILE DISTRAZIONE ☐ DISINTERESSE ☐ DISTURBO ☐

**ALTRO:** La classe non è in continuità didattica (nel triennio ha sempre cambiato docente). Frequenti richiami per mantenere la concentrazione, ma studenti sempre disponibili al dialogo educativo e senza problemi di ordine disciplinare.

### PROGRAMMA SVOLTO

☐ TUTTO QUELLO PREVISTO☒ PARTE DI QUELLO PREVISTO

Studio di funzione prevalentemente osservando un grafico

☐ PROGRAMMA AGGIUNTIVO  
= = =☐ PROGRAMMA ALTERNATIVO  
= = =

### OSSERVAZIONI

- Sicuramente il programma di analisi matematica non è di facile comprensione e le 99 ore di lezione del corso non sono sufficienti per poterlo affrontare in maniera rigorosa e completa e, richiede tempi certi di verifica e di recupero soprattutto quando la classe non si conosce e cambia ogni anno il docente. Il piano di lavoro è stato programmato tenendo conto delle carenze pregresse e cercando di sviluppare le competenze anche con UDA multidisciplinari. Alcuni studenti hanno mostrato un adeguato interesse e una curiosità necessari per migliorare.
- Si sono sempre effettuati interventi in itinere mirati ogni volta che si sono notate incertezze che impedivano di affrontare con serenità un nuovo argomento e soprattutto per colmare le lacune degli studenti.

Data 03.05.2023Firma Carmela Bernardi





## RELAZIONE FINALE

**A.S. 2022/2023**

**CLASSE: 5BAP**

**DISCIPLINA** Lingua Inglese

**DOCENTE** Di Silvestro Enza

### RENDIMENTO / PROFITTO

OTTIMO ☐ BUONO ☐ SUFFICIENTE ☒ INSUFFICIENTE ☐ GRAVEMENTE INSUFF. ☐

Alcuni alunni hanno raggiunto un profitto più che sufficiente, pochi per mancanza d'impegno e soprattutto per lacune pregresse hanno conseguito una preparazione appena sufficiente o insufficiente.

### COMPORTAMENTO

CORRETTO ☒ FACILE DISTRAZIONE ☐ DISINTERESSE ☐ DISTURBO ☐

Il comportamento è stato corretto, anche se qualche volta è stato necessario richiamare all'attenzione per evitare istintive distrazioni.

### PROGRAMMA SVOLTO

☒ TUTTO QUELLO PREVISTO

☐ PROGRAMMA AGGIUNTIVO  
(indicare e spiegare)

☐ PARTE DI QUELLO PREVISTO  
(indicare e spiegare)

☐ PROGRAMMA ALTERNATIVO  
(indicare e spiegare)

Il programma svolto è stato tutto quello previsto.

### OSSERVAZIONI:

Una parte della classe presenta delle conoscenze approfondite sia a livello di contenuti sia a livello grammaticale e lessicale. Alcuni incontrano difficoltà essenzialmente espositive, dovute a carenze di studio e impegno protratte negli anni; la maggior parte della classe ha ottenuto sufficienti risultati. Inoltre nel primo trimestre sono state registrate alcune insufficienze gravi e il percorso attuato e mirato al recupero degli argomenti durante le ore curricolari si è rilevato efficace e positivo non per tutti gli studenti.

Data 15/05/2023

Firma  
ENZA DI SILVESTRO



## RELAZIONE FINALE

**A.S. 2022/2023**

**CLASSE: 5BAP**

**DISCIPLINA INGLESE TECNICO**

**DOCENTE Di Silvestro Enza**

### RENDIMENTO / PROFITTO

OTTIMO ☐ BUONO ☐ SUFFICIENTE ☒ INSUFFICIENTE ☐ GRAVEMENTE INSUFF. ☐

Alcuni alunni hanno raggiunto un profitto più che sufficiente, pochi per mancanza d'impegno e soprattutto per lacune pregresse hanno conseguito una preparazione appena sufficiente o insufficiente.

### COMPORTAMENTO

CORRETTO ☒ FACILE DISTRAZIONE ☐ DISINTERESSE ☐ DISTURBO ☐

Il comportamento è stato corretto, anche se qualche volta è stato necessario richiamare all'attenzione per evitare istintive distrazioni.

### PROGRAMMA SVOLTO

☒ TUTTO QUELLO PREVISTO

☐ PROGRAMMA AGGIUNTIVO  
(indicare e spiegare)

☐ PARTE DI QUELLO PREVISTO  
(indicare e spiegare)

☐ PROGRAMMA ALTERNATIVO  
(indicare e spiegare)

Il programma svolto è stato tutto quello previsto.

### OSSERVAZIONI:

Una parte della classe presenta delle conoscenze approfondite sia a livello di contenuti sia a livello grammaticale e lessicale. Alcuni incontrano difficoltà essenzialmente espositive, dovute a carenze di studio e impegno protratte negli anni; la maggior parte della classe ha ottenuto sufficienti risultati. Inoltre nel primo trimestre sono state registrate alcune insufficienze gravi e il percorso attuato e mirato al recupero degli argomenti durante le ore curriculari si è rilevato efficace e positivo non per tutti gli studenti.

Data 15/05/2023

Firma  
ENZA DI SILVESTRO



## RELAZIONE FINALE

A.S. 2022/2023

CLASSE: 5BAPP

DISCIPLINA: TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI (TEEA)

DOCENTE: PARISI MICHELE

### RENDIMENTO / PROFITTO

OTTIMO ☐ BUONO ☐ SUFFICIENTE ☒ INSUFFICIENTE ☐ GRAVEMENTE INSUFF. ☐

**ALTRO:** L'impegno e il rendimento di una parte degli alunni è stato continuo e in alcuni casi approfondito. Per il resto della classe invece l'impegno dimostrato è stato appena sufficiente con poco studio domestico.

### COMPORTAMENTO

CORRETTO ☒ FACILE DISTRAZIONE ☐ DISINTERESSE ☐ DISTURBO ☐

**ALTRO:** La maggior parte della classe ha mostrato partecipazione alle attività didattiche assumendo un comportamento corretto. Qualche alunno si è mostrato poco interessato alle attività didattiche svolte.

### PROGRAMMA SVOLTO

☒ TUTTO QUELLO PREVISTO

☐ PARTE DI QUELLO PREVISTO  
(indicare e spiegare)

☐ PROGRAMMA AGGIUNTIVO  
(indicare e spiegare)

☐ PROGRAMMA ALTERNATIVO  
(indicare e spiegare)

Viste le diverse difficoltà incontrate dovute principalmente a carenze di studio protratte negli anni e al poco studio domestico di una parte della classe, si è reso necessario soffermarsi maggiormente sugli argomenti trattati e sullo svolgimento guidato di esercizi, semplificando dove possibile i contenuti e adattandoli al livello degli alunni. Per agevolare l'acquisizione delle competenze e delle abilità richieste, si è cercato di far applicare le conoscenze teoriche studiate nelle attività laboratoriali svolte.

**OSSERVAZIONI:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Treviso, 08/05/2023

Firma: Parisi Michele



## RELAZIONE FINALE

A.S. 2022/2023

CLASSE: 5 BAP

DISCIPLINA: TECNOLOGIA MECCANICA ED APPLICAZIONI

DOCENTI: CLEMENTE ANDREA – FOLINO VERONICA

### RENDIMENTO / PROFITTO

OTTIMO ☐ BUONO ☒ SUFFICIENTE ☐ INSUFFICIENTE ☐ GRAVEMENTE INSUFF. ☐

**ALTRO:** la classe ha riportato mediamente buoni risultati nelle varie tipologie di verifiche proposte dai docenti (scritte, orali e pratiche).

### COMPORTAMENTO

CORRETTO ☒ FACILE DISTRAZIONE ☐ DISINTERESSE ☐ DISTURBO ☐

**ALTRO:** la classe ha sempre mostrato buon interesse nella materia e adeguata partecipazione all'attività didattica. La frequenza è risultata assidua dal primo giorno e prosegue, tuttora, in tal modo.

### PROGRAMMA SVOLTO

☐ TUTTO QUELLO PREVISTO

☒ PARTE DI QUELLO PREVISTO  
(indicare e spiegare)

☐ PROGRAMMA AGGIUNTIVO  
(indicare e spiegare)

☐ PROGRAMMA ALTERNATIVO  
(indicare e spiegare)

Una parte degli argomenti sarà espletata successivamente la data dell'approvazione del documento del consiglio di classe.

.....  
.....  
.....

OSSERVAZIONI: .....  
.....  
.....

Data 08/05/2023

Firma ANDREA CLEMENTE

Firma VERONICA FOLINO



## RELAZIONE FINALE

A.S. 2022/2023

CLASSE: **5BAP**

DISCIPLINA: **TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI APPARATI E SERVIZI INDUSTRIALI (TTIM)**

DOCENTE: **PIERPAOLO PAGGIA – ROBERTO VIVOLO**

### RENDIMENTO / PROFITTO

OTTIMO ☐ BUONO ☐ SUFFICIENTE ☒ INSUFFICIENTE ☐ GRAVEMENTE INSUFF. ☐

ALTRO: .....

### COMPORTAMENTO

CORRETTO ☒ FACILE DISTRAZIONE ☐ DISINTERESSE ☐ DISTURBO ☐

ALTRO: .....

### PROGRAMMA SVOLTO

☐ TUTTO QUELLO PREVISTO

☒ PARTE DI QUELLO PREVISTO  
(indicare e spiegare)

☐ PROGRAMMA AGGIUNTIVO  
(indicare e spiegare)

☐ PROGRAMMA ALTERNATIVO  
(indicare e spiegare)

Non è stato possibile svolgere tutto il programma preventivato ad inizio anno a causa della poca propensione allo studio domestico degli alunni e ai continui rivedere e ripetere più e più volte i principi fondamentali della disciplina.

**OSSERVAZIONI:** La classe ha partecipato mediamente con sufficiente interesse alle attività proposte conseguendo nel complesso risultati per alcuni mediamente sufficienti e buoni per altri non del tutto sufficienti.

Data 15.05.2023

Firma

Pierpaolo Paggia

Roberto Vivolo





SEDE FERMI  
via S. Pelaio, 37  
0422 304272

www.giorgifermi.gov.it  
TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.it



SEDE GIORGI  
via Terraglio, 53  
0422 402522



## RELAZIONE FINALE

A.S. 2022/2023

CLASSE: 5BAP

DISCIPLINA: LABORATORIO TECNOLOGICO ED ESERCITAZIONI

DOCENTE: FERRARA ORAZIO LEONARDO SALVATORE

### RENDIMENTO / PROFITTO

OTTIMO ☐ BUONO ☐ SUFFICIENTE ☒ INSUFFICIENTE ☐ GRAVEMENTE INSUFF. ☐

ALTRO: .....

### COMPORTAMENTO

CORRETTO ☒ FACILE DISTRAZIONE ☐ DISINTERESSE ☐ DISTURBO ☐

ALTRO: .....

### PROGRAMMA SVOLTO

☒ TUTTO QUELLO PREVISTO

☐ PARTE DI QUELLO PREVISTO  
(indicare e spiegare)

☐ PROGRAMMA AGGIUNTIVO  
(indicare e spiegare)

☐ PROGRAMMA ALTERNATIVO  
(indicare e spiegare)

OSSERVAZIONI: .....

Data 09/05/2023

Firma Ferrara Orazio Leonardo Salvatore



SEDE FERMI  
via S. Pelaio, 37  
0422 304272

www.giorgifermi.gov.it  
TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.it



SEDE GIORGI  
via Terraglio, 53  
0422 402522



## RELAZIONE FINALE

A.S. 2022/2023

CLASSE: 5BAP

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: PROF. PIRAS LUIGI

### RENDIMENTO / PROFITTO

OTTIMO ☐ BUONO ☒ SUFFICIENTE ☐ INSUFFICIENTE ☐ GRAVEMENTE INSUFF. ☐

ALTRO: \_\_\_\_\_

### COMPORTAMENTO

CORRETTO ☒ FACILE DISTRAZIONE ☐ DISINTERESSE ☐ DISTURBO ☐

ALTRO: \_\_\_\_\_

### PROGRAMMA SVOLTO

☒ TUTTO QUELLO PREVISTO

☐ PARTE DI QUELLO PREVISTO  
(indicare e spiegare)

☐ PROGRAMMA AGGIUNTIVO  
(indicare e spiegare)

☐ PROGRAMMA ALTERNATIVO  
(indicare e spiegare)

OSSERVAZIONI: \_\_\_\_\_

Data 15/05/2023

Firma PROF. PIRAS LUIGI



SEDE FERMI  
via S. Pelaio, 37  
0422 304272

www.giorgifermi.gov.it  
TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.it



SEDE GIORGI  
via Terraglio, 53  
0422 402522



## RELAZIONE FINALE

A.S. 2022/2023

CLASSE: 5BAP

DISCIPLINA: IRC

DOCENTE: VOLPATO FRANCESCA

### RENDIMENTO / PROFITTO

OTTIMO (X) BUONO SUFFICIENTE INSUFFICIENTE GRAVEMENTE INSUFF.  
ALTRO: \_\_\_\_\_

### COMPORTAMENTO

CORRETTO (X) FACILE DISTRAZIONE DISINTERESSE DISTURBO  
ALTRO: \_\_\_\_\_

### PROGRAMMA SVOLTO

☒ (X) TUTTO QUELLO PREVISTO

☐ PARTE DI QUELLO PREVISTO

(indicare e spiegare)

☐ PROGRAMMA AGGIUNTIVO

☐ PROGRAMMA ALTERNATIVO

(indicare e spiegare)

(indicare e spiegare)

OSSERVAZIONI: \_\_\_\_\_

Data 15 maggio 2023

Firma Volpato Francesca



ISTITUTO SUPERIORE "GIORGI-FERMI"

Via S. Pelajo, 37 – 31100 Treviso - C.F. 94144570296

SEDE FERMI

Via S. Pelajo, 37  
0422 304272

www.giorgi-fermi.edu.it

SEDE GIORGI  
TV/502300L@istruzione.it  
0422 402522



SEDE GIORGI  
via Torreglia, 53  
0422 402522



| Indicatori generali | Descrittori                                                                                                                                                                                     | P. | P.A. |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 1                   | Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.                                                                                                                                           | 4  |      |
|                     | Il testo non è organizzato e manca di ideazione e pianificazione.                                                                                                                               |    |      |
|                     | Il testo è organizzato in modo frammentario e non sempre coerente e coeso.                                                                                                                      | 8  |      |
|                     | Il testo presenta alcune incertezze nell'ideazione e si presenta abbastanza coerente e coeso.                                                                                                   | 10 |      |
|                     | Il testo è organizzato in modo semplice e schematico e si presenta sufficientemente coerente e coeso.                                                                                           | 12 |      |
| 2                   | Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.                                                                                                                                           | 15 |      |
|                     | Il testo è discretamente organizzato e pianificato e presenta una discreta ideazione, coerenza e coesione.                                                                                      |    |      |
|                     | Il testo è organizzato e pianificato in modo adeguato e si presenta coerente e coeso in modo consapevole.                                                                                       | 18 |      |
|                     | Il testo è ideato e pianificato in modo efficace e le parti sono tra loro consequenziali e coerenti; mostra una struttura organizzativa personale.                                              | 20 |      |
|                     | L'elaborato è esposto in modo scorretto e con lessico non appropriato.                                                                                                                          | 4  |      |
| 3                   | Espressione di giudizi critici e valutazioni                                                                                                                                                    | 8  |      |
|                     | L'elaborato è esposto in modo scorretto con lessico poco appropriato e ripetizione di termini.                                                                                                  |    |      |
|                     | L'elaborato è esposto in modo scorretto ma comprensibile, con lessico non sempre appropriato.                                                                                                   | 10 |      |
|                     | L'elaborato è esposto in modo abbastanza corretto, solo con qualche errore, con lessico sufficientemente vario.                                                                                 | 12 |      |
|                     | L'elaborato è esposto in modo globalmente corretto, con un lessico adeguato e appropriato.                                                                                                      | 15 |      |
| 4                   | Espressione di giudizi critici e valutazioni                                                                                                                                                    | 18 |      |
|                     | L'elaborato è esposto in modo corretto, chiaro e scorrevole, con un lessico ricco e appropriato.                                                                                                |    |      |
|                     | L'elaborato difetta per lo più di rielaborazione e di interpretazione; si evidenziano lacune nelle conoscenze.                                                                                  | 20 |      |
|                     | L'elaborato presenta una scarsa rielaborazione e contiene una semplice interpretazione; si evidenziano delle parziali conoscenze e riferimenti culturali non sufficientemente pertinenti.       | 4  |      |
|                     | L'elaborato presenta una rielaborazione parziale e contiene una semplice interpretazione; si evidenziano alcune conoscenze e qualche riferimento culturale.                                     | 8  |      |
| 5                   | Espressione di giudizi critici e valutazioni                                                                                                                                                    | 10 |      |
|                     | L'elaborato presenta una rielaborazione sufficiente e contiene una semplice interpretazione; si evidenziano conoscenze e riferimenti culturali sufficientemente pertinenti.                     |    |      |
|                     | L'elaborato presenta un taglio personale con qualche spunto di originalità e una discreta capacità critica; si evidenziano discrete conoscenze e riferimenti culturali pertinenti.              | 12 |      |
|                     | L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in rilievo una buona capacità critica dello studente; si evidenziano numerose conoscenze e ampi riferimenti culturali. | 15 |      |
|                     | Nell'elaborato è presente un giudizio critico motivato da buone/ottime valutazioni personali; si evidenziano buone/ottime conoscenze e riferimenti culturali pertinenti e precisi.              | 18 |      |
| Totale              |                                                                                                                                                                                                 | 60 | /60  |

Generale - Tipologia A (somma punteggio)

|               |      |
|---------------|------|
|               | /100 |
| Totale in /20 | /20  |

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA – TIPOLOGIA A

Candidato/a:

| Indicatori specifici | Descrittori                                                                                                                                                                                    | P. | P.A. |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| A                    | Il testo non rispetta completamente i vincoli posti nella consegna.                                                                                                                            | 2  |      |
|                      | Il testo rispetta solo alcuni vincoli dati.                                                                                                                                                    | 4  |      |
|                      | Il testo rispetta quasi tutti vincoli dati.                                                                                                                                                    | 5  |      |
|                      | Il testo ha adeguatamente rispettato i vincoli.                                                                                                                                                | 6  |      |
|                      | Il testo rispetta tutti i vincoli dati, mettendo in evidenza una corretta lettura ed interpretazione delle consegne.                                                                           | 7  |      |
| B                    | Il testo rispetta tutti i vincoli dati, mettendo in evidenza una corretta lettura ed una buona interpretazione delle consegne.                                                                 | 8  |      |
|                      | Il testo rispetta tutti i vincoli dati, mettendo in evidenza una corretta lettura e una ottima interpretazione delle consegne.                                                                 | 10 |      |
|                      | Non è stato compreso il testo, né i concetti chiave e le informazioni essenziali.                                                                                                              | 2  |      |
|                      | Il testo viene recepito in modo parziale: non vengono individuati i concetti chiave e le informazioni essenziali oppure ne vengono individuati alcuni, ma non sono interpretati correttamente. | 4  |      |
|                      | Comprensione ed interpretazione del testo parziale: individuazione di solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni, oppure di tutti, ma con errori nell'interpretazione.               | 5  |      |
| C                    | Comprensione ed interpretazione semplice del testo: individuazione di alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali; è presente qualche errore nell'interpretazione.              | 6  |      |
|                      | Comprensione adeguata del testo: individuazione ed interpretazione corretta dei concetti e delle informazioni essenziali.                                                                      | 7  |      |
|                      | Comprensione efficace del testo: individuazione ed interpretazione corretta dei concetti e delle informazioni essenziali.                                                                      | 8  |      |
|                      | Comprensione completa ed interpretazione pertinente dei concetti chiave e delle relazioni tra questi.                                                                                          | 10 |      |
|                      | L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta totalmente errata o non è presente.                                                                                       | 2  |      |
| D                    | L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta fortemente lacunosa e con errori.                                                                                         | 4  |      |
|                      | L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta svolta in modo parziale.                                                                                                  | 5  |      |
|                      | L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta svolta in modo essenziale.                                                                                                | 6  |      |
|                      | L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta completa ma adeguata solo in parte.                                                                                       | 7  |      |
|                      | L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta completa e adeguata.                                                                                                      | 8  |      |
| E                    | L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta pertinente, appropriata e approfondita per quanto concerne il lessico, la sintassi e lo stile.                            | 10 |      |
|                      | L'argomento proposto non viene trattato per nulla o viene trattato in modo assai limitato e non sono presenti considerazioni personali.                                                        | 2  |      |
|                      | L'argomento proposto è trattato in modo limitato e mancano in parte le considerazioni personali.                                                                                               | 4  |      |
|                      | L'argomento proposto è trattato in modo parziale e vi sono poche considerazioni personali.                                                                                                     | 5  |      |
|                      | L'argomento proposto è trattato in modo sufficientemente adeguato e vi sono alcune considerazioni personali.                                                                                   | 6  |      |
| F                    | L'argomento proposto è trattato in modo adeguato e vi sono diverse considerazioni personali.                                                                                                   | 7  |      |
|                      | L'argomento proposto è trattato in modo completo e vi sono diverse considerazioni personali.                                                                                                   | 8  |      |
|                      | L'argomento proposto è trattato in modo ricco e personale; si evidenzia qualche apporto originale dello studente.                                                                              | 10 |      |
| Totale               |                                                                                                                                                                                                | 40 | /40  |





ISTITUTO SUPERIORE "GIORGI-FERMI"

Via S. Pelajo, 37 – 31100 Treviso – C.F. 94145570266

SEDE FERMI  
via S. Pelajo, 37  
0422 304272

www.giorgi-fermi.edu.it  
TVI502300L@istruzione.it  
TVI502300L@pec.istruzione.it

SEDE GIORGI  
via Terraglio, 53  
0422 402522



|   | Indicatori generali                                                                                                                                                                | Descrittori                                                                                                                                                                                     | P. | P.A. |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 1 | Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.                                                                                                | Il testo non è organizzato e manca di ideazione e pianificazione.                                                                                                                               | 4  |      |
|   |                                                                                                                                                                                    | Il testo è organizzato in modo frammentario e non sempre coerente e coeso.                                                                                                                      | 8  |      |
|   |                                                                                                                                                                                    | Il testo presenta alcune incertezze nell'ideazione e si presenta abbastanza coerente e coeso.                                                                                                   | 10 |      |
|   |                                                                                                                                                                                    | Il testo è organizzato in modo semplice e schematico e si presenta sufficientemente coerente e coeso.                                                                                           | 12 |      |
|   |                                                                                                                                                                                    | Il testo è discretamente organizzato e pianificato e presenta una discreta ideazione, coerenza e coesione.                                                                                      | 15 |      |
| 2 | Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, punteggiatura, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della                                       | Il testo è organizzato e pianificato in modo adeguato e si presenta coerente e coeso in modo consapevole.                                                                                       | 18 |      |
|   |                                                                                                                                                                                    | Il testo è ideato e pianificato in modo efficace e le parti sono tra loro consequenziali e coerenti; mostra una struttura organizzativa personale.                                              | 20 |      |
|   |                                                                                                                                                                                    | L'elaborato è esposto in modo scorretto e con lessico non appropriato.                                                                                                                          | 4  |      |
|   |                                                                                                                                                                                    | L'elaborato è esposto in modo scorretto con lessico poco appropriato e ripetizione di termini.                                                                                                  | 8  |      |
|   |                                                                                                                                                                                    | L'elaborato è esposto in modo scorretto ma comprensibile, con lessico non sempre appropriato.                                                                                                   | 10 |      |
| 3 | Espressione di giudizi critici e valutazioni riferimenti culturali. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti personali.                                            | L'elaborato è esposto in modo scorretto, con lessico                                                                                                                                            | 12 |      |
|   |                                                                                                                                                                                    | L'elaborato è esposto in modo scorretto, solo con qualche errore, con lessico sufficientemente vario.                                                                                           | 15 |      |
|   |                                                                                                                                                                                    | L'elaborato è esposto in modo globalmente corretto, con un lessico adeguato e appropriato.                                                                                                      | 18 |      |
|   |                                                                                                                                                                                    | L'elaborato è esposto in modo corretto, chiaro e scorrevole, con un lessico ricco e appropriato.                                                                                                | 20 |      |
|   |                                                                                                                                                                                    | L'elaborato difetta per lo più di rielaborazione e di interpretazione; si evidenziano lacune nelle conoscenze.                                                                                  | 4  |      |
|   |                                                                                                                                                                                    | L'elaborato presenta una scarsa rielaborazione e contiene una semplice interpretazione; si evidenziano delle parziali conoscenze e riferimenti culturali non sufficientemente pertinenti.       | 8  |      |
|   |                                                                                                                                                                                    | L'elaborato presenta una rielaborazione parziale e contiene una semplice interpretazione; si evidenziano alcune conoscenze e qualche riferimento culturale.                                     | 10 |      |
|   |                                                                                                                                                                                    | L'elaborato presenta una rielaborazione sufficiente e contiene una semplice interpretazione; si evidenziano conoscenze e riferimenti culturali sufficientemente pertinenti.                     | 12 |      |
|   |                                                                                                                                                                                    | L'elaborato presenta un taglio personale con qualche spunto di originalità e una discreta capacità critica; si evidenziano discrete conoscenze e riferimenti culturali pertinenti.              | 15 |      |
|   |                                                                                                                                                                                    | L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in rilievo una buona capacità critica dello studente; si evidenziano numerose conoscenze e ampi riferimenti culturali. | 18 |      |
|   | Nell'elaborato è presente un giudizio critico motivato da buone/ottime valutazioni personali; si evidenziano buone/ottime conoscenze e riferimenti culturali pertinenti e precisi. |                                                                                                                                                                                                 | 20 |      |
|   |                                                                                                                                                                                    | Totale                                                                                                                                                                                          | 60 | /60  |

|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| Generale + Tipologia B (somma punteggio) | /100 |
| Totale in /20                            | /20  |

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA – TIPOLOGIA B

Candidato/a:

| Indicatori specifici                                                                          | Descrittori                                                                                                                                 | P.   | P.A. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|
| Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo                           | La tesi e le argomentazioni non sono state individuate.                                                                                     | 3    |      |
|                                                                                               | La tesi non è stata individuata e le argomentazioni presenti nel testo sono state individuate in modo errato o poco chiaro.                 | 6    |      |
|                                                                                               | La tesi è stata individuata parzialmente e le argomentazioni presenti nel testo sono state individuate con qualche imprecisione.            | 7.5  |      |
|                                                                                               | La tesi è stata individuata ma le argomentazioni a sostegno della tesi non sono state rintracciate sempre correttamente.                    | 9    |      |
|                                                                                               | La tesi e almeno un'argomentazione a sostegno della tesi sono state individuate.                                                            | 10.5 |      |
| Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo                           | La tesi e qualche argomentazione a sostegno della tesi sono state individuate in modo convincente.                                          | 12   |      |
|                                                                                               | La tesi espressa dall'autore e tutte le argomentazioni a sostegno della tesi sono state individuate con certezza.                           | 15   |      |
|                                                                                               | Non viene formulata correttamente la tesi e non vengono usati i connettivi adeguatamente.                                                   | 3    |      |
|                                                                                               | Il percorso argomentativo non viene sostenuto con coerenza e/o non sono utilizzati adeguatamente i connettivi.                              | 6    |      |
|                                                                                               | Il percorso argomentativo non viene sempre sostenuto con coerenza e/o viene utilizzato solo qualche connettivo pertinente.                  | 7.5  |      |
| Capacità di sostenere con coerenza un percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti | Il percorso argomentativo viene sostenuto con sufficiente coerenza e viene utilizzato qualche connettivo pertinente.                        | 9    |      |
|                                                                                               | Il percorso argomentativo viene sostenuto in modo discreto e vengono utilizzati i connettivi in modo per lo più appropriato.                | 10.5 |      |
|                                                                                               | Il percorso argomentativo viene sostenuto in modo articolato e organico e vengono utilizzati i connettivi in modo appropriato.              | 12   |      |
|                                                                                               | Il percorso argomentativo viene sostenuto in modo approfondito ed originale e vengono utilizzati in modo del tutto pertinente i connettivi. | 15   |      |
|                                                                                               | I riferimenti culturali sono assenti o scorretti e poco congrui.                                                                            | 2    |      |
| riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione                               | I riferimenti culturali sono a tratti scorretti e/o poco congrui.                                                                           | 4    |      |
|                                                                                               | Nell'elaborato sono presenti pochi e incerti riferimenti culturali, non del tutto congrui.                                                  | 5    |      |
|                                                                                               | Nell'elaborato sono presenti pochi riferimenti culturali abbastanza corretti, ma non del tutto congrui.                                     | 6    |      |
|                                                                                               | Nell'elaborato sono presenti pochi riferimenti culturali, ma corretti e congrui.                                                            | 7    |      |
|                                                                                               | Nell'elaborato sono presenti riferimenti culturali corretti e abbastanza congrui.                                                           | 8    |      |
| Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione  | Nell'elaborato sono presenti riferimenti culturali corretti e del tutto congrui.                                                            | 10   |      |
|                                                                                               | Totale                                                                                                                                      | 40   | /40  |





# ISTITUTO SUPERIORE "GIORGIO-FERMI"

Via S. Pelajo, 37 - 31100 Treviso - C.F. 94145570266

SEDE FERMI  
Via S. Pelajo, 37  
0422 304272

www.giorgi-fermi.edu.it  
TV502300L@istruzione.it  
TV502300L@pec.istruzione.it

SEDE GIORGI  
via Terraglio, 53  
0422 402522



| Indicatori generali | Descrittori                                                                                                                                                 | P.                                                                                                                                                                                              | P.A. |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1                   | Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.                                                                         | Il testo non è organizzato e manca di ideazione e pianificazione.                                                                                                                               | 4    |
|                     |                                                                                                                                                             | Il testo è organizzato in modo frammentario e non sempre coerente e coeso.                                                                                                                      | 8    |
|                     |                                                                                                                                                             | Il testo presenta alcune incertezze nell'ideazione e si presenta abbastanza coerente e coeso.                                                                                                   | 10   |
|                     |                                                                                                                                                             | Il testo è organizzato in modo semplice e schematico e si presenta sufficientemente coerente e coeso.                                                                                           | 12   |
|                     |                                                                                                                                                             | Il testo è discretamente organizzato e pianificato e presenta una discreta ideazione, coerenza e coesione.                                                                                      | 15   |
|                     |                                                                                                                                                             | Il testo è organizzato e pianificato in modo adeguato e si presenta coerente e coeso in modo consapevole.                                                                                       | 18   |
|                     |                                                                                                                                                             | Il testo è ideato e pianificato in modo efficace e le parti sono tra loro consequenziali e coerenti; mostra una struttura organizzativa personale.                                              | 20   |
|                     |                                                                                                                                                             | L'elaborato è esposto in modo scorretto e con lessico non appropriato.                                                                                                                          | 4    |
|                     |                                                                                                                                                             | L'elaborato è esposto in modo scorretto con lessico poco appropriato e ripetizione di termini.                                                                                                  | 8    |
|                     |                                                                                                                                                             | L'elaborato è esposto in modo scorretto ma comprensibile, con lessico non sempre appropriato.                                                                                                   | 10   |
| 2                   | Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, punteggiatura, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. | L'elaborato è esposto in modo abbastanza corretto, solo con qualche errore, con lessico sufficientemente vario.                                                                                 | 15   |
|                     |                                                                                                                                                             | L'elaborato è esposto in modo globalmente corretto, con un lessico adeguato e appropriato.                                                                                                      | 18   |
|                     |                                                                                                                                                             | L'elaborato è esposto in modo corretto, chiaro e scorrevole, con un lessico ricco e appropriato.                                                                                                | 20   |
|                     |                                                                                                                                                             | L'elaborato difetta per lo più di rielaborazione e di interpretazione; si evidenziano lacune nelle conoscenze.                                                                                  | 4    |
|                     |                                                                                                                                                             | L'elaborato presenta una scarsa rielaborazione e contiene una semplice interpretazione; si evidenziano delle parziali conoscenze e riferimenti culturali non sufficientemente pertinenti.       | 8    |
|                     |                                                                                                                                                             | L'elaborato presenta una rielaborazione parziale e contiene una semplice interpretazione; si evidenziano alcune conoscenze e qualche riferimento culturale.                                     | 10   |
| 3                   | Espressione di giudizi critici e valutazioni riferimenti culturali.                                                                                         | L'elaborato presenta una rielaborazione sufficiente e contiene una semplice interpretazione; si evidenziano conoscenze e riferimenti culturali sufficientemente pertinenti.                     | 12   |
|                     |                                                                                                                                                             | L'elaborato presenta un taglio personale con qualche spunto di originalità e una discreta capacità critica; si evidenziano discrete conoscenze e riferimenti culturali pertinenti.              | 15   |
|                     |                                                                                                                                                             | L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in rilievo una buona capacità critica dello studente; si evidenziano numerose conoscenze e ampi riferimenti culturali. | 18   |
|                     |                                                                                                                                                             | Nell'elaborato è presente un giudizio critico motivato da buone/ottime valutazioni personali; si evidenziano buone/ottime conoscenze e riferimenti culturali pertinenti e precisi.              | 20   |
| Totale              |                                                                                                                                                             | 60                                                                                                                                                                                              | /60  |

Generale - Tipologia C (somma punteggio)

|               |
|---------------|
| /100          |
| Totale in /20 |

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA – TIPOLOGIA C

Candidato/a:

| Indicatori specifici                                                                                                                 | Tipologia C                 | Descrittori                                                                                                                                                        | P.   | P.A. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|
| Pertinenza del testo rispetto alla traccia e dell' eventuale parafrasi                                                               | e dell' eventuale parafrasi | Il testo risulta scarsamente pertinente rispetto alla traccia. Il titolo complessivo e la eventuale parafrasi sono alquanto incoerenti.                            | 3    | —    |
|                                                                                                                                      |                             | Il testo risulta superficialmente pertinente rispetto alla traccia e poco coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.                       | 6    |      |
|                                                                                                                                      |                             | Il testo risulta non pienamente pertinente rispetto alla traccia e non sufficientemente coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.         | 7.5  |      |
|                                                                                                                                      |                             | Il testo risulta abbastanza pertinente rispetto alla traccia e sufficientemente coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.                 | 9    |      |
|                                                                                                                                      |                             | Il testo risulta pienamente pertinente rispetto alla traccia e discretamente coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.                    | 10.5 |      |
| Sviluppo ordinato e lineare dell' esposizione                                                                                        |                             | Il testo risulta pertinente rispetto alla traccia e adeguatamente coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.                               | 12   | —    |
|                                                                                                                                      |                             | Il testo risulta pienamente pertinente e coerente rispetto alla traccia e nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.                                | 15   |      |
|                                                                                                                                      |                             | L'esposizione risulta fortemente disorganica.                                                                                                                      | 3    |      |
|                                                                                                                                      |                             | L'esposizione risulta superficialmente ordinata e poco lineare.                                                                                                    | 6    |      |
|                                                                                                                                      |                             | L'esposizione risulta non sufficientemente ordinata e solo parzialmente articolata.                                                                                | 7.5  |      |
| Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali                                                             |                             | L'esposizione presenta uno sviluppo pressoché sufficientemente ordinato e lineare.                                                                                 | 9    | —    |
|                                                                                                                                      |                             | L'esposizione si presenta discretamente organica e lineare.                                                                                                        | 10.5 |      |
|                                                                                                                                      |                             | L'esposizione si presenta adeguatamente organica e lineare.                                                                                                        | 12   |      |
|                                                                                                                                      |                             | L'esposizione risulta pienamente organica, articolata e del tutto lineare.                                                                                         | 15   |      |
|                                                                                                                                      |                             | Nell'elaborato non sono presenti conoscenze relative all'argomento e i riferimenti culturali utilizzati sono assenti o scorretti.                                  | 2    |      |
|                                                                                                                                      |                             | Nell'elaborato sono presenti conoscenze superficiali in relazione all'argomento e i riferimenti culturali presenti sono utilizzati in maniera non articolata.      | 4    | —    |
|                                                                                                                                      |                             | Nell'elaborato sono presenti conoscenze parzialmente corrette in relazione all'argomento e sono presenti riferimenti culturali, anche se non del tutto articolati. | 5    |      |
|                                                                                                                                      |                             | Nell'elaborato sono presenti conoscenze sufficientemente corrette in relazione all'argomento e i riferimenti culturali risultano semplicemente articolati.         | 6    |      |
|                                                                                                                                      |                             | Nell'elaborato sono presenti conoscenze corrette sull'argomento e i riferimenti culturali sono abbastanza articolati.                                              | 7    |      |
|                                                                                                                                      |                             | Nell'elaborato sono presenti conoscenze corrette sull'argomento e i riferimenti culturali sono ben articolati.                                                     | 8    |      |
| Nell'elaborato sono presenti conoscenze ampie e approfondite sull'argomento e i riferimenti culturali sono sapientemente articolati. |                             |                                                                                                                                                                    | 10   |      |
| Totale                                                                                                                               |                             |                                                                                                                                                                    | 40   | /40  |

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA**  
 TIPOLOGIA A\_B\_C\_D (Allegato Nota M.I. n° 164 del 15/06/2022)

Candidato/a \_\_\_\_\_ Classe: 5 \_\_\_\_\_

| INDICATORI (*)                                                                                                                                                                           | DESCRITTORI                                                                                                                                                                     | Punti      | Punti assegnati |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione.                                                                                  | Svolge in modo molto limitato la traccia commettendo molti e gravi errori. L'elaborazione e l'esposizione sono poco coerenti e corrette rispetto alle consegne richieste.       | 1          |                 |
|                                                                                                                                                                                          | <b>Svolge la traccia in modo semplice senza commettere gravi errori. L'elaborazione e l'esposizione sono parzialmente coerenti e corrette rispetto alle consegne richieste.</b> | <b>2,5</b> |                 |
|                                                                                                                                                                                          | Svolge la traccia in modo completo. L'elaborazione e l'esposizione non sono sempre coerenti e corrette rispetto alle consegne richieste.                                        | 3,5        |                 |
|                                                                                                                                                                                          | Svolge in modo completo la traccia. L'elaborazione e l'esposizione sono coerenti e corrette rispetto alle consegne richieste.                                                   | 4          |                 |
| Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.                                             | Non sa analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni. Utilizza in modo non pertinente i diversi linguaggi specifici.                                                     | 1          |                 |
|                                                                                                                                                                                          | <b>Analizza, sintetizza e collega le informazioni in modo essenziale utilizzando linguaggi specifici semplici.</b>                                                              | <b>2,5</b> |                 |
|                                                                                                                                                                                          | Analizza, collega e sintetizza le informazioni in modo quasi completo utilizzando linguaggi specifici non sempre appropriati.                                                   | 3          |                 |
|                                                                                                                                                                                          | Analizza, collega e sintetizza le informazioni in modo completo utilizzando appropriati linguaggi specifici.                                                                    | 4          |                 |
| Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova.                                                                                                                     | Padronanza delle conoscenze molto scarsa tale da consentire solo uno svolgimento molto limitato della prova.                                                                    | 1          |                 |
|                                                                                                                                                                                          | Padronanza delle conoscenze limitate che porta a fraintendere e non capire i termini, i principi, le procedure, i metodi se non in modo confuso.                                | 2          |                 |
|                                                                                                                                                                                          | <b>Padronanza delle conoscenze adeguata a uno svolgimento della prova senza gravi errori.</b>                                                                                   | <b>3</b>   |                 |
|                                                                                                                                                                                          | Padronanza delle conoscenze quasi completa che porta a commettere alcuni errori non gravi nello svolgimento della prova.                                                        | 4          |                 |
|                                                                                                                                                                                          | Padronanza delle conoscenze completa che consente una loro esposizione chiara e senza errori.                                                                                   | 5          |                 |
| Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova.                                                                                       | Padronanza delle competenze professionali molto carente tale da consentire solo un conseguimento molto limitato degli obiettivi della prova.                                    | 1          |                 |
|                                                                                                                                                                                          | Utilizza le competenze professionali in modo molto spesso non corretto e incompleto con conseguente raggiungimento di una ridotta parte degli obiettivi della prova.            | 2          |                 |
|                                                                                                                                                                                          | Utilizza le competenze professionali in modo spesso non corretto e incompleto con un conseguente non adeguato raggiungimento degli obiettivi della prova                        | 3          |                 |
|                                                                                                                                                                                          | <b>Padronanza delle competenze professionali parzialmente corretta e completa che porta al raggiungimento di un numero adeguato di obiettivi della prova.</b>                   | <b>4</b>   |                 |
|                                                                                                                                                                                          | Utilizza le competenze professionali in modo non sempre corretto e completo con conseguente raggiungimento non completo degli obiettivi della prova.                            | 5          |                 |
|                                                                                                                                                                                          | Padronanza delle competenze professionali quasi sempre corretta e completa che porta al raggiungimento di quasi tutti gli obiettivi della prova.                                | 6          |                 |
|                                                                                                                                                                                          | Utilizza le competenze professionali in modo corretto e completo per raggiungere pienamente gli obiettivi della prova.                                                          | 7          |                 |
| (*) Gli Indicatori sono correlati agli obiettivi della prova (Decreto n° 164 del 15/06/2022).<br>Il livello di sufficienza corrisponde alle caselle con sfondo in colore e in grassetto. |                                                                                                                                                                                 |            |                 |

VALUTAZIONE PROVA: \_\_\_\_\_ / 20

Il presidente della Commissione: .....

I Commissari

.....  
 .....

.....  
 .....

.....  
 .....



## Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

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



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

*Ministero dell'Istruzione***ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE****PROVA DI ITALIANO**

*Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.*

**TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO****PROPOSTA A1**

**Giovanni Pascoli**, *La via ferrata*, (*Myrica*), in *Poesie*, Garzanti, Milano, 1994.

Tra gli argini su cui mucche tranquilla-  
mente pascono, bruna si difila<sup>1</sup>  
la via ferrata che lontano brilla;

e nel cielo di perla dritti, uguali,  
con loro trama delle aeree fila  
digradano in fuggente ordine i pali<sup>2</sup>.

Qual di gemiti e d'ululi rombando  
cresce e dilegua femminil lamento?<sup>3</sup>  
I fili di metallo a quando a quando  
squillano, immensa arpa sonora, al vento.

*Myrica* è la prima opera pubblicata di Giovanni Pascoli (1855-1912) che, tuttavia, vi lavorò ripetutamente tant'è che ne furono stampate ben nove edizioni. Nel titolo latino *Myrica*, ossia "tamerici" (piccoli arbusti comuni sulle spiagge), appaiono due componenti della poetica pascoliana: la conoscenza botanica e la sua profonda formazione classica. Dal titolo della raccolta, che riecheggia il secondo verso della quarta Bucolica (o Egloga) di Virgilio, si ricava l'idea di una poesia agreste, che tratta temi quotidiani, umile per argomento e stile.

**Comprensione e Analisi**

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e descrivine la struttura metrica.
2. Il componimento accosta due piani contrastanti della realtà: individuali mettendo in rilievo le scelte lessicali operate dal poeta.
3. Quale elemento lessicale è presente in ogni strofa della poesia? Illustrane il senso.
4. Qual è, a tuo parere, il significato simbolico della poesia? Motiva la tua risposta con riferimenti precisi al testo.
5. Completa la tua analisi descrivendo l'atmosfera della poesia e individuando le figure retoriche utilizzate da Pascoli per crearla.

**Interpretazione**

Commenta il testo della poesia proposta, elaborando una tua riflessione sull'espressione di sentimenti e stati d'animo attraverso rappresentazioni della natura; puoi mettere questa lirica in relazione con altri componimenti di Pascoli e con aspetti significativi della sua poetica o far riferimento anche a testi di altri autori a te noti nell'ambito letterario e/o artistico.

<sup>1</sup> *si difila*: si stende lineare.

<sup>2</sup> *i pali*: del telegrafo.

<sup>3</sup> *femminil lamento*: perché i fili del telegrafo emettono un suono che talora pare lamentosa voce di donna.



## Ministero dell'Istruzione

### PROPOSTA A2

Giovanni Verga, *Nedda. Bozzetto siciliano*, Arnoldo Mondadori, Milano, 1977, pp. 40-41 e 58-59.

Nella novella *Nedda* la protagonista intreccia una relazione con Janu, un giovane contadino che ha contratto la malaria. Quando Nedda resta incinta, Janu promette di sposarla; poi, nonostante sia indebolito per la febbre, si reca per la rimondatura degli olivi a Mascalucia, dove è vittima di un incidente sul lavoro. Nel brano qui proposto Verga, dopo aver tratteggiato la condizione di vita di Nedda, narra della morte di Janu e della nascita della loro figlia.

«Era una ragazza bruna, vestita miseramente; aveva quell'attitudine timida e ruvida che danno la miseria e l'isolamento. Forse sarebbe stata bella, se gli stenti e le fatiche non ne avessero alterato profondamente non solo le sembianze gentili della donna, ma direi anche la forma umana. I suoi capelli erano neri, folti, arruffati, appena annodati con dello spago; aveva denti bianchi come avorio, e una certa grossolana avvenenza di lineamenti che rendeva attraente il suo sorriso. Gli occhi erano neri, grandi, nuotanti in un fluido azzurrino, quali li avrebbe invidiati una regina a quella povera figliuola raggomitolata sull'ultimo gradino della scala umana, se non fossero stati offuscati dall'ombrosa timidezza della miseria, o non fossero sembrati stupidi per una triste e continua rassegnazione. Le sue membra schiacciate da pesi enormi, o sviluppate violentemente da sforzi penosi erano diventate grossolane, senza esser robuste. Ella faceva da manovale, quando non aveva da trasportare sassi nei terreni che si andavano dissodando, o portava dei carichi in città per conto altrui, o faceva di quegli altri lavori più duri che da quelle parti stimansi<sup>1</sup> inferiori al compito dell'uomo. La vendemmia, la messe<sup>2</sup>, la raccolta delle olive, per lei erano delle feste, dei giorni di baldoria, un passatempo, anziché una fatica. È vero bensì che fruttavano appena la metà di una buona giornata estiva da manovale, la quale dava 13 bravi soldi! I cenci sovrapposti in forma di vesti rendevano grottesca quella che avrebbe dovuto essere la delicata bellezza muliebre. L'immaginazione più vivace non avrebbe potuto figurarsi che quelle mani costrette ad un'aspra fatica di tutti i giorni, a raspar fra il gelo, o la terra bruciante, o i rovi e i crepacci, che quei piedi abituati ad andar nudi nella neve e sulle roccie infuocate dal sole, a lacerarsi sulle spine, o ad indurirsi sui sassi, avrebbero potuto esser belli. Nessuno avrebbe potuto dire quanti anni avesse cotesta creatura umana; la miseria l'aveva schiacciata da bambina con tutti gli stenti che deformano e induriscono il corpo, l'anima e l'intelligenza. - Così era stato di sua madre, così di sua nonna, così sarebbe stato di sua figlia. [...]

Tre giorni dopo [Nedda] udì un gran cicaleccio per la strada. Si affacciò al muricciolo, e vide in mezzo ad un crocchio di contadini e di comari Janu disteso su di una scala a pioli, pallido come un cencio lavato, e colla testa fasciata da un fazzoletto tutto sporco di sangue. Lungo la via dolorosa, prima di giungere al suo casolare, egli, tenendola per mano, le narrò come, trovandosi così debole per le febbri, era caduto da un'alta cima, e s'era concio<sup>3</sup> a quel modo. - Il cuore te lo diceva - mormorava con un triste sorriso. - Ella l'ascoltava coi suoi grand'occhi spalancati, pallida come lui, e tenendolo per mano. Il domani egli morì. [...]

Adesso, quando cercava del lavoro, le ridevano in faccia, non per schernire la ragazza colpevole, ma perché la povera madre non poteva più lavorare come prima. Dopo i primi rifiuti, e le prime risate, ella non osò cercare più oltre, e si chiuse nella sua casipola<sup>4</sup>, al pari di un uccelletto ferito che va a rannicchiarsi nel suo nido. Quei pochi soldi raccolti in fondo alla calza se ne andarono l'un dopo l'altro, e dietro ai soldi la bella veste nuova, e il bel fazzoletto di seta. Lo zio Giovanni la soccorreva per quel poco che poteva, con quella carità indulgente e riparatrice senza la quale la morale del curato è ingiusta e sterile, e le impedì così di morire di fame. Ella diede alla luce una bambina rachitica e stenta; quando le dissero che non era un maschio pianse come aveva pianto la sera in cui aveva chiuso l'uscio del casolare dietro al cataletto<sup>5</sup> che se ne andava, e s'era trovata senza la mamma; ma non volle che la buttassero alla Ruota<sup>6</sup>.»

<sup>1</sup> *stimansi*: si stima, si considera.

<sup>2</sup> *messe*: il raccolto dei cereali.

<sup>3</sup> *concio*: conciato, ridotto.

<sup>4</sup> *casipola*: casupola, piccola casa.

<sup>5</sup> *cataletto*: il sostegno della bara durante il trasporto.

<sup>6</sup> *Ruota*: meccanismo girevole situato nei conventi o negli ospedali dove venivano posti i neonati abbandonati.





## Ministero dell'Istruzione

### Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano proposto.
2. Individua nel brano i principali elementi riferibili al Verismo, di cui l'autore è stato in Italia il principale esponente.
3. Quali espedienti narrativi e stilistici utilizza l'autore nella descrizione fisica della protagonista e quali effetti espressivi sono determinati dal suo procedimento descrittivo?
4. Quali sono le conseguenze della morte di Janu per Nedda?
5. Le caratteristiche psicologiche della protagonista divengono esplicite nelle sue reazioni alla nascita della figlia. Prova a individuarle, commentando la conclusione del brano.

### Interpretazione

Il tema degli "ultimi" è ricorrente nella letteratura e nelle arti già nel XIX secolo. Si può affermare che Nedda sia la prima di quelle dolenti figure di "vinti" che Verga ritrarrà nei suoi romanzi; prova a collegare e confrontare questo personaggio e la sua drammatica storia con uno o più dei protagonisti del *Ciclo dei vinti*. In alternativa, esponi le tue considerazioni sulla tematica citata facendo ricorso ad altri autori ed opere a te noti.

### **TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

#### PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Gherardo Colombo, Liliana Segre**, *La sola colpa di essere nati*, Garzanti, Milano, 2021, pp. 25-27.

«Quando, per effetto delle leggi razziali, fui espulsa dalla scuola statale di via Ruffini, i miei pensarono di iscrivermi a una scuola ebraica non sapendo più da che parte voltarsi. Alla fine decisero di mandarmi a una scuola cattolica, quella delle Marcelline di piazza Tommaseo, dove mi sono trovata molto bene, perché le suore erano premurose e accudenti. Una volta sfollati a Inverigo, invece, studiavo con una signora che veniva a darmi lezioni a casa.

L'espulsione la trovai innanzitutto una cosa assurda, oltre che di una gravità enorme! Immaginate un bambino che non ha fatto niente, uno studente qualunque, mediocre come me, nel senso che non ero né brava né incapace; ero semplicemente una bambina che andava a scuola molto volentieri perché mi piaceva stare in compagnia, proprio come mi piace adesso. E da un giorno all'altro ti dicono: «Sei stata espulsa!». È qualcosa che ti resta dentro per sempre. «Perché?» domandavo, e nessuno mi sapeva dare una risposta. Ai miei «Perché?» la famiglia scoppiava a piangere, chi si soffiava il naso, chi faceva finta di dover uscire dalla stanza. Insomma, non si affrontava l'argomento, lo si evitava. E io mi caricavo di sensi di colpa e di domande: «Ma cosa avrò fatto di male per non poter più andare a scuola? Qual è la mia colpa?». Non me ne capacitavo, non riuscivo a trovare una spiegazione, per quanto illogica, all'esclusione. Sta di fatto che a un tratto mi sono ritrovata in un mondo in cui non potevo andare a scuola, e in cui contemporaneamente succedeva che i poliziotti cominciassero a presentarsi e a entrare in casa mia con un atteggiamento per nulla gentile. E anche per questo non riuscivo a trovare una ragione.

Insieme all'espulsione da scuola, ricordo l'improvviso silenzio del telefono. Anche quello è da considerare molto grave. Io avevo una passione per il telefono, passione che non ho mai perduto. Non appena squillava correvo nel lungo corridoio dalla mia camera di allora per andare a rispondere. A un tratto ha smesso di suonare. E quando lo faceva, se non erano le rare voci di parenti o amici con cui conservavamo una certa intimità, ho addirittura incominciato a sentire che dall'altro capo del filo mi venivano indirizzate minacce: «Muori!», «Perché non muori?», «Vattene!» mi dicevano. Erano telefonate anonime, naturalmente. Dopo tre o quattro volte, ho riferito la cosa a mio papà: «Al telefono qualcuno mi ha detto "Muori!"». Da allora mi venne proibito di rispondere. Quelli che ci rimasero vicini furono davvero pochissimi. Da allora riservo sempre grande considerazione agli amici veri, a quelli che in disgrazia non ti abbandonano. Perché i veri amici sono quelli che ti restano accanto nelle difficoltà, non gli altri che magari ti hanno riempito di regali e di lodi, ma che in effetti hanno approfittato della tua ospitalità. C'erano quelli che prima delle leggi razziali mi dicevano: «Più bella di te non c'è nessuno!». Poi, dopo la guerra, li rincontravo e mi dicevano: «Ma dove sei finita? Che fine hai fatto? Perché non ti sei fatta più sentire?». Se uno è sulla cresta dell'onda, di amici ne ha quanti ne vuole. Quando invece le cose vanno male le persone non ti guardano più. Perché certo, fa male alzare la cornetta del telefono e sentirsi dire «Muori!» da un anonimo. Ma quanto è doloroso scoprire a mano a mano tutti quelli che, anche senza



## *Ministero dell'Istruzione*

nascondersi, non ti vedono più. È proprio come in quel terribile gioco tra bambini, in cui si decide, senza dirglielo, che uno di loro è invisibile. L'ho sempre trovato uno dei giochi più crudeli. Di solito lo si fa con il bambino più piccolo: il gruppo decide che non lo vede più, e lui inizia a piangere gridando: «Ma io sono qui!». Ecco, è quello che è successo a noi, ciascuno di noi era il bambino invisibile.»

### **Comprensione e Analisi**

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

1. Riassumi il contenuto del brano senza ricorrere al discorso diretto.
2. Perché Liliana Segre considera assurda e grave la sua espulsione dalla scuola?
3. Liliana Segre paragona l'esperienza determinata dalle leggi razziali con il gioco infantile del "bambino invisibile": per quale motivo utilizza tale similitudine?
4. Nell'evocare i propri ricordi la senatrice allude anche ai sensi di colpa da lei provati rispetto alla situazione che stava vivendo: a tuo parere, qual era la loro origine?

### **Produzione**

Liliana Segre espone alcune sue considerazioni personali che evidenziano il duplice aspetto della discriminazione - istituzionale e relazionale - legata alla emanazione delle "leggi razziali"; inquadra i ricordi della senatrice nel contesto storico nazionale e internazionale dell'epoca, illustrando origine, motivazioni e conseguenze delle suddette leggi. Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano anche con eventuali riferimenti ad altri contesti storici. Argomenta le tue considerazioni sulla base di quanto hai appreso nel corso dei tuoi studi ed elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

### **PROPOSTA B2**

Testo tratto da **Oliver Sacks**, *Musicofilia*, Adelphi, Milano, 2010, pp. 13-14.

«È proprio strano vedere un'intera specie - miliardi di persone - ascoltare combinazioni di note prive di significato e giocare con esse: miliardi di persone che dedicano buona parte del loro tempo a quella che chiamano «musica», lasciando che essa occupi completamente i loro pensieri. Questo, se non altro, era un aspetto degli esseri umani che concertava i Superni, gli alieni dall'intelletto superiore descritti da Arthur C. Clarke nel romanzo *Le guide del tramonto*. Spinti dalla curiosità, essi scendono sulla Terra per assistere a un concerto, ascoltano educatamente e alla fine si congratulano con il compositore per la sua «grande creatività» – sebbene per loro l'intera faccenda rimanga incomprensibile. Questi alieni non riescono a concepire che cosa accada negli esseri umani quando fanno o ascoltano musica, perché in *loro* non accade proprio nulla: in quanto specie, sono creature senza musica.

Possiamo immaginare i Superni, risaliti sulle loro astronavi, ancora intenti a riflettere: dovrebbero ammettere che, in un modo o nell'altro, questa cosa chiamata «musica» ha una sua efficacia sugli esseri umani ed è fondamentale nella loro vita. Eppure la musica non ha concetti, non formula proposizioni; manca di immagini e di simboli, ossia della materia stessa del linguaggio. Non ha alcun potere di rappresentazione. Né ha alcuna relazione necessaria con il mondo reale.

Esistono rari esseri umani che, come i Superni, forse mancano dell'apparato neurale per apprezzare suoni o melodie. D'altra parte, sulla quasi totalità di noi, la musica esercita un enorme potere, indipendentemente dal fatto che la cerchiamo o meno, o che riteniamo di essere particolarmente «musicali». Una tale inclinazione per la musica - questa «musicofilia» - traspare già nella prima infanzia, è palese e fondamentale in tutte le culture e probabilmente risale agli albori della nostra specie. Può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui; ciò non di meno, è così profondamente radicata nella nostra natura che siamo tentati di considerarla innata [...].»

### **Comprensione e Analisi**

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

1. Riassumi il contenuto del brano e spiega il significato del termine «musicofilia».





## Ministero dell'Istruzione

2. Qual è l'atteggiamento che, secondo l'autore, i Superni hanno nei confronti della specie umana e del rapporto che essa ha con la musica?
3. A tuo parere, cosa intende affermare Sacks quando scrive che l'inclinazione per la musica *“può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui”*?
4. A tuo giudizio, perché l'autore afferma che la musica non *“ha alcuna relazione con il mondo reale”*?

### Produzione

Sulla base delle tue conoscenze, delle tue esperienze personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema del potere che la musica esercita sugli esseri umani. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

### PROPOSTA B3

Dal discorso pronunciato da **Giorgio Parisi**, premio Nobel per la Fisica 2021, il giorno 8 ottobre 2021 alla Camera dei Deputati in occasione del Pre-COP26 Parliamentary Meeting, la riunione dei parlamenti nazionali in vista della COP26, la Conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici tenutasi a Glasgow (1-12 novembre 2021).

Il testo completo del discorso è reperibile su <https://www.valigiablu.it/nobel-parisi-discorso-clima/>

«L'umanità deve fare delle scelte essenziali, deve contrastare con forza il cambiamento climatico. Sono decenni che la scienza ci ha avvertiti che i comportamenti umani stanno mettendo le basi per un aumento vertiginoso della temperatura del nostro pianeta. Sfortunatamente, le azioni intraprese dai governi non sono state all'altezza di questa sfida e i risultati finora sono stati assolutamente modesti. Negli ultimi anni gli effetti del cambiamento climatico sono sotto gli occhi di tutti: le inondazioni, gli uragani, le ondate di calore e gli incendi devastanti, di cui siamo stati spettatori attoniti, sono un timidissimo assaggio di quello che avverrà nel futuro su una scala enormemente più grande. Adesso, comincia a esserci una reazione forse più risoluta ma abbiamo bisogno di misure decisamente più incisive.

Dall'esperienza del COVID sappiamo che non è facile prendere misure efficaci in tempo. Spesso le misure di contenimento della pandemia sono state prese in ritardo, solo in un momento in cui non erano più rimandabili. Sappiamo tutti che «il medico pietoso fece la piaga purulenta». Voi avete il dovere di non essere medici pietosi. Il vostro compito storico è di aiutare l'umanità a passare per una strada piena di pericoli. È come guidare di notte. Le scienze sono i fari, ma poi la responsabilità di non andare fuori strada è del guidatore, che deve anche tenere conto che i fari hanno una portata limitata. Anche gli scienziati non sanno tutto, è un lavoro faticoso durante il quale le conoscenze si accumulano una dopo l'altra e le sacche di incertezza vengono pian piano eliminate. La scienza fa delle previsioni oneste sulle quali si forma pian piano gradualmente un consenso scientifico.

Quando l'IPCC<sup>1</sup> prevede che in uno scenario intermedio di riduzione delle emissioni di gas serra la temperatura potrebbe salire tra i 2 e i 3,5 gradi, questo intervallo è quello che possiamo stimare al meglio delle conoscenze attuali. Tuttavia deve essere chiaro a tutti che la correttezza dei modelli del clima è stata verificata confrontando le previsioni di questi modelli con il passato. Se la temperatura aumenta più di 2 gradi entriamo in una terra incognita in cui ci possono essere anche altri fenomeni che non abbiamo previsto, che possono peggiorare enormemente la situazione. Per esempio, incendi di foreste colossali come l'Amazzonia emetterebbero quantità catastrofiche di gas serra. Ma quando potrebbe accadere? L'aumento della temperatura non è controllato solo dalle emissioni dirette, ma è mitigato dai tantissimi meccanismi che potrebbero cessare di funzionare con l'aumento della temperatura. Mentre il limite inferiore dei 2 gradi è qualcosa sul quale possiamo essere abbastanza sicuri, è molto più difficile capire quale sia lo scenario più pessimistico. Potrebbe essere anche molto peggiore di quello che noi ci immaginiamo.

Abbiamo di fronte un enorme problema che ha bisogno di interventi decisi - non solo per bloccare le emissioni di gas serra - ma anche di investimenti scientifici. Dobbiamo essere in grado di sviluppare nuove tecnologie per conservare l'energia, trasformandola anche in carburanti, tecnologie non inquinanti che si basano su risorse rinnovabili. Non solo dobbiamo salvarci dall'effetto serra, ma dobbiamo evitare di cadere nella trappola terribile dell'esaurimento delle risorse naturali. Il risparmio energetico è anche un capitolo da affrontare con decisione. Per esempio, finché la temperatura interna delle nostre case rimarrà quasi costante tra estate e inverno, sarà difficile fermare le emissioni.

<sup>1</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change – Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico.



## Ministero dell'Istruzione

Bloccare il cambiamento climatico con successo richiede uno sforzo mostruoso da parte di tutti. È un'operazione con un costo colossale non solo finanziario, ma anche sociale, con cambiamenti che incideranno sulle nostre esistenze. La politica deve far sì che questi costi siano accettati da tutti. Chi ha più usato le risorse deve contribuire di più, in maniera da incidere il meno possibile sul grosso della popolazione. I costi devono essere distribuiti in maniera equa e solidale tra tutti i paesi.»

### Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Spiega il significato della similitudine presente nel testo: che cosa rappresentano i *fari* e cosa il *guidatore*? E l'*automobile*?
3. Quali interventi fondamentali, a giudizio di Parisi, è necessario intraprendere per fornire possibili soluzioni ai problemi descritti nel discorso?
4. Nel suo discorso Parisi affronta anche il tema dei limiti delle previsioni scientifiche: quali sono questi limiti?

### Produzione

Il premio Nobel Parisi delinea possibili drammatici scenari legati ai temi del cambiamento climatico e dell'esaurimento delle risorse energetiche prospettando la necessità di urgenti interventi politici; condividi le considerazioni contenute nel brano? Esprimi le tue opinioni al riguardo, sulla base di quanto appreso nel tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

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

### PROPOSTA C1

Testo tratto da **Luigi Ferrajoli**, *Perché una Costituzione della Terra?*, G. Giappichelli, Torino, 2021, pp. 11-12.

«Ciò che ha fatto della pandemia un'emergenza globale, vissuta in maniera più drammatica di qualunque altra, sono quattro suoi caratteri specifici. Il primo è il fatto che essa ha colpito tutto il mondo, inclusi i paesi ricchi, paralizzando l'economia e sconvolgendo la vita quotidiana dell'intera umanità. Il secondo è la sua spettacolare visibilità: a causa del suo terribile bilancio quotidiano di contagiati e di morti in tutto il mondo, essa rende assai più evidente e intollerabile di qualunque altra emergenza la mancanza di adeguate istituzioni sovranazionali di garanzia, che pure avrebbero dovuto essere introdotte in attuazione del diritto alla salute stabilito in tante carte internazionali dei diritti umani. Il terzo carattere specifico, che fa di questa pandemia un campanello d'allarme che segnala tutte le altre emergenze globali, consiste nel fatto che essa si è rivelata un effetto collaterale delle tante catastrofi ecologiche – delle deforestazioni, dell'inquinamento dell'aria, del riscaldamento climatico, delle coltivazioni e degli allevamenti intensivi – ed ha perciò svelato i nessi che legano la salute delle persone alla salute del pianeta. Infine, il quarto aspetto globale dell'emergenza Covid-19 è l'altissimo grado di integrazione e di interdipendenza da essa rivelato: il contagio in paesi pur lontanissimi non può essere a nessuno indifferente data la sua capacità di diffondersi rapidamente in tutto il mondo.

Colpendo tutto il genere umano senza distinzioni di nazionalità e di ricchezze, mettendo in ginocchio l'economia, alterando la vita di tutti i popoli della Terra e mostrando l'interazione tra emergenza sanitaria ed emergenza ecologica e l'interdipendenza planetaria tra tutti gli esseri umani, questa pandemia sta forse generando la consapevolezza della nostra comune fragilità e del nostro comune destino. Essa costringe perciò a ripensare la politica e l'economia e a riflettere sul nostro passato e sul nostro futuro.»

Rifletti sulle questioni poste nel brano e confrontati anche in maniera critica e facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali e alla tua sensibilità, con la tesi espressa dall'autore, secondo il quale occorre ripensare la politica e l'economia a partire dalla consapevolezza, generata dalla pandemia, della nostra comune fragilità e del nostro comune destino.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.





## Ministero dell'Istruzione

### PROPOSTA C2

Testo tratto da **Vera Gheno e Bruno Mastroianni**, *Tienilo acceso. Posta, commenta, condividi senza spegnere il cervello*, Longanesi, Milano, 2018, pp. 75-78.

«Vivere in un mondo iperconnesso comporta che ogni persona abbia, di fatto, una specie di *identità aumentata*: occorre imparare a gestirsi non solo nella vita reale, ma anche in quella virtuale, senza soluzione di continuità. In presenza di un'autopercezione non perfettamente delineata, o magari di un'autostima traballante, stare in rete può diventare un vero problema: le notizie negative, gli insulti e così via colpiranno ancora più nell'intimo, tanto più spaventosi quanto più percepiti (a ragione) come indelebili. Nonostante questo, la soluzione non è per forza stare fuori dai social network. [...] Ognuno di noi ha la libertà di narrare di sé solo ciò che sceglie. Non occorre condividere tutto, e non occorre condividere troppo. [...]

Quando postiamo su Facebook o su Instagram una foto mentre siamo al mare, in costume, pensandola per i nostri amici, quella stessa foto domani potrebbe finire in un contesto diverso, ad esempio un colloquio di lavoro formale, durante il quale il nostro selezionatore, oltre al curriculum da noi preparato per l'occasione, sta controllando sul web chi siamo davvero.

Con le parole l'effetto è ancora più potente. Se in famiglia e tra amici, a volte, usiamo espressioni forti come parolacce o termini gergali o dialettali, le stesse usate online potrebbero capitare sotto gli occhi di interlocutori per nulla familiari o intimi. Con l'aggravante che rimarranno scritte e saranno facilmente riproducibili e leggibili da moltitudini incontrollabili di persone.

In sintesi: tutti abbiamo bisogno di riconfigurare il nostro modo di presentare noi stessi in uno scenario fortemente iperconnesso e interconnesso, il che vuol dire che certe competenze di comunicazione, che un tempo spettavano soprattutto a certi addetti ai lavori, oggi devono diventare patrimonio del cittadino comune che vive tra offline e online.»

In questo stralcio del loro saggio *Tienilo acceso*, gli autori discutono dei rischi della rete, soprattutto in materia di *web reputation*.

Nel tuo percorso di studi hai avuto modo di affrontare queste tematiche e di riflettere sulle potenzialità e sui rischi del mondo iperconnesso? Quali sono le tue riflessioni su questo tema così centrale nella società attuale e non solo per i giovani?

Argomenta il tuo punto di vista anche in riferimento alla cittadinanza digitale, sulla base delle tue esperienze, delle tue abitudini comunicative e della tua sensibilità.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

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

## **SECONDA SIMULAZIONE ESAME DI STATO A.s. 2022/23 - Giorgi**

### **PRIMA PROVA SCRITTA**

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

#### **TIPOLOGIA A**

#### ***ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO***

#### **PROPOSTA A1**

*Giuseppe Ungaretti, da L'Allegria, Il Porto Sepolto.*

Risvegli  
Mariano il 29 giugno 1916  
Ogni mio momento  
io l'ho vissuto  
un'altra volta  
in un'epoca fonda  
fuori di me  
Sono lontano colla mia memoria  
dietro a quelle vite perse  
Mi desto in un bagno  
di care cose consuete  
sorpreso  
e raddolcito  
Rincorro le nuvole  
che si sciolgono dolcemente  
cogli occhi attenti  
e mi rammento  
di qualche amico  
morto  
Ma Dio cos'è?  
E la creatura  
atterrita  
sbarra gli occhi  
e accoglie  
goccioline di stelle  
e la pianura muta  
E si sente  
Riavere

*da Vita d'un uomo. Tutte le poesie, a cura di Leone Piccioni, Mondadori, Milano, 1982*

#### **Comprensione e Analisi**

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

- 1) Sintetizza i principali temi della poesia.
- 2) A quali risvegli allude il titolo?

- 3) Che cosa rappresenta per l'io lirico l'«epoca fonda/fuori di me» nella prima strofa?
- 4) Quale spazio ha la guerra, evocata dal riferimento al luogo in Friuli e dalla data di composizione, nel dispiegarsi della memoria?
- 5) Quale significato assume la domanda «Ma Dio cos'è?» e come si spiega il fatto che nei versi successivi la reazione è riferita a una impersonale «creatura/atterrita» anziché all'io che l'ha posta?
- 6) Analizza, dal punto di vista formale, il tipo di versificazione, la scelta e la disposizione delle parole.

## Interpretazione

Partendo dalla lirica proposta, in cui viene evocato l'orrore della guerra, elabora una tua riflessione sul percorso interiore del poeta. Puoi anche approfondire l'argomento tramite confronti con altri testi di Ungaretti o di altri autori a te noti o con altre forme d'arte del Novecento.

## PROPOSTA A2

**Luigi Pirandello, *Il fu Mattia Pascal*, cap. XV, da *Tutti i romanzi*, I, a cura di G. Macchia, Mondadori, Milano, 1973**

Io mi vidi escluso per sempre dalla vita, senza possibilità di rientrarvi. Con quel lutto nel cuore, con quell'esperienza fatta, me ne sarei andato via, ora, da quella casa, a cui mi ero già abituato, in cui avevo trovato un po' di requie, in cui mi ero fatto quasi il nido; e di nuovo per le strade, senza meta, senza scopo, nel vuoto. La paura di ricader nei lacci della vita, mi avrebbe fatto tenere più lontano che mai dagli uomini, solo, solo, affatto solo, diffidente, ombroso; e il supplizio di Tantalo si sarebbe rinnovato per me.

Uscii di casa, come un matto. Mi ritrovai dopo un pezzo per la via Flaminia, vicino a Ponte Molle. Che ero andato a far lì? Mi guardai attorno; poi gli occhi mi s'affissarono<sup>1</sup> su l'ombra del mio corpo, e rimasi un tratto a contemplarla; infine alzai un piede rabbiosamente su essa. Ma io no, io non potevo calpestarla, l'ombra mia.

Chi era più ombra di noi due? io o lei?

Due ombre!

Là, là per terra; e ciascuno poteva passarci sopra: schiacciarmi la testa, schiacciarmi il cuore: e io, zitto; l'ombra, zitta.

L'ombra d'un morto: ecco la mia vita...

Passò un carro: rimasi lì fermo, apposta: prima il cavallo, con le quattro zampe, poi le ruote del carro.

– Là, così! forte, sul collo! Oh, oh, anche tu, cagnolino? Sù, da bravo, sì: alza un'anca! Alza un'anca!

Scoppiai a ridere d'un maligno riso; il cagnolino scappò via, spaventato; il carrettiere si voltò a guardarmi. Allora mi mossi; e l'ombra, meco, dinanzi<sup>2</sup>. Affrettai il passo per cacciarla sotto altri carri, sotto i piedi dei viandanti, voluttuosamente<sup>3</sup>. Una smania mala<sup>4</sup> mi aveva preso, quasi adunghiandomi<sup>5</sup> il ventre; alla fine non potei più vedermi davanti quella mia ombra; avrei voluto scuotermela dai piedi. Mi voltai; ma ecco; la avevo dietro, ora.

“E se mi metto a correre,” pensai, “mi seguirà!”

Mi stropicciai forte la fronte, per paura che stessi per ammattire, per farmene una fissazione. Ma sì! così era! il simbolo, lo spettro della mia vita era quell'ombra: ero io, là per terra, esposto alla mercé dei piedi altrui. Ecco quello che restava di Mattia Pascal, morto alla Stia<sup>6</sup>: la sua ombra per le vie di Roma.

<sup>1</sup> *mi s'affissarono*: mi si fissarono.

<sup>2</sup> *meco, dinanzi*: era con me, davanti a me.

<sup>3</sup> *voluttuosamente*: con morboso desiderio.

<sup>4</sup> *smania mala*: malvagia inquietezza.

<sup>5</sup> *adunghiandomi*: afferrandomi con le unghie.

<sup>6</sup> *alla Stia*: è il podere di Mattia Pascal dove, precisamente nella gora del mulino, era stato trovato il cadavere dell'uomo che Romilda e la vedova Pescatore avevano identificato come quello del marito e genero scomparso.

Ma aveva un cuore, quell'ombra, e non poteva amare; aveva denari, quell'ombra, e ciascuno poteva rubarglieli; aveva una testa, ma per pensare e comprendere ch'era la testa di un'ombra, e non l'ombra d'una testa. Proprio così!

Allora la sentii come cosa viva, e sentii dolore per essa, come il cavallo e le ruote del carro e i piedi dei viandanti ne avessero veramente fatto strazio. E non volli lasciarla più lì, esposta, per terra. Passò un tram, e vi montai.

Il Fu Mattia Pascal, scritto in uno dei periodi più difficili della vita dell'autore e pubblicato per la prima volta nel 1904, può essere considerato uno tra i più celebri romanzi di Luigi Pirandello.

Nel capitolo XV si narra come, nel corso di una delle frequenti sedute spiritiche che si tengono in casa Paleari, Adriano Meis (alias Mattia Pascal), distratto da Adriana (la figlia di Paleari, della quale è innamorato), viene derubato da Papiano di una consistente somma di denaro. Vorrebbe denunciare l'autore del furto, ma, essendo sprovvisto di stato civile, è ufficialmente inesistente, impossibilitato a compiere una qualsiasi azione di tipo formale. Preso dalla disperazione, esce di casa e vaga per le strade di Roma.

### Comprensione e analisi

- 1) Riassumi il contenuto del brano.
- 2) Individua e spiega i temi centrali di questo episodio, facendo riferimento alle espressioni più significative presenti nel testo.
- 3) Soffermati sulla sintassi, caratterizzata da frasi brevi, sulle continue variazioni del tipo di discorso (indiretto, diretto, indiretto libero, ecc.) e sulla presenza di figure retoriche basate su ripetizioni o contrapposizioni di coppie di termini e spiegate il nesso con lo stato d'animo del protagonista.
- 4) Spiega la parte conclusiva del brano: *Ma aveva un cuore, quell'ombra, e non poteva amare; aveva denari, quell'ombra, e ciascuno poteva rubarglieli; aveva una testa, ma per pensare e comprendere ch'era la testa di un'ombra, e non l'ombra d'una testa. Proprio così!*

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda in modo organico le risposte agli spunti proposti.

### Interpretazione

Proponi una tua interpretazione complessiva del brano, delle sue tematiche e del contesto storico di riferimento e approfondiscila con opportuni collegamenti all'autore e/o ad altre tue eventuali letture e conoscenze personali, in cui ricorrano temi e riflessioni in qualche modo riconducibili a quelle proposte nel testo.

## TIPOLOGIA B

### ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

#### PROPOSTA B1

Testo tratto da: Selena Pellegrini, *Il marketing del Made in Italy*, Armando Editore, Roma, 2016, pp. 28-30.

L'italianità sembra influenzare gli elementi di eccellenza percepiti nei prodotti italiani, e la percezione spinge il consumatore all'acquisto di quello che chiamiamo il Made in Italy. Il quadro fin qui è molto ottimista, ma ci sono problemi. È vero che il Made in Italy sembra tuttora



competitivo, ma la domanda è la seguente: la competitività nasce dall'esser fatto in Italia o da altro? Se consideriamo il "fare" nel senso letterale, la realtà è già diversa. Molti prodotti sono progettati in Italia e realizzati altrove per svariati motivi, legati principalmente ma non esclusivamente ai costi e alle relazioni industriali. Una quantità crescente non è più Made in Italy e la situazione potrebbe quindi far pensare che ad attirare davvero il consumatore sono i prodotti pensati, inventati, concepiti e progettati in Italia. È il famoso know-how o conoscenza implicita dei designer italiani, il risultato di secoli di perizia, talenti artigianali, tradizione estetica e abilità pratica che fanno dell'Italia un Paese unico. Potremmo aspettarci quindi che la condizione necessaria per identificare l'italianità di un prodotto è che sia pensato in Italia. [...]

A questo punto si pongono altre domande. "Pensato in Italia" È una condizione veramente necessaria o soltanto sufficiente? Esistono altre condizioni [...] perché il consumatore si rappresenti un prodotto come italiano e ne venga attratto?

La realtà pare rispondere "sì, esistono altre condizioni". Purtroppo, sappiamo che nel mondo cresce il tasso di prodotti che si fingono italiani e non sono né fatti né pensati in Italia. In molti Paesi come la Cina, per attirare i consumatori basta apporre un marchio dal nome italiano, anche se non corrisponde ad alcuna griffe famosa. Oppure basta progettare una campagna di comunicazione e di marketing che colleghi i prodotti a qualche aspetto del nostro stile, o vita quotidiana, territorio, patrimonio culturale, antropologia, comportamenti. [...]

Da queste considerazioni emerge che la condizione necessaria per innescare una rappresentazione mentale di italianità non è il luogo della produzione o della concezione, ma quello del *comportamento*. Nel senso che il prodotto è collegato a un atteggiamento, al popolo, allo stile, alla storia, alla terra, alla vita sociale dell'Italia.

Qualcuno si chiederà com'è possibile che consumatori razionali cadano in una trappola simile. Che siano disposti ad acquistare qualcosa di simbolicamente legato all'Italia, sebbene il produttore non sia italiano e il prodotto non sia né pensato né ideato in Italia.

*La risposta è che quel consumatore razionale non esiste. È un mito assiomatico e aprioristico dell'economia neoclassica. [...] Il modello è ormai superato dalla nuova teoria del consumatore emotivo.*

## **Comprensione e analisi**

- 1) Sintetizza il contenuto del testo, individuando i principali snodi argomentativi.
- 2) Analizza l'aspetto formale e stilistico del testo.
- 3) A cosa fa riferimento l'autrice con l'espressione "comportamento" come rappresentazione mentale dell'italianità?
- 4) In cosa consiste la differenza tra "consumatore razionale" e "consumatore emotivo"?

## **Produzione**

Elabora un testo argomentativo nel quale sviluppi le tue opinioni sulla questione del "made in Italy" e della percezione dell'italianità nel mondo. Potrai confrontarti con la tesi dell'autrice del testo, confermandola o confutandola, sulla base delle conoscenze, acquisite, delle tue letture e delle tue esperienze personali.

## **PROPOSTA B2**

Da un articolo di Guido Castellano e Marco Morello, Vita domotica. Basta la parola, «Panorama», 14 novembre 2018.

Sin dai suoi albori, la tecnologia è stata simile a una lingua straniera: per padroneggiarla almeno un minimo, bisognava studiarla. Imparare a conoscere come maneggiare una tastiera e un mouse, come districarsi tra le cartelline di un computer, le sezioni di un sito, le troppe icone di uno smartphone. Oggi qualcosa è cambiato: la tecnologia sa parlare, letteralmente, la nostra lingua. Ha imparato a capire cosa le diciamo, può rispondere in modo coerente alle nostre domande, ubbidire ai comandi che le impartiamo. È la rivoluzione copernicana portata dall'ingresso della voce nelle interazioni con le macchine: un nuovo touch, anzi una sua forma ancora più semplificata e immediata perché funziona senza l'intermediazione di uno schermo. È impalpabile, invisibile. Si sposta nell'aria su frequenze sonore.

Stiamo vivendo un passaggio epocale dalla fantascienza alla scienza: dal capitano Kirk in Star trek che conversava con i robot [...], ai dispositivi in apparenza onniscienti in grado di dirci, chiedendoglielo, se pioverà domani, di ricordarci un appuntamento o la lista della spesa [...]. Nulla di troppo inedito, in realtà: Siri è stata lanciata da Apple negli iPhone del 2011, Cortana di Microsoft è arrivata poco dopo. Gli assistenti vocali nei pc e nei telefonini non sono più neonati in fasce, sono migliorati perché si muovono oltre il lustro di vita. La grande novità è la colonizzazione delle case, più in generale la loro perdita di virtualità, il loro legame reale con le cose. [...]

Sono giuste le avanguardie di un contagio di massa: gli zelanti parlatori di chip stanno sbarcando nei televisori, nelle lavatrici, nei condizionatori, pensionando manopole e telecomandi, rotelline da girare e pulsanti da schiacciare. Sono saliti a bordo delle automobili, diventeranno la maniera più sensata per interagire con le vetture del futuro quando il volante verrà pensionato e la macchina ci porterà a destinazione da sola. Basterà, è evidente, dirle dove vogliamo andare. [...]

Non è un vezzo, ma un passaggio imprescindibile in uno scenario dove l'intelligenza artificiale sarà ovunque. A casa come in ufficio, sui mezzi di trasporto e in fabbrica. [...]

Ma c'è il rovescio della medaglia e s'aggancia al funzionamento di questi dispositivi, alla loro necessità di essere sempre vigili per captare quando li interpelliamo pronunciando «Ok Google», «Alexa», «Hey Siri» e così via. «Si dà alle società l'opportunità di ascoltare i loro clienti» ha fatto notare di recente un articolo di Forbes. Potenzialmente, le nostre conversazioni potrebbero essere usate per venderci prodotti di cui abbiamo parlato con i nostri familiari, un po' come succede con i banner sui siti che puntualmente riflettono le ricerche effettuate su internet. «Sarebbe l'ennesimo annebbiamento del concetto di privacy» sottolinea la rivista americana. Ancora è prematuro, ci sono solo smentite da parte dei diretti interessati che negano questa eventualità, eppure pare una frontiera verosimile, la naturale evoluzione del concetto di pubblicità personalizzata. [...]

Inedite vulnerabilità il cui antidoto è il buon senso: va bene usarli per comandare le luci o la musica, se qualcosa va storto verremo svegliati da un pezzo rock a tutto volume o da una tapparella che si solleva nel cuore della notte. «Ma non riesco a convincermi che sia una buona idea utilizzarli per bloccare e sbloccare una porta» spiega Pam Dixon, direttore esecutivo di World privacy forum, società di analisi americana specializzata nella protezione dei dati. «Non si può affidare la propria vita a un assistente domestico».

## **Comprensione e analisi**

- 1) Riassumi il contenuto essenziale del testo, mettendone in evidenza gli snodi argomentativi.
- 2) La grande novità è la colonizzazione delle case, più in generale la loro perdita di virtualità, il loro legame reale con le cose: qual è il senso di tale asserzione, riferita agli assistenti vocali?
- 3) Che cosa si intende con il concetto di pubblicità personalizzata?
- 4) Nell'ultima parte del testo, l'autore fa riferimento ad una nuova accezione di "vulnerabilità": commenta tale affermazione.

## **Produzione**

Sulla base delle conoscenze acquisite nel tuo percorso di studi, delle tue letture ed esperienze personali, elabora un testo in cui sviluppi il tuo ragionamento sul tema della diffusione dell'intelligenza artificiale nella gestione della vita quotidiana. Argomenta in modo tale da organizzare il tuo elaborato in un testo coerente e coeso che potrai, se lo ritieni utile, suddividere in paragrafi.

### **PROPOSTA B3**

#### **L'EREDITA' DEL NOVECENTO**

Il brano che segue è tratto dall'introduzione alla raccolta di saggi "La cultura italiana del Novecento" (Laterza 1996); in tale introduzione, Corrado Stajano, giornalista e scrittore, commenta affermazioni di alcuni protagonisti del XX secolo.

"C'è un po' tutto quanto è accaduto durante il secolo in questi brandelli di memoria dei grandi vecchi del Novecento: le due guerre mondiali e il massacro, i campi di sterminio e l'annientamento, la bomba atomica, gli infiniti conflitti e la violenza diffusa, il mutare della carta geografica d'Europa e del mondo (almeno tre volte in cento anni), e poi il progresso tecnologico, la conquista della luna, la mutata condizione umana, sociale, civile, la fine delle 5 ideologie, lo smarrimento delle certezze e dei valori consolidati, la sconfitta delle utopie.

Sono caduti imperi, altri sono nati e si sono dissolti, l'Europa ha affievolito la sua influenza e il suo potere, la costruzione del "villaggio globale", definizione inventata da Marshall McLuhan nel 1962, ha trasformato i comportamenti umani. Nessuna previsione si è avverata, le strutture sociali si sono modificate nel profondo, le invenzioni materiali hanno modificato la vita, il mondo contadino identico nei suoi caratteri sociali dall'anno Mille 10 si è sfaldato alla metà del Novecento e al posto delle fabbriche dal nome famoso che furono vanto e merito dei ceti imprenditoriali e della fatica della classe operaia ci sono ora immense aree abbandonate concupite dalla speculazione edilizia che diventeranno città della scienza e della tecnica, quartieri residenziali, sobborghi che allargheranno le periferie delle metropoli. In una o due generazioni, milioni di uomini e donne hanno dovuto mutare del tutto i loro caratteri e il loro modo di vivere passando in pochi decenni dalla campana della chiesa che ha segnato il tempo per 15 secoli alla sirena della fabbrica. Al brontolio dell'ufficio e del laboratorio, alle icone luminose che affiorano e spariscono sugli schermi del computer.

Se si divide il secolo in ampi periodi – fino alla Prima guerra mondiale; gli anni tra le due guerre, il fascismo, il nazismo; la Seconda guerra mondiale e l'alleanza antifascista tra il capitalismo e il comunismo; il lungo tempo che dal 1945 arriva al 1989, data della caduta del muro di Berlino – si capisce come adesso siamo nell'era del post. 20 Viviamo in una sorta di ricominciamento generale perché in effetti il mondo andato in frantumi alla fine degli anni Ottanta è (con le varianti dei paesi dell'Est europeo divenute satelliti dell'Unione Sovietica dopo il 1945) lo stesso nato ai tempi della Rivoluzione russa del 1917.

Dopo la caduta del muro di Berlino le reazioni sono state singolari. Più che un sentimento di liberazione e di gioia per la fine di una fosca storia, ha preso gli uomini uno stravagante smarrimento. Gli equilibri del terrore che per quasi 25 mezzo secolo hanno tenuto in piedi il mondo erano infatti protettivi, offrivano sicurezze passive ma consolidate.

Le possibili smisurate libertà creano invece incertezze e sgomenti. Più che la consapevolezza delle enormi energie che possono essere adoperate per risolvere i problemi irrisolti, pesano i problemi aperti nelle nuove società dell'economia planetaria transnazionale, nelle quali si agitano, mescolati

nazionalismi e localismi, pericoli di guerre religiose, balcanizzazioni, ondate migratorie, ferocie razzistiche, conflitti etnici, spiriti di violenza, minacce secessionistiche 30 delle unità nazionali.

Nasce di qui l'insicurezza, lo sconcerto. I nuovi problemi sembrano ancora più nuovi, caduti in un mondo vergine. Anche per questo è difficile capire oggi quale sarà il destino umano dopo il lungo arco attraversato dagli uomini in questo secolo."

### Comprensione e analisi

- 1) Riassumi il contenuto essenziale del testo, mettendone in evidenza gli snodi argomentativi.
- 2) A che cosa si riferisce l'autore quando scrive: «passando in pochi decenni dalla campana della chiesa che ha segnato il tempo per secoli alla sirena della fabbrica»? (righe 14-15)
- 3) Perché l'autore, che scrive nel 1996, dice che: «adesso siamo nell'era del post»? (riga 19)
- 4) In che senso l'autore definisce «stravagante smarrimento» uno dei sentimenti che «ha preso gli uomini» dopo la caduta del muro di Berlino?

### Produzione

Dopo aver analizzato i principali temi storico-sociali del XX secolo, Corrado Stajano fa riferimento all'insicurezza e allo sconcerto che dominano la vita delle donne e degli uomini e che non lasciano presagire «quale sarà il destino umano dopo il lungo arco attraversato dagli uomini in questo secolo».

Ritieni di poter condividere tale analisi, che descrive una pesante eredità lasciata alle nuove generazioni? A distanza di oltre venti anni dalla pubblicazione del saggio di Stajano, pensi che i nodi da risolvere nell'Europa di oggi siano mutati? Illustra i tuoi giudizi con riferimenti alle tue conoscenze, alle tue letture, alla tua esperienza personale e scrivi un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

## TIPOLOGIA C

### **RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ'**

#### **PROPOSTA C1**

La fragilità è all'origine della comprensione dei bisogni e della sensibilità per capire in quale modo aiutare ed essere aiutati.

Un umanesimo spinto a conoscere la propria fragilità e a viverla, non a nasconderla come se si trattasse di una debolezza, di uno scarto vergognoso per la voglia di potere, che si basa sulla forza reale e semmai sulle sue protesi. Vergognoso per una logica folle in cui il rispetto equivale a fare paura.

Una civiltà dove la tua fragilità dà forza a quella di un altro e ricade su di te promuovendo salute sociale che vuol dire serenità. Serenità, non la felicità effimera di un attimo, ma la condizione continua su cui si possono inserire momenti persino di ebbrezza.

La fragilità come fondamento della saggezza capace di riconoscere che la ricchezza del singolo è l'altro da sé, e che da soli non si è nemmeno uomini, ma solo dei misantropi che male hanno interpretato la vita propria e quella dell'insieme sociale.

Vittorino ANDREOLI, *L'uomo di vetro. La forza della fragilità*, Rizzoli 2008



La citazione proposta, tratta da un saggio dello psichiatra Vittorino Andreoli, pone la consapevolezza della propria fragilità e della debolezza come elementi di forza autentica nella condizione umana. Rifletti su questa tematica, facendo riferimento alle tue conoscenze, esperienze e letture personali.

Puoi eventualmente articolare la tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

## **PROPOSTA C2**

Ivano Dionigi, *Il presente non basta*, Mondadori, Milano 2016, pp. 99-102, p.105.

«[...] Lo studio e il diritto allo studio, assicurato dalla Costituzione (art. 34), si caricano ai giorni nostri di valenze e urgenze inedite, in un “nuovo mondo” creato dalle tecnologie e dalle scienze. Si pensi agli scenari della cosmologia scientifica, alle frontiere della fisica pura e applicata, alle domande della e sulla genetica, per non dire delle acquisizioni di informatica e scienze cognitive. Dobbiamo attrezzarci per capire e renderci amico questo futuro carico di complessità e incognite, perché sono in gioco e in discussione le nostre identità consolidate e rassicuranti: l’identità culturale, incalzata dall’avvento di culture altre; l’identità professionale, scalzata dai robot; e la stessa identità personale, che vede tramontare le parole “padre” e “madre” così come le abbiamo pronunciate e vissute per millenni. Di fronte a tali rivoluzioni, la scuola rimane, a mio avviso, la realtà più importante e più nobile alla quale consegnare queste sfide [...] La parola “scuola” evoca una stagione della nostra vita, un titolo di studio, [...], il ricordo di un ottimo insegnante, l’origine dei nostri fallimenti o successi. [...] Essa è il luogo dove si formano cittadini completi e [...] si apprende il dialogo: parola da riscoprire in tutta la sua potenza e nobiltà. [...] Dove c’è dialogo non c’è conflitto; perché i conflitti sono di ignoranza e non di cultura. [...] Compito della scuola è mettere a confronto splendore e nobiltà sia del passato che del presente; insegnare che le scorciatoie tecnologiche uccidono la scrittura; ricordare ai ragazzi che la vita è una cosa seria e non tutto un like; formare cittadini digitali consapevoli, come essa ha già fatto nelle precedenti epoche storiche con i cittadini agricoli, i cittadini industriali, i cittadini elettronici; convincere che la macchina non può sostituire l’insegnante; dimostrare che libro e tablet non sono alternativi e rivali ma diversi perché il libro racconta, il tablet rendiconta; e rassicurare i ragazzi che il libro non morirà ma resisterà a qualunque smaterializzazione.»

La citazione proposta, tratta dal saggio di Ivano Dionigi, *Il presente non basta*, presenta il tema del diritto allo studio e del ruolo della scuola nella società contemporanea, dominata dalle nuove tecnologie, alla quale spetta la complessa sfida di mantenere aperto un dialogo culturale tra passato, presente e futuro, per formare cittadini digitali consapevoli. Rifletti su queste tematiche, diritto allo studio, ruolo della scuola, cittadini digitali, dialogo e conflitto nella società contemporanea e confrontati anche in maniera critica con la tesi espressa nell’estratto, facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali, alla tua sensibilità. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

---

Durata massima della prova: 6 ore.

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

Non è consentito lasciare l’Istituto prima delle 11:50



## **SIMULAZIONE ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA**

### **SECONDA PROVA SCRITTA**

Un immobile bifamiliare, degli anni 40 sito a Treviso con due piani fuori terra, necessità di una ristrutturazione comprendente l'installazione di un nuovo impianto adduzione gas metano per alimentare le nuove caldaie a condensazione e piani cottura posizionati nel locale cucine delle rispettive unità abitative A e B poste rispettivamente al piano terra e al piano primo dell'immobile. Il fornitore del gas fornisce due contatori distinti per unità abitativa.

Il candidato, fatte tutte le considerazioni necessarie per la realizzazione dei nuovi impianti adduzione gas, tenuto conto di quanto prescritto nella Norma UNI 7129:2015, utilizzando i prospetti allegati in merito al dimensionamento impianti a gas METANO, considerata il layout interno delle due unità abitative e il posizionamento del contatore e delle utenze:

- Unità A
    - Caldaia a condensazione (portata volumetrica 2,6 m<sup>3</sup>/h).
    - Piano cottura con sorveglianza di fiamma e cappa aspirante elettrica (portata termica nominale 6,5 kW).
  - Unità B
    - Caldaia a condensazione (portata volumetrica 2,0 m<sup>3</sup>/h).
    - Piano cottura con sorveglianza di fiamma e cappa a tiraggio naturale (portata termica nominale 5,5 kW),
- 1) rappresenti lo schema degli impianti adduzione a gas metano in 3D, indicando tutti gli elementi costitutivi: valvole, rubinetti, curve, materiali utilizzati, tipologia di posa, lunghezze espresse nel sistema internazionale, ecc...
  - 2) stabilisca per ogni tratto di tubazione gas, attraverso una tabella:
    - portata volumetrica/termica nominale;
    - tipologia di materiale utilizzato
    - lunghezza geometrica del tronco più lungo;
    - calcolo della lunghezza equivalente del tronco più lungo;
    - lunghezza virtuale del tronco più lungo;
    - diametro interno adottato.
  - 3) rappresenti, in maniera indicativa, sulle piantine e prospetti allegati il percorso dell'impianto precedentemente dimensionato.
  - 4) descriva come pensa di realizzare l'aerazione e la ventilazione e le relative aperture sulle pareti perimetrali del locale cucina se necessarie.
  - 5) compili la Dichiarazione di Conformità dell'impianto a gas realizzato secondo la Norma UNI 7129:2015 per l'Unità A secondo i modelli allegati.

Il committente richiede, inoltre, una previsione delle spese di manutenzione annuali relative alle due caldaie in oggetto.

La ditta di installazione e manutenzione, tenendo conto della durata di vita media di questa tipologia di impianti e di altri motivi quali il progredire delle tecnologie che spingono alla sostituzione degli stessi, effettua una previsione utilizzando come dati di base i valori di spesa effettivi relativi ad una caldaia simile installata nel 2014:

| ANNO      | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-----------|------|------|------|------|------|------|
| SPESE (€) | 70   | 80   | 80   | 85   | 90   | 80   |

| ANNO      | 2021 | 2022 | 2023 |
|-----------|------|------|------|
| SPESE (€) | 95   | 90   | 110  |

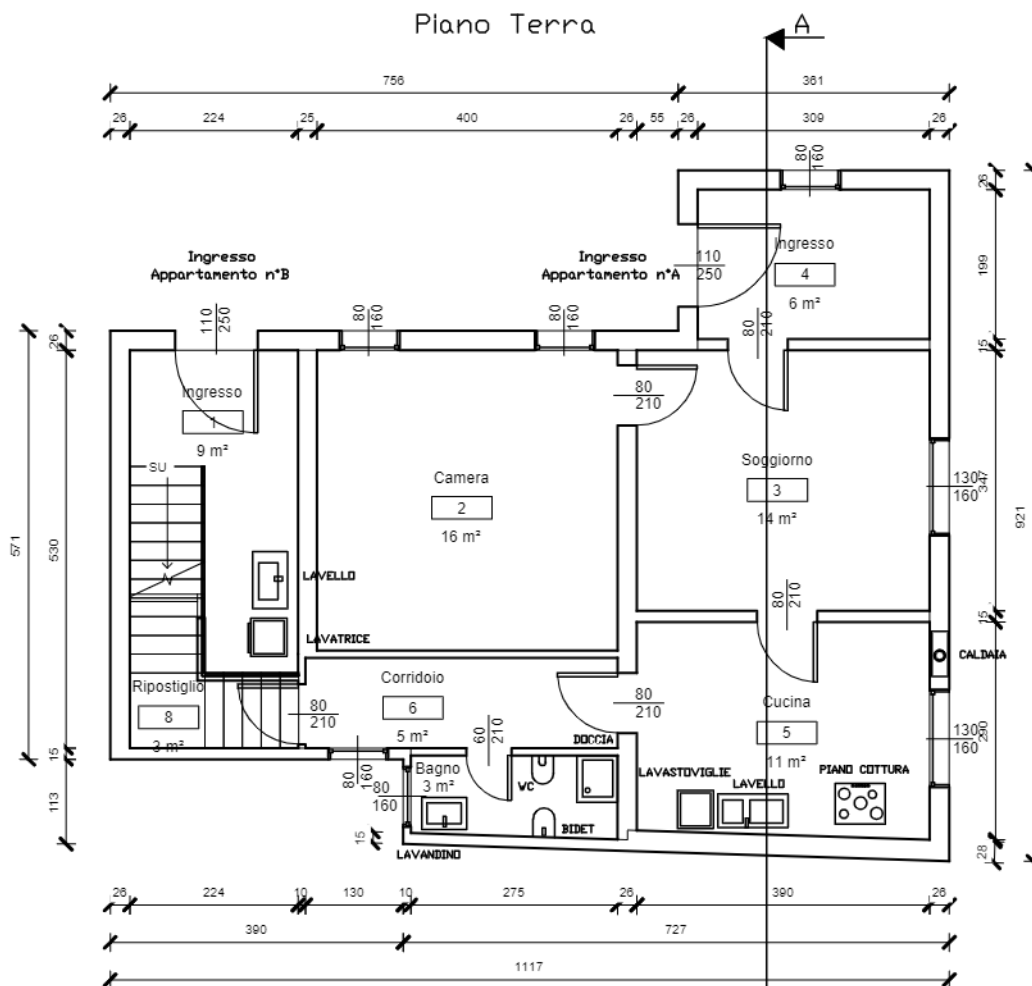
- Eseguire l'analisi previsionale utilizzando il metodo della media mobile, prendendo in considerazione quattro diversi periodi storici:  $h=2$ ,  $h=4$ ,  $h=6$ ,  $h=8$ .
- Valutare lo scostamento medio minore per la scelta del percorso più attendibile, ed in base al risultato effettuare la previsione di spesa per l'anno 2024.
- Riportare una breve relazione sulle differenti tipologie di previsioni e tecniche previsionali.

**N.B. il candidato scelga in maniera opportuna e giustificata i dati mancanti.**

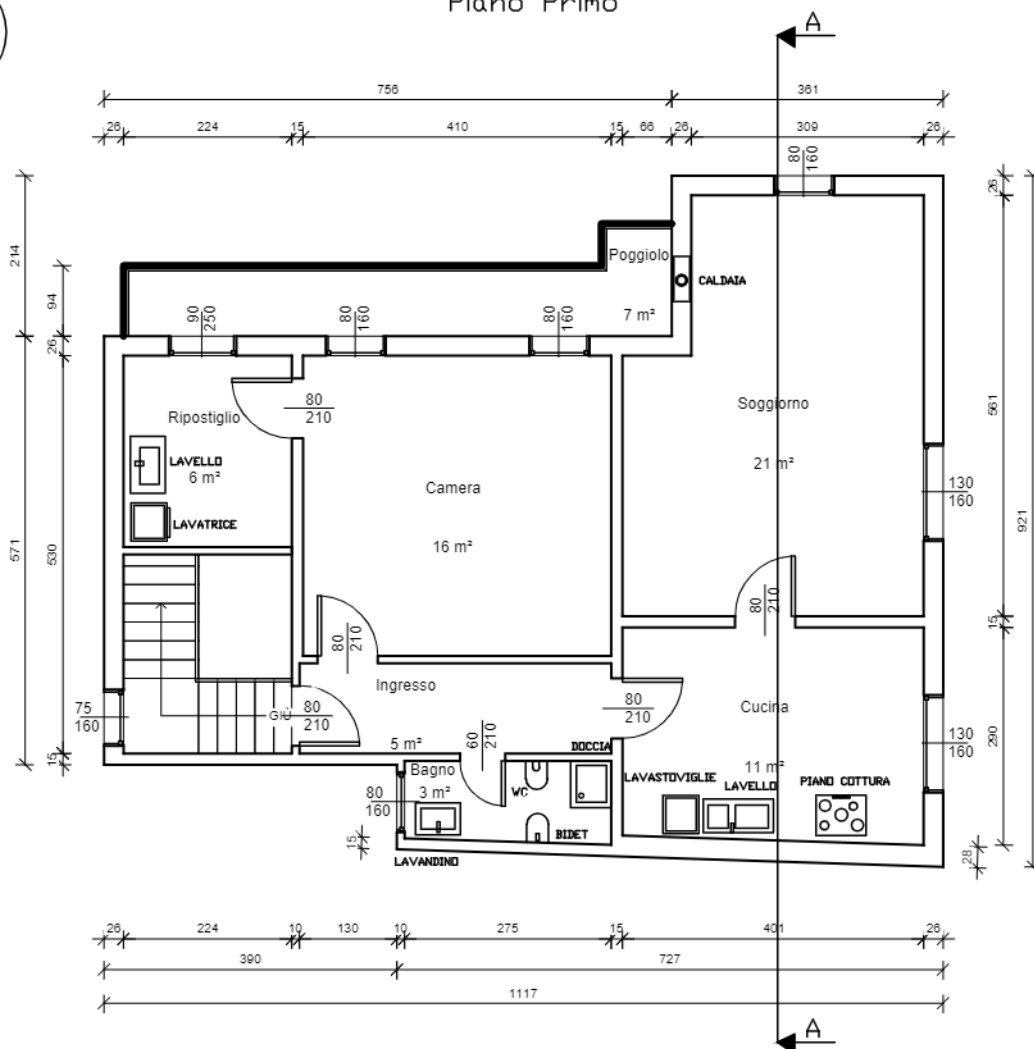
**E' consentito l'uso del Manuale del Termotecnico e della calcolatrice.**

**Durata: 6 ore**

## Piano Terra



## Piano Primo







Copertura

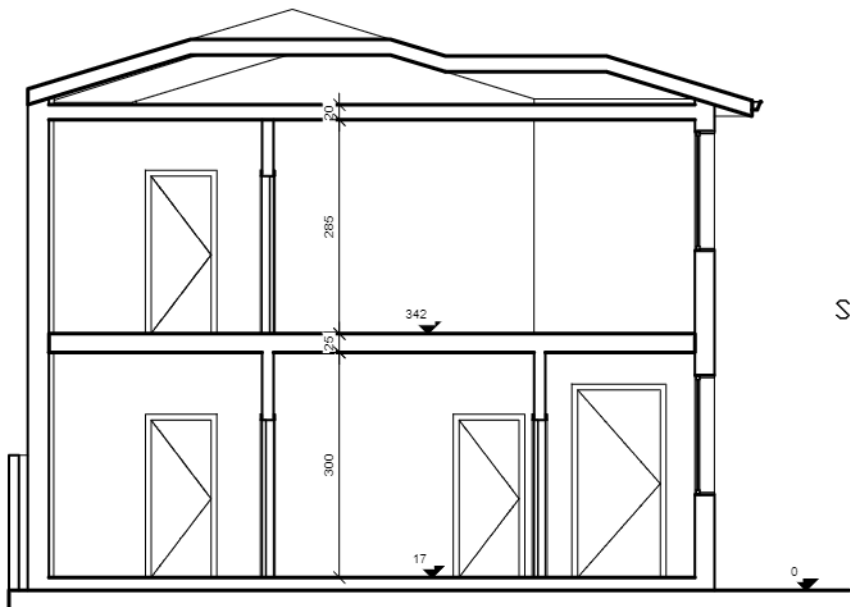
BOX AUTO

MANUFATTO GAS  
Appartamento n°A

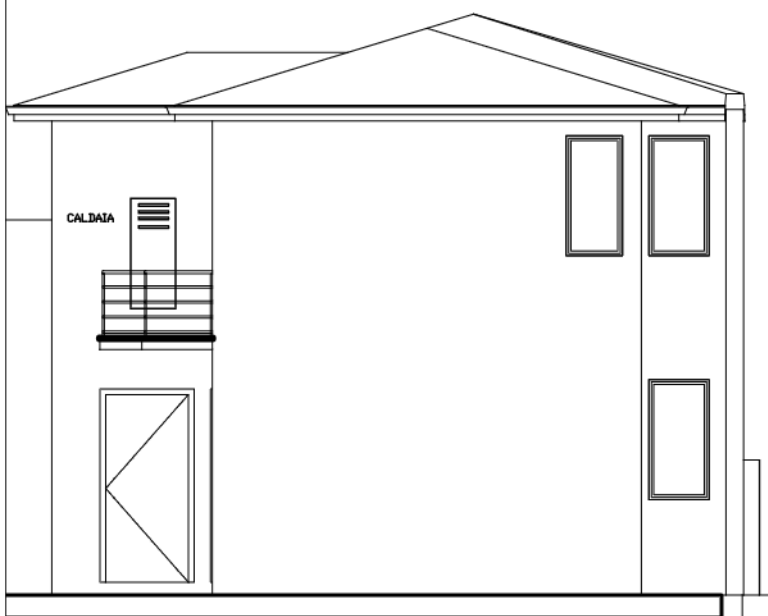
MANUFATTO GAS  
Appartamento n°B

INGRESSO  
PEDONALE

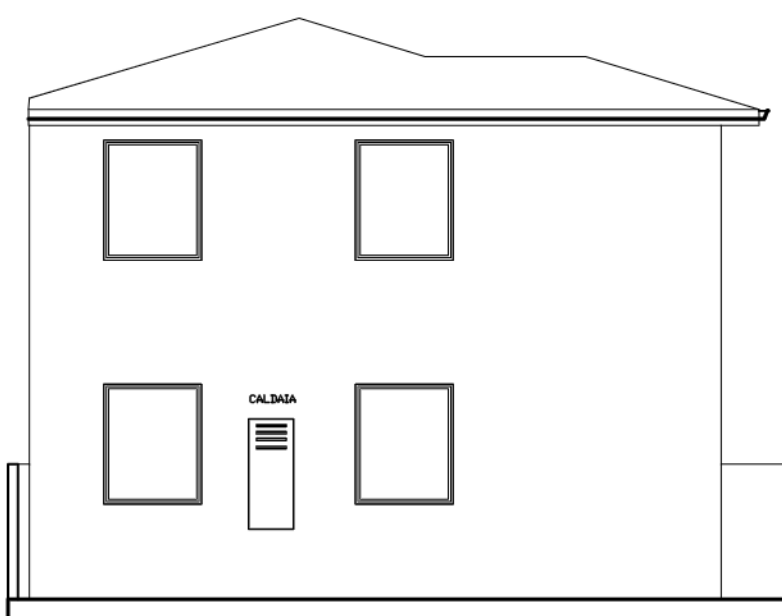
MANUFATTO H2O  
Appartamento n°A



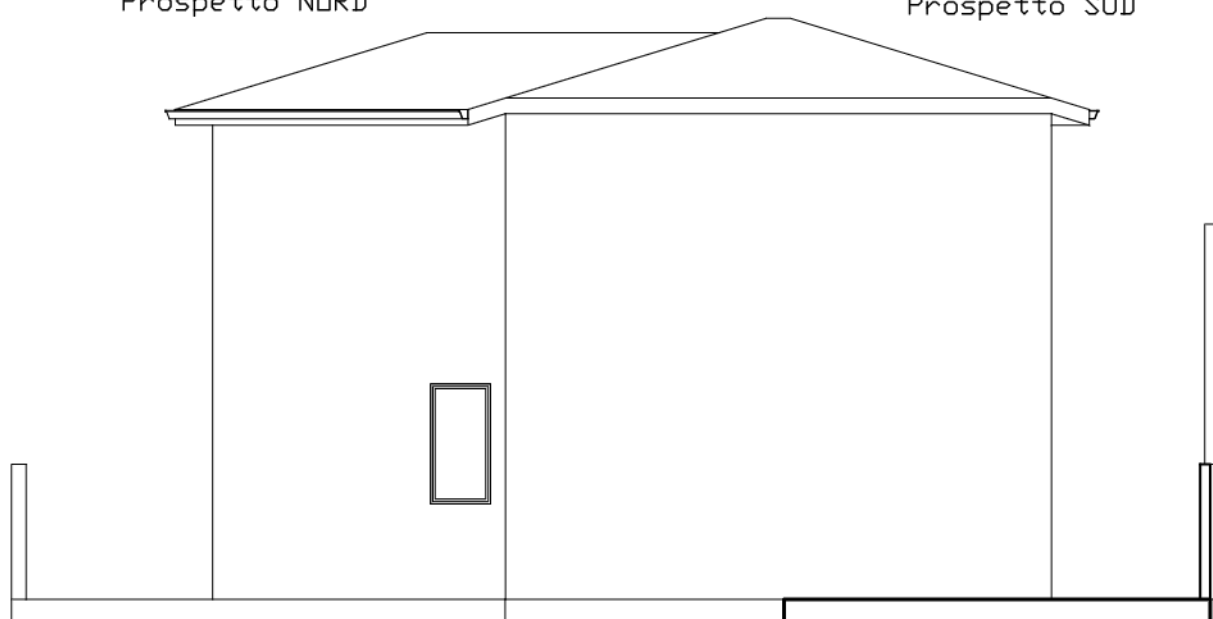
SEZIONE A-A



Prospetto NORD



Prospetto SUD



Prospetto OVEST



Prospetto EST

## ALLEGATO 1

prospetto A.1 **Lunghezze equivalenti dei pezzi speciali**

| Lunghezze equivalenti dei pezzi speciali<br>m                 |             |              |       |        |           |
|---------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-------|--------|-----------|
| $D_i$<br>mm                                                   | Curva a 90° | Raccordo a T | Croce | Gomito | Rubinetto |
| Gas naturale - Miscele aria/CH <sub>4</sub> - Gas di cracking |             |              |       |        |           |
| ≤22,3                                                         | 0,2         | 0,8          | 1,5   | 1,0    | 0,3       |
| 22,3 a 53,9                                                   | 0,5         | 2,0          | 4,0   | 1,5    | 0,8       |
| 53,9 a 81,7                                                   | 0,8         | 4,0          | 8,0   | 3,0    | 1,5       |
| ≥81,7                                                         | 1,5         | 6,5          | 13,0  | 4,5    | 2,0       |
| Gas di petrolio liquefatto - Miscele a base di GPL            |             |              |       |        |           |
| ≤22,3                                                         | 0,2         | 1,0          | 2,0   | 1,0    | 0,3       |
| 22,3 a 53,9                                                   | 0,5         | 2,5          | 5,0   | 2,0    | 0,8       |
| 53,9 a 81,7                                                   | 1,0         | 4,5          | 9,0   | 3,0    | 1,5       |
| ≥81,7                                                         | 1,5         | 7,5          | 15,0  | 5,0    | 2,0       |

prospetto A.8b **Portate termiche (kW) per gas naturale, densità relativa 0,6 calcolate per tubazioni di acciaio con perdita di carico di 1,0 mbar (formula di Renouard)**

| Filettatura          | 3/8"                               | 1/2" | 3/4"  | 1"    | 1" 1/4 | 1" 1/2 | 2"    | 2" 1/2  | 3"      |
|----------------------|------------------------------------|------|-------|-------|--------|--------|-------|---------|---------|
| $D_i$ mm             | 13,2                               | 16,7 | 22,5  | 27,9  | 36,6   | 42,5   | 53,9  | 69,7    | 81,7    |
| s mm                 | 2                                  | 2,3  | 2,3   | 2,9   | 2,9    | 2,9    | 3,2   | 3,2     | 3,6     |
| Lunghezza virtuale m | Portata termica kW <sup>**) </sup> |      |       |       |        |        |       |         |         |
| 2                    | 30,4                               | 56,8 | 125,8 | 223,3 | 460,5  | 686,1  | -     | -       | -       |
| 4                    | 20,7                               | 38,7 | 85,6  | 151,9 | 313,4  | 466,8  | 879,7 | 1 746,0 | -       |
| 8                    | 14,1                               | 26,3 | 58,3  | 103,4 | 213,2  | 317,6  | 598,5 | 1 188,0 | 1 814,6 |
| 10                   | 12,4                               | 23,2 | 51,5  | 91,3  | 188,3  | 280,6  | 528,7 | 1 049,5 | 1 603,0 |
| 15                   | 9,9                                | 18,6 | 41,1  | 72,9  | 150,4  | 224,0  | 422,1 | 837,8   | 1 279,7 |
| 20                   | 8,4                                | 15,8 | 35,0  | 62,1  | 128,2  | 190,9  | 359,8 | 714,0   | 1 090,7 |
| 25                   | 7,5                                | 14,0 | 30,9  | 54,9  | 113,2  | 168,6  | 317,8 | 630,8   | 963,5   |
| 30                   | 6,7                                | 12,6 | 28,0  | 49,6  | 102,3  | 152,4  | 287,2 | 570,0   | 870,7   |
| 40                   | 5,7                                | 10,8 | 23,8  | 42,3  | 87,2   | 129,9  | 244,8 | 485,8   | 742,1   |
| 50                   | 5,1                                | 9,5  | 21,0  | 37,4  | 77,0   | 114,7  | 216,2 | 429,2   | 655,6   |
| 75                   | 4,1                                | 7,6  | 16,8  | 29,8  | 61,5   | 91,6   | 172,6 | 342,6   | 523,3   |
| 100                  | 3,5                                | 6,5  | 14,3  | 25,4  | 52,4   | 78,1   | 147,1 | 292,0   | 446,0   |

\*\*) 1 kW = 0,104 m<sup>3</sup>.

prospetto A.10b

**Portate termiche (kW) per gas naturale, densità relativa 0,6 calcolate per tubazioni di rame con perdita di carico di 1,0 mbar (formula di Renouard)**

| $D_e$ mm             | 12                                 | 14   | 15   | 16   | 18   | 22   | 28    | 35    | 42    | 54    |
|----------------------|------------------------------------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| $D_i$ mm             | 10                                 | 12   | 13   | 14   | 16   | 20   | 26    | 33    | 39    | 51    |
| s mm                 | 1                                  | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1     | 1     | 1,5   | 1,5   |
| Lunghezza virtuale m | Portata termica kW <sup>**) </sup> |      |      |      |      |      |       |       |       |       |
| 2                    | 14,5                               | 23,5 | 29,1 | 35,5 | 50,7 | 91,9 | 185,0 | 349,4 | 545,5 | -     |
| 4                    | 9,8                                | 16,0 | 19,8 | 24,2 | 34,5 | 62,5 | 125,9 | 237,8 | 371,2 | 759,1 |
| 8                    | 6,7                                | 10,9 | 13,5 | 16,4 | 23,5 | 42,6 | 85,7  | 161,8 | 252,6 | 516,5 |
| 10                   | 5,9                                | 9,6  | 11,9 | 14,5 | 20,7 | 37,6 | 75,7  | 142,9 | 223,1 | 456,2 |
| 15                   | 4,7                                | 7,7  | 9,5  | 11,6 | 16,6 | 30,0 | 60,4  | 114,1 | 178,1 | 364,2 |
| 20                   | 4,0                                | 6,6  | 8,1  | 9,9  | 14,1 | 25,6 | 51,5  | 97,2  | 151,8 | 310,4 |
| 25                   | 3,6                                | 5,8  | 7,2  | 8,7  | 12,5 | 22,6 | 45,5  | 85,9  | 134,1 | 274,2 |
| 30                   | 3,2                                | 5,2  | 6,5  | 7,9  | 11,3 | 20,4 | 41,1  | 77,6  | 121,2 | 247,8 |
| 40                   | 2,7                                | 4,5  | 5,5  | 6,7  | 9,6  | 17,4 | 35,0  | 66,2  | 103,3 | 211,2 |
| 50                   | 2,4                                | 3,9  | 4,9  | 5,9  | 8,5  | 15,4 | 30,9  | 58,4  | 91,2  | 186,6 |
| 75                   | 1,9                                | 3,1  | 3,9  | 4,7  | 6,8  | 12,3 | 24,7  | 46,7  | 72,8  | 149,0 |
| 100                  | 1,6                                | 2,7  | 3,3  | 4,0  | 5,8  | 10,5 | 21,1  | 39,8  | 62,1  | 127,0 |

\*\*) 1 kW = 0,104 m<sup>3</sup>.

prospetto A.12b

**Portate termiche (kW) per gas naturale, densità relativa 0,6 calcolate per tubazioni di polietilene con perdita di carico di 1,0 mbar (formula di Renouard)**

| $D_e$ mm             | 25,00                              | 32,00 | 40,00 | 50,00 | 63,00 | 75,00   | 90,00   | 110,00  |
|----------------------|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|---------|
| $D_i$ mm             | 19                                 | 26    | 34    | 44    | 55,8  | 66,4    | 79,6    | 97,4    |
| s mm                 | 3                                  | 3     | 3     | 3     | 3,6   | 4,3     | 5,2     | 6,3     |
| Lunghezza virtuale m | Portata termica kW <sup>**) </sup> |       |       |       |       |         |         |         |
| 2                    | 80,2                               | 185,0 | 378,4 | -     | -     | -       | -       | -       |
| 4                    | 54,5                               | 125,9 | 257,5 | 512,0 | 964,8 | 1 534,2 | -       | -       |
| 8                    | 37,1                               | 85,7  | 175,2 | 348,4 | 656,5 | 1 043,8 | 1 692,8 | 2 899,6 |
| 10                   | 32,8                               | 75,7  | 154,7 | 307,8 | 579,9 | 922,1   | 1 495,5 | 2 561,5 |
| 15                   | 26,2                               | 60,4  | 123,5 | 245,7 | 463,0 | 736,1   | 1 193,9 | 2 044,9 |
| 20                   | 22,3                               | 51,5  | 105,3 | 209,4 | 394,6 | 627,4   | 1 017,5 | 1 742,9 |
| 25                   | 19,7                               | 45,5  | 93,0  | 185,0 | 348,6 | 554,3   | 898,9   | 1 539,7 |
| 30                   | 17,8                               | 41,1  | 84,1  | 167,2 | 315,0 | 500,9   | 812,3   | 1 391,3 |
| 40                   | 15,2                               | 35,0  | 71,6  | 142,5 | 268,5 | 426,9   | 692,3   | 1 185,8 |
| 50                   | 13,4                               | 30,9  | 63,3  | 125,9 | 237,2 | 377,1   | 611,6   | 1 047,6 |
| 75                   | 10,7                               | 24,7  | 50,5  | 100,5 | 189,3 | 301,1   | 488,2   | 836,3   |
| 100                  | 9,1                                | 21,1  | 43,1  | 85,6  | 161,4 | 256,6   | 416,1   | 712,8   |

\*\*) 1 kW = 0,104 m<sup>3</sup>.



***DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLA REGOLA DELL'ARTE***

art. 9, legge n° 46 marzo 1990 - DM 20.2.1992 - G.U. n° 49 del 28.2.1992

Prot. N°

Data

**Committente:**

**Ubicazione**

**Descrizione:**

Copia per:

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLA REGOLA DELL'ARTE**

Prot. N°

art. 9, legge n° 46 marzo 1990 - DM 20.2.1992 - G.U. n° 49 del 28.2.1992

Il Sottoscritto \_\_\_\_\_  
titolare o legale rappresentante dell'impresa (ragione sociale) \_\_\_\_\_  
operante nel settore \_\_\_\_\_ con sede in Via \_\_\_\_\_  
n° \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ prov. \_\_\_\_\_ tel. \_\_\_\_\_  
P. IVA \_\_\_\_\_ ☐ iscritta nel reg. delle Ditte (R.D. 20.09.1934 n° 2011)  
della Camera C.I.A.A di \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_ iscritta all'Albo Prov.  
delle Imprese Artigiane (L. 8.8.1995, n° 443) di \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_  
esecutrice dell'impianto (descrizione schematica): \_\_\_\_\_  
inteso come: ☐ nuovo impianto ☐ trasformazione ☐ ampliamento ☐ manutenzione straordinaria  
☐ altro: \_\_\_\_\_  
Commissionato da: \_\_\_\_\_  
installato nei locali siti nel Comune di: \_\_\_\_\_ prov. \_\_\_\_\_  
Via \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_ scala \_\_\_\_\_ piano \_\_\_\_\_ int. \_\_\_\_\_  
di proprietà di (nome, cognome o ragione sociale, indirizzo) \_\_\_\_\_  
in edificio adibito ad uso: ☐ industriale ☐ civile ☐ commercio ☐ altri usi

**DICHIARA**

sotto la propria personale responsabilità, che l'impianto è stato realizzato in modo conforme alla regola dell'arte, secondo quanto previsto dall'art. 7 della legge n° 46/1990, tenuto conto delle condizioni di esercizio e degli usi a cui è destinato l'edificio, avendo in particolare:

- ☐ rispettato il progetto (per impianti con obbligo di progetto ai sensi dell'art. 6 della legge 46/90);  
seguito la norma tecnica applicabile all'impiego:  
\_\_\_\_\_  
installato componenti e materiali costruiti a regola d'arte e adatti al luogo di installazione - art. 7 della L. 46/90:  
☐ controllato l'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità con esito positivo, avendo eseguito le verifiche richieste dalle norme e dalle disposizioni di legge.

**Allegati obbligatori:**

- ☐ schema di impianto realizzato;  
☐ progetto (solo per impianto con obbligo di progetto);  
☐ relazione con tipologie dei materiali utilizzati;  
☐ riferimento a dichiarazioni di conformità precedenti o parziali, già esistenti;  
☐ copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali.

**Allegati facoltativi:**

☐ \_\_\_\_\_

**DECLINA**

ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da manomissione dell'impianto da parte di terzi ovvero da carenze di manutenzione o riparazione.

data \_\_\_\_\_

**IL DICHIARANTE**

(timbro e firma)

**AVVERTENZE PER IL COMMITTENTE:**

responsabilità del committente o del proprietario - L. 46/90, art. 10

il sottoscritto \_\_\_\_\_

committente dei lavori dichiara di aver ricevuto copia della presente,  
corredata degli allegati indicati

data \_\_\_\_\_

|                                                                                                    |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| DATI E FIRMA DEL RESPONSABILE TECNICO<br>(quando è diverso dal titolare e/o legale rappresentante) |       |
| Nome                                                                                               | _____ |
| Cognome                                                                                            | _____ |
| Indirizzo                                                                                          | _____ |
| Ruolo nell'impresa                                                                                 | _____ |
| Firma                                                                                              | _____ |

FIRMA

Copia per:

Pag. 1 di 6

**ALLEGATI OBBLIGATORI**

(Legge 46/1990, D.M. 20 febbraio 1992)

Impresa / Ditta: \_\_\_\_\_

Titolare: \_\_\_\_\_

Responsabile Tecnico: \_\_\_\_\_

**Sez. I: Riferimenti inerenti alla documentazione****Quadro A:**

Dichiarazione di conformità n°: \_\_\_\_\_

Committente \_\_\_\_\_

**Progetti:**

- ☐ Progetto impianto gas rif.: \_\_\_\_\_
- ☐ Progetto camino/canna fumaria rif.: \_\_\_\_\_
- ☐ Progetto di prevenzione incendi rif.: \_\_\_\_\_
- ☐ Altro progetto: \_\_\_\_\_ rif.: \_\_\_\_\_

**Quadro B: Dichiarazioni precedenti**

- ☐ Impianto gas: rif. n° \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_
- ☐ Camino/canna fumaria: rif. n° \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_ Ditta \_\_\_\_\_

**Quadro C: (facoltativo)**

- ☐ Progetto impianto interno gas / camino o canna fumaria esistente rif.: \_\_\_\_\_
- ☐ Certificato di prevenzione incendi (CPI) rif.: \_\_\_\_\_
- ☐ Relazione tecnica (D.M. 13/12/93) rif.: \_\_\_\_\_
- ☐ Allegato II al D.M. 26/11/98 (UNI 10738) rif.: \_\_\_\_\_

**Sez. II: Relazione schematica****Quadro A:**

Impianto gas di portata termica totale (Qn) = kW tot

**Scenario A:**

- ☐ Nuovo impianto gas
- ☐ Modifica impianto gas esistente
- ☐ Installazione/allacciamento di apparecchi gas
- ☐ Installazione di un tratto di tubazione
- ☐ Installazione di un pezzo speciale
- ☐ Collegamento degli apparecchi alla canna fumaria
- ☐ Realizzazione delle aperture di ventilazione
- ☐ Realizzazione delle aperture di areazione
- ☐ Camino singolo
- ☐ Canna collettiva
- ☐ Canna collettiva ramificata
- ☐ Altro: \_\_\_\_\_

**Scenario B:**

- ☐ Con apparecchi collegati \_\_\_\_\_ kW tot
- ☐ Solo predisposizione \_\_\_\_\_ kW tot (senza collegamento agli apparecchi con terminali chiusi con tappi avvitati).
- ☐ Collegamento di: \_\_\_\_\_
- ☐ Sostituzione di: \_\_\_\_\_
- ☐ Adeguamento alla norma/regola tecnica: \_\_\_\_\_
- ☐ Altro: \_\_\_\_\_

**Scenario C:**

- ☐ Esecuzione effettuata in conformità di un progetto
- ☐ Esecuzione e dimensionamento a cura dell'Installatore

Copia per:

Pag. 2 di 6

Sez. III: Tipologia dei prodotti impiegati

Quadro A: Apparecchiature

☐ Dichiaro che le apparecchiature installate sono provviste di marcatura CE e predisposte per il tipo di gas utilizzato.

| Rif. | Ubicazione | Apparecchiatura | Tipo: | Modello/ Marca | Q.tà | Portata Termica (kW) | Tipo di collegamento | Installato/ Preesistente/ Installabile | Ventilazione (cm2) | Scarico |
|------|------------|-----------------|-------|----------------|------|----------------------|----------------------|----------------------------------------|--------------------|---------|
| P14  |            |                 |       |                |      |                      |                      |                                        |                    |         |
| P17  |            |                 |       |                |      |                      |                      |                                        |                    |         |

|                                                                                                |                                                                                                              |                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Apertura di ventilazione effettiva cm2: _____<br>Nota: _____<br>_____ | <input type="checkbox"/> Piani di cottura con dispositivi di controllo della mancanza di fiamma.<br><br><br> | <input type="checkbox"/> Apertura di aerazione effettiva cm2: _____<br>Nota: _____<br>_____ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|



**Sez. IV: Verifica della tenuta/collaudo**

Dichiaro di aver effettuato con esito positivo la prova di:

☐ Tenuta delle tubazioni gas a: \_\_\_\_\_

☐ Tenuta camino/canna fumaria a: \_\_\_\_\_

**Note:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Dichiarazione di conformità n°:

Data di compilazione:

Impresa / Ditta: \_\_\_\_\_

Titolare: \_\_\_\_\_

Responsabile Tecnico: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Committente:  
(per presa visione): \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Timbro

## VERIFICA DEGLI IMPIANTI DI ADDUZIONE GAS COMBUSTIBILE

Il Sottoscritto \_\_\_\_\_

titolare o legale rappresentante dell'impresa (ragione sociale) \_\_\_\_\_

### Dichiara di aver verificato, con esito positivo:

- ☐ l'assenza di dispersioni di gas alla pressione di esercizio;
- ☐ il buon funzionamento delle apparecchiature;
- ☐ l'idoneità dei locali di installazione;
- ☐ la corretta ventilazione/aerazione dei locali;
- ☐ la funzionalità del sistema fumario;
- ☐ la compatibilità della sezione dell'impianto eseguito con l'impianto preesistente;

La Ditta

\_\_\_\_\_

Il responsabile tecnico

\_\_\_\_\_

Il committente

Data \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Relazione di verifica allegata alla Dichiarazione di Conformità n°

\_\_\_\_\_

Copia per:

Pag. 5 di 6

**Allegato E**  
**(da compilarsi a cura dell'installatore)**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Cognome e nome del cliente finale |  |
|-----------------------------------|--|

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ titolare / legale rappresentante  
dell'impresa \_\_\_\_\_  
con sede nel comune di: \_\_\_\_\_ (prov. \_\_\_\_\_),  
tel. \_\_\_\_\_ (tel. portatile: \_\_\_\_\_ e\_mail: \_\_\_\_\_),  
via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_  
P.IVA: \_\_\_\_\_

- ☐ iscritta nel registro delle ditte (R.D. 20.9.1934, n. 2011) della CCIAA di \_\_\_\_\_
- ☐ iscritta all'albo imprese artigiane (L.8.8.1985, n. 443) della provincia di \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_

**ai sensi della Deliberazione n. 40/04 dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas**  
**(a) ATTESTA SOTTO LA PROPRIA PERSONALE RESPONSABILITÀ**

- ☐ di avere effettuato con esito positivo la prova di tenuta sull'impianto interno secondo quanto  
previsto dalla norma tecnica vigente (1): \_\_\_\_\_
- ☐ di avere effettuato, nel rispetto della legislazione e delle norme tecniche vigenti, in  
edificio adibito ad uso : ☐ industriale ☐ civile  
☐ commercio ☐ altri usi

ubicato nel comune di \_\_\_\_\_ (prov. \_\_\_\_\_)  
via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_

Data, località \_\_\_\_\_ Il dichiarante (timbro e firma) \_\_\_\_\_

Copia per:

|             |
|-------------|
| Pag. 6 di 6 |
|-------------|



SEDE FERMI  
via S. Pelaio, 37  
0422 304272

www.giorgifermi.edu.it  
TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.it

SEDE GIORGI  
via Terraglio, 53  
0422 402522

**SCHEDA DI PROGETTAZIONE UDA**

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titolo Uda</b>                                                      | <b>L'INFINITO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Contestualizzazione</b>                                             | Prevedere lo studio del concetto di infinito da Leopardi a Pascoli fino a Ungaretti, attraverso la comprensione di tre o più componimenti poetici. Il tema è stato affrontato nella letteratura e poesia dal primo Ottocento all'inizio del Novecento. In matematica si incontra il concetto di infinito con l'insieme dei numeri (interi, reali,...), con i punti di una retta e durante lo studio dei limiti: <i>"Al limite si intuisce la percezione che un asintoto possa incontrare la curva... all'infinito"</i> . Ma è solo un'illusione! Le serie infinite e surrealiste di Escher ci avvicinano all'illusione, così come l'inesauribile creatività della mente di Victor Brauner e la contemporaneità di Tobia Ravà. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Destinatari</b>                                                     | Classe 5BAP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Monte ore complessivo</b>                                           | <b>30 ore</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Situazione-problema/ compito di realtà/ tema di riferimento Uda</b> | Produzione di elaborato/colloquio con uso del concetto/significato/strumento del limite per "raggiungere" l'infinito.<br>Realizzazione un prodotto multimediale che possa illustrare il concetto del limite, dell'infinito con una sintesi tra significato artistico/poetico/letterario e matematico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Prodotto finale da realizzare</b>                                   | Lavoro di gruppo per rilevare il concetto di infinito in matematica con anche riferimenti storici in letteratura e nell'arte.<br>Richiesta di<br>1. Un elaborato finale per ogni gruppo con l'apporto di ogni componente<br>2. Un prodotto multimediale finale di classe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Competenze obiettivo</b><br>(dalle linee guida)                     | <b>Competenze per assi area generale</b><br><b>Matematico, Storico-sociale</b> → Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche (comp. di rif. in uscita n° 12).<br><b>Dei linguaggi</b> → Gestire l'interazione comunicativa, orale e scritta, in relazione agli interlocutori e al contesto. Comprendere i punti principali di testi orali e scritti di varia tipologia, provenienti da fonti diverse, anche digitali (comp. di rif. in uscita n° 2)                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Saperi</b>                                                          | <b>Conoscenze</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Abilità</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                        | <b>Matematica</b><br>Le funzioni e la loro rappresentazione (numerica, funzionale, grafica). Funzioni reali, razionali, paraboliche: caratteristiche e parametri significativi. Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione.<br>Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (linguaggio delle funzioni)<br><b>Italiano</b><br>Comprendere e interpretare tipi e generi testuali, letterari e non letterari, contestualizzandoli nei diversi periodi culturali.<br><b>Storia</b><br>Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XIX e il secolo XX in Italia, in Europa e nel Mondo.                                                                          | Rappresentare (anche utilizzando strumenti informatici) in un piano cartesiano funzioni reali.<br><br>Analizzare, descrivere e interpretare il comportamento di una funzione al variare di uno o più parametri, anche con l'uso di strumenti informatici<br><br>Operare collegamenti e confronti tematici tra testi di epoche e di autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio.<br><br>Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed artistici anche in riferimento alla realtà contemporanea Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento. |
| <b>Insegnamenti coinvolti</b>                                          | Matematica: 27 ore<br>Italiano-Storia: 3 ore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### Piano di lavoro dell'UdA

| Fasi / titolo | Insegnamenti / contenuti         | Attività e strategie didattiche                                                                          | Strumenti                                                                                                    | Esiti/ prodotti intermedi                                             | Criteri/ evidenze e osservazioni per la valutazione / valutazione di processo            | Modalità di verifica / valutazione                        | Durata (ore) |
|---------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------|
| 1             | Matematica                       | Presentazione UdA<br>Suddivisione della classe in gruppi e assegnazione di un obiettivo a ciascun gruppo | Ascolto e assegnazione dell'obiettivo ad ogni gruppo                                                         | Per ogni gruppo si definisce un ppt condiviso con argomento assegnato | Osservazione comportamenti nella formazione dei gruppi                                   | Osservazione                                              | 1            |
| 2             | Matematica                       | Sviluppo del concetto di limite nel contesto matematico                                                  | Limiti finiti e infiniti                                                                                     | Esercizi di calcolo di limiti                                         | Osservazione del processo di apprendimento con esercizi di calcolo di limiti             | Valutazione di processo con rubrica                       | 6            |
| 3             | Matematica                       | "Escher: viaggio nell'infinito"                                                                          | Visione docufilm                                                                                             | Riflessioni                                                           | Osservazione sulle riflessioni                                                           | Valutazione di processo con rubrica                       | 1            |
| 4             | Matematica<br>Storia             | Partecipazione all'incontro "L'Infinito e la Memoria" con Tobia Ravà                                     | Ascolto e interventi con il relatore                                                                         | Riflessioni                                                           | Osservazione sulle riflessioni                                                           | Valutazione di processo con modulo google                 | 2            |
| 5             | Matematica                       | Applicazione dei limiti nello studio di funzioni                                                         | Calcolo di asintoti                                                                                          | Verifica sulla ricerca degli asintoti di una funzione                 | Verifica sulla ricerca degli asintoti di una funzione                                    | Valutazione di prodotto con rubrica                       | 6            |
| 6             | Italiano                         | Il concetto di Infinito dalla letteratura/poesia dell'Ottocento fino ai primi anni del Novecento         | Leopardi, Pascoli, Ungaretti                                                                                 | Verifica orale/ scritta                                               | Verifica orale/ scritta                                                                  | Valutazione di prodotto con rubrica                       | 3            |
| 7             | Matematica<br>Italiano<br>Storia | Produzione di un power-point (bozza)                                                                     | Ricerca in internet, libri di testo<br>Rappresentazione dei dati raccolti<br>Assemblaggio delle informazioni | Appunti/raccolta materiali delle ricerche per lo scopo                | Osservazione della raccolta informazioni pertinenti su ppt                               | Valutazione di processo con rubrica                       | 8            |
| 8             | Matematica<br>Italiano<br>Storia | Progettazione e realizzazione del prodotto multimediale (bozza)                                          | Selezione delle informazioni e assemblaggio con CANVA/ ADOBE EXPRESS                                         | Progettaz. e realizzaz. del prodotto multimediale                     | Osservazione collaborazione fattiva nella realizzazione del prodotto multimediale finale | Valutazione di processo con rubrica                       | 2            |
| 9             | Matematica<br>Italiano<br>Storia | Produzione di un prodotto multimediale (definitivo)                                                      | Uso del sw CANVA/ADOBE EXPRESS per l'assemblaggio delle informazioni                                         | Completamento e perfezionamento del prodotto multimediale             | Completamento e perfezionamento del prodotto multimediale                                | Valutazione del prodotto (esposizione finale) con rubrica | 1            |

### Calendario dell'UdA

| Fasi                                                                                                | Tempi |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                                                                                     | Sett  | Ott | Nov | Dic | Gen | Feb | Mar | Apr |
| 1: Presentazione UdA                                                                                |       |     |     |     |     |     |     |     |
| 2: Sviluppo del concetto di limite nel contesto matematico                                          |       |     |     |     |     |     |     |     |
| 3: "Escher: viaggio nell'infinito"                                                                  |       |     |     |     |     |     |     |     |
| 4: Partecipazione all'incontro "L'Infinito e la Memoria" con Tobia Ravà                             |       |     |     |     |     |     |     |     |
| 5: Applicazione dei limiti nello studio di funzioni                                                 |       |     |     |     |     |     |     |     |
| 6: Il concetto di Infinito dalla letteratura/poesia dell'Ottocento fino ai primi anni del Novecento |       |     |     |     |     |     |     |     |
| 7: Produzione di un power-point (bozza)                                                             |       |     |     |     |     |     |     |     |
| 8: Progettazione e realizzazione del prodotto multimediale (bozza)                                  |       |     |     |     |     |     |     |     |
| 9: Produzione di un prodotto multimediale (definitivo)                                              |       |     |     |     |     |     |     |     |



## RUBRICA DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE

|                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>COMPITO DI REALTA'</b> (breve descrizione):<br>Realizzazione un prodotto multimediale che possa illustrare il concetto del limite con una sintesi tra significato artistico/poetico/letterario e matematico. |                                                                                                                                        | <b>PRODOTTO:</b> Lavoro di gruppo per rilevare il concetto di infinito in matematica con anche riferimenti storici in letteratura e nell'arte. Richiesta di<br>1. Un elaborato finale per ogni gruppo con l'apporto di ogni componente<br>2. Un prodotto multimediale finale di classe |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>DOCENTE/I: BERNARDI</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                        | <b>INSEGNAMENTO/I: Matematica</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                        | <b>STUDENTE:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>COMPETENZA</b><br><i>(Indicare il n° di rif. dalle linee guida)</i>                                                                                                                                          | <b>DIMENSIONE</b><br>di sviluppo della competenza                                                                                      | <b>LIVELLO DI PADRONANZA DELLE EVIDENZE</b>                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                        | <b>PARZIALE</b><br>1                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>BASE</b><br>2                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>INTERMEDIO</b><br>3                                                                                                                                                                                                                                              | <b>AVANZATO</b><br>4                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 12 (area generale)                                                                                                                                                                                              | <b>Processo</b><br>(Valutazione della competenza agita in situazione)                                                                  | <b>Processo</b><br><br>Ricerca su internet e raccolta informazioni pertinenti su jamboard/ppt                                                                                                                                                                                          | Lo studente è riuscito a trovare in autonomia le informazioni pertinenti al compito di realtà, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper selezionare il materiale sul web                                                                                 | Lo studente ha mostrato di saper agire in maniera competente per selezionare le informazioni pertinenti al compito proposto dimostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità richieste                                                                    | Lo studente ha saputo agire in modo esperto, consapevole e originale nella ricerca e selezione delle informazioni sul web, mostrando una sicura padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità richieste                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                 | <b>Prodotto</b><br>(Risultato dell'agire competente in termini di elaborato/compito)                                                   | <b>Prodotto</b><br><br>Realizzazione di post-it singoli per ogni componente del gruppo che condivide la stessa jamboard/ppt<br>Collaborazione fattiva nella realizzazione del prodotto multimediale finale                                                                             | Il post-it prodotto fornisce poche informazioni, anche poco coerenti con quanto richiesto e denota un basso livello di competenza da parte dell'alunno                                                                                                                             | Il post-it prodotto fornisce informazioni in gran parte corrette, con precisione nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie perciò dimostra come l'alunno abbia raggiunto un buon livello di padronanza della competenza richiesta                            | Il post-it fornisce informazioni <b>significative ed originali, corrette, ben strutturate, con precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie</b> , perciò dimostra un'ottima padronanza della competenza richiesta da parte dell'alunno            |
|                                                                                                                                                                                                                 | <b>Consapevolezza metacognitiva</b><br>(Risultato della relazione individuale sull' UdA o dell'esposizione; capacità di autovalutarsi) | <b>Consapevolezza metacognitiva</b><br><br>Esposizione del prodotto multimediale che presenta il concetto del limite con una sintesi tra significato poetico/letterario e matematico                                                                                                   | L'esposizione mostra uno scarso livello di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione/illustrazione approssimata ed imprecisa dei contenuti delle fasi e degli obiettivi del percorso, con una proprietà di linguaggio da migliorare | L' esposizione mostra un discreto livello di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione semplice ed essenziale dei contenuti, delle fasi e degli obiettivi del percorso, con un uso basilare del linguaggio specifico | L' esposizione denota una buona capacità di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione precisa e abbastanza dettagliata dei contenuti, delle fasi e degli obiettivi del percorso, con un uso corretto del linguaggio specifico |

## RUBRICA DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE

|                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>COMPITO DI REALTA'</b> (breve descrizione):<br>Realizzazione un prodotto multimediale che possa illustrare il concetto del limite con una sintesi tra significato artistico/poetico/letterario e matematico. |                                                                                                                                                | <b>PRODOTTO:</b> Lavoro di gruppo per rilevare il concetto di infinito in matematica con anche riferimenti storici in letteratura e nell'arte. Richiesta di<br>1. Un elaborato finale per ogni singolo gruppo con l'apporto di ogni componente<br>2. Un prodotto multimediale finale di classe |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>DOCENTE/I: DUPRE'</b>                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                | <b>INSEGNAMENTO/I: Italiano – Storia</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>STUDENTE:</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>COMPETENZA</b><br><i>(Indicare il n° di rif. dalle linee guida)</i>                                                                                                                                          | <b>DIMENSIONE</b><br>di sviluppo della competenza                                                                                              | <b>EVIDENZE</b><br>della competenza nel compito di realtà                                                                                                                                                                                                                                      | <b>LIVELLO DI PADRONANZA DELLE EVIDENZE</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>PARZIALE</b><br>1                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>BASE</b><br>2                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>INTERMEDIO</b><br>3                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>AVANZATO</b><br>4                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>12 (area generale)</b>                                                                                                                                                                                       | <b>Processo</b><br>(Valutazione della competenza agita in situazione)                                                                          | <b>Processo</b><br><b>Ricerca su internet, sui libri di testo e raccolta informazioni pertinenti su jamboard/ppt</b>                                                                                                                                                                           | Lo studente ha incontrato difficoltà nella ricerca su internet delle informazioni richieste ed è riuscito a selezionare qualcosa solo se aiutato dall'insegnante o da un pari.                                                                                                       | Lo studente è riuscito a trovare in autonomia le informazioni pertinenti al compito di realtà, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper selezionare il materiale sul web                                                                 | Lo studente ha mostrato di saper agire in maniera competente per selezionare le informazioni pertinenti al compito proposto dimostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità richieste                                                                            | Lo studente ha saputo agire in modo esperto, consapevole e originale nella ricerca e selezione delle informazioni sul web, mostrando una sicura padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità richieste                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                 | <b>Prodotto</b><br>(Risultato dell'agire competente in termini di elaborato/compito)                                                           | <b>Prodotto</b><br><b>Realizzazione di post-it singoli per ogni componente del gruppo che condivide la stessa jamboard/ppt</b><br><b>Collaborazione fattiva nella realizzazione del prodotto multimediale finale</b>                                                                           | Il post-it prodotto fornisce poche informazioni, anche poco coerenti con quanto richiesto e denota un basso livello di competenza da parte dell'alunno                                                                                                                               | Il post-it prodotto fornisce semplici ed essenziali informazioni. E' abbastanza corretto, perciò dimostra come l'alunno sia in grado di utilizzare le principali conoscenze e abilità richieste                                                                    | Il post-it prodotto fornisce informazioni in gran parte corrette, con precisione nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie perciò dimostra come l'alunno abbia raggiunto un buon livello di padronanza della competenza richiesta                                    | Il post-it fornisce informazioni <b>significative ed originali, corrette, ben strutturate, con precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie</b> , perciò dimostra un'ottima padronanza della competenza richiesta da parte dell'alunno         |
|                                                                                                                                                                                                                 | <b>Consapevolezza metacognitiva</b><br>(Risultato della relazione individuale sull' UdA o dell'esposizione; <i>capacità di autovalutarsi</i> ) | <b>Consapevolezza metacognitiva</b><br><b>Esposizione informazioni richieste riguardo al concetto di limite con i relativi collegamenti storici rilevati</b>                                                                                                                                   | L'esposizione mostra uno scarso livello di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione/illustrazione approssimativa ed imprecisa dei contenuti delle fasi e degli obiettivi del percorso, con una proprietà di linguaggio da migliorare | L'esposizione mostra un discreto livello di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione semplice ed essenziale dei contenuti, delle fasi e degli obiettivi del percorso, con un uso basilare del linguaggio specifico | L'esposizione denota una buona capacità di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione precisa e abbastanza dettagliata dei contenuti, delle fasi e degli obiettivi del percorso, con un uso corretto del linguaggio specifico | L'esposizione denota un livello profondo di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione completa, ragionata e approfondita delle fasi e degli obiettivi del percorso, con un uso costante e preciso del linguaggio specifico |

| COMPETENZA<br>(Indicare il n° di<br>rif. dalle linee<br>guida) | DIMENSIONE<br>di sviluppo della<br>competenza                                                                                                                          | EVIDENZE<br>della competenza nel<br>compito di realtà                                                                                                                                                                               | LIVELLO DI PADRONANZA DELLE EVIDENZE                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                     | PARZIALE<br>1                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | BASE<br>2                                                                                                                                                                                                                                                                                        | INTERMEDIO<br>3                                                                                                                                                                                                                                                                                           | AVANZATO<br>4                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2 (area<br>generale)                                           | <b>Processo</b><br>(Valutazione della<br>competenza agita<br>in situazione)                                                                                            | <b>Processo</b><br><b>Ricerca su internet, sui libri<br/>di testo e raccolta<br/>informazioni pertinenti su<br/>jamboard/ppt</b>                                                                                                    | Lo studente ha incontrato<br>difficoltà nella ricerca su<br>internet delle informazioni<br>richieste ed è riuscito a<br>selezionare qualcosa solo<br>se aiutato dall'insegnante o<br>da un pari.                                                                                                                  | Lo studente è riuscito a<br>trovare in autonomia le<br>informazioni pertinenti al<br>compito di realtà,<br>mostrando di possedere<br>conoscenze ed abilità<br>essenziali e di saper<br>selezionare il materiale<br>sul web                                                                       | Lo studente ha mostrato di<br>saper agire in maniera<br>competente per<br>selezionare le informazioni<br>pertinenti al compito<br>proposto dimostrando di<br>saper utilizzare le<br>conoscenze e le abilità<br>richieste                                                                                  | Lo studente ha saputo agire in<br>modo esperto, consapevole e<br>originale nella ricerca e<br>selezione delle informazioni<br>sul web, mostrando una sicura<br>padronanza nell'uso delle<br>conoscenze e delle abilità<br>richieste                                                                     |
|                                                                | <b>Prodotto</b><br>(Risultato<br>dell'agire<br>competente in<br>termini di<br>elaborato/compito)                                                                       | <b>Prodotto</b><br><b>Realizzazione di post-it<br/>singoli per ogni componente<br/>del gruppo che condivide la<br/>stessa jamboard/ppt.<br/>Collaborazione fattiva nella<br/>realizzazione del prodotto<br/>multimediale finale</b> | Il post-it prodotto fornisce<br>poche informazioni, anche<br>poco coerenti con quanto<br>richiesto e con errori di<br>scrittura                                                                                                                                                                                   | Il post-it prodotto fornisce<br>semplici ed essenziali<br>informazioni. E'<br>abbastanza corretto nella<br>forma e nella scrittura,<br>perciò dimostra come<br>l'alunno sia in grado di<br>utilizzare le principali<br>conoscenze e abilità<br>richieste                                         | Il post-it prodotto fornisce<br>informazioni in gran parte<br>corrette sia per il lessico,<br>sia per la grammatica, con<br>anche l'uso degli strumenti<br>e delle tecnologie, perciò<br>dimostra come l'alunno<br>abbia raggiunto un buon<br>livello di padronanza della<br>competenza richiesta         | Il post-it fornisce informazioni<br><b>significative ed originali,<br/>corrette, ben strutturate,<br/>con precisione e destrezza<br/>nell'utilizzo degli strumenti<br/>e delle tecnologie</b> , perciò<br>dimostra un'ottima<br>padronanza della competenza<br>richiesta da parte dell'alunno           |
|                                                                | <b>Consapevolezza<br/>metacognitiva</b><br>(Risultato della<br>relazione<br>individuale<br>sull' UdA o<br>dell'esposizione;<br><i>capacità di<br/>autorvalutarsi</i> ) | <b>Consapevolezza<br/>metacognitiva</b><br><b>Esposizione del prodotto<br/>multimediale che presenta<br/>il concetto del limite con<br/>una sintesi tra significato<br/>poetico/letterario e<br/>matematico</b>                     | L'esposizione mostra uno<br>scarso livello di riflessione<br>dell'alunno sulle attività<br>svolte e sul proprio operato<br>ed una ricostruzione/<br>illustrazione approssimata<br>ed imprecisa dei contenuti<br>delle fasi e degli obiettivi<br>del percorso, con una<br>proprietà di linguaggio da<br>migliorare | L'esposizione mostra un<br>discreto livello di<br>riflessione dell'alunno<br>sulle attività svolte e sul<br>proprio operato ed una<br>ricostruzione semplice ed<br>essenziale dei contenuti,<br>delle fasi e degli obiettivi<br>del percorso, con un uso<br>basilare del linguaggio<br>specifico | L'esposizione denota una<br>buona capacità di<br>riflessione dell'alunno sulle<br>attività svolte e sul proprio<br>operato ed una<br>ricostruzione precisa e<br>abbastanza dettagliata dei<br>contenuti, delle fasi e degli<br>obiettivi del percorso, con<br>un uso corretto del<br>linguaggio specifico | L'esposizione denota un<br>livello profondo di<br>riflessione dell'alunno sulle<br>attività svolte e sul proprio<br>operato ed una<br>ricostruzione completa,<br>ragionata e approfondita<br>delle fasi e degli obiettivi<br>del percorso, con un uso<br>costante e preciso del<br>linguaggio specifico |





# ISTITUTO SUPERIORE "GIORGI-FERMI"

Via S. Pelaio, 37 – 31100 Treviso - C.F. 94145570266



SEDE FERMI  
via S. Pelaio, 37  
0422 304272

www.giorgifermi.edu.it  
TVIS02300L@istruzione.it  
TVIS02300L@pec.istruzione.it

SEDE GIORGI  
via Terraglio, 53  
0422 402522

## SCHEDA DI PROGETTAZIONE UDA

| Titolo UdA                                                            | DESCRIVI IL GRAFICO DI UNA FUNZIONE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contestualizzazione                                                   | Studio di un caso relativo al percorso professionale anche sulla base di documenti, tabelle e dati                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Destinatari                                                           | Classe 5BAP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Monte ore complessivo                                                 | 20 ore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Situazione-problema/<br>compito di realtà/<br>tema di riferimento UdA | Individuare analogie e differenze fra i diversi insegnamenti coinvolti con lo scopo di rilevare capacità di analisi, di scelta e di soluzione di un problema.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Prodotto finale da realizzare                                         | Analisi di una situazione reale da cui rilevare conformità, tracciare gli istogrammi relativi ai dati proposti, descrivere un grafico individuando gli elementi principali che caratterizzano lo studio della funzione che lo rappresenta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Competenze obiettivo<br>(dalle linee guida)                           | <p><b>Competenze per assi area generale - Matematico</b></p> <p>→ Utilizzare in modo flessibile i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi non completamente strutturati, riferiti a situazioni applicative relative al settore di riferimento, individuando strategie risolutive ottimali, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche avanzate (<i>comp. di rif. in uscita n° 12</i>).</p> <p><b>Competenze per assi area di indirizzo – Manutenzione Assistenza tecnica</b></p> <p>→ Eseguire le attività di assistenza tecnica, nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche e alla normativa sulla sicurezza degli utenti. (<i>comp. di rif. in uscita n° 3</i>)</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Saperi                                                                | Conoscenze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Abilità                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                       | <p><b>Matematica</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le funzioni e la loro rappresentazione (numerica, funzionale, grafica).</li> <li>2. Funzioni reali, razionali, paraboliche: caratteristiche e parametri significativi.</li> <li>3. Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione.</li> <li>4. Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (linguaggio delle funzioni)</li> </ol> <p><b>TMA</b><br/>Applicazioni di calcolo delle probabilità e statistica al controllo della funzionalità delle apparecchiature.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Analizzare, descrivere e interpretare il comportamento di una funzione al variare di uno o più parametri, anche con l'uso di strumenti informatici</p> <p>Verificare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita.</p> |
| Insegnamenti coinvolti                                                | <p>Matematica: 10 ore</p> <p>TMA: 10 ore</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### Piano di lavoro dell'UdA

| Fasi/<br>titolo | Insegnamenti<br>/ contenuti | Attività e<br>strategie<br>didattiche                                     | Strumenti                        | Esiti/<br>prodotti<br>intermedi            | Criteri/<br>evidenze e<br>osservazioni<br>per la<br>valutazione /<br>valutazione<br>di processo | Modalità<br>di verifica /<br>valutazione   | Durata<br>(ore) |
|-----------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------|
| 1               | Matematica                  | Presentazione UdA                                                         | Ascolto                          |                                            |                                                                                                 |                                            | 1               |
| 2               | Matematica                  | Individuazione degli elementi principali da rilevare da un grafico        | Slides<br>Schede                 | Esempi di lettura di grafici anche guidati | Osservazioni in classe                                                                          | Osservazione                               | 7               |
| 3               | Matematica                  | Rilevazione degli elementi fondamentali del grafico di una funzione reale | Fasi per studiare una funzione   | Verifica "Lettura di un grafico"           | Risultati verifica                                                                              | Griglia di valutazione degli apprendimenti | 1               |
| 4               | TMA                         | Individuazione dei principali elementi statistici di un evento            | Formule e grafici                | Esempi                                     | Osservazioni in classe                                                                          | Osservazione                               | 8               |
| 5               | TMA                         | Calcolo e rappresentazione di elementi statistici                         | Dati da cui estrarre un campione | Rappresentazioni                           | Risultati compito                                                                               | Valutazione competenza con rubrica         | 2               |
| 6               | Matematica                  | Condivisione esiti delle diverse letture di grafici                       | Slides delle prove effettuate    | Lettura di grafici                         | Risultati compito                                                                               | Valutazione competenza con rubrica         | 1               |

### Calendario dell'UdA

| Fasi                                                                         | Tempi |     |     |     |     |     |     |     |
|------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                                                              | Ott   | Nov | Dic | Gen | Feb | Mar | Apr | Mag |
| 1: Presentazione UdA                                                         |       |     |     |     |     |     |     |     |
| 2: Individuazione degli elementi principali da rilevare da un grafico        |       |     |     |     |     |     |     |     |
| 3: Rilevazione degli elementi fondamentali del grafico di una funzione reale |       |     |     |     |     |     |     |     |
| 4: Individuazione dei principali elementi statistici di un evento            |       |     |     |     |     |     |     |     |
| 5: Calcolo e rappresentazione di elementi statistici                         |       |     |     |     |     |     |     |     |
| 6: Condivisione esiti delle diverse letture di grafici                       |       |     |     |     |     |     |     |     |



**SCHEDA – CONSEGNA PER LO STUDENTE**

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prodotto/i che devi realizzare</b>              | Lavoro individuale per risolvere la situazione reale proposta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Scopo e motivazione del compito assegnato</b>   | Coinvolgere più insegnamenti ( <i>Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni e Matematica</i> ) e sviluppare competenze diverse per analizzare aspetti differenti di uno stesso grafico.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Che cosa devi fare</b><br>(semplici istruzioni) | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Leggere attentamente il caso proposto</li><li>2. Individuare i dati di interesse</li><li>3. Osservare le tabelle incluse</li><li>4. Tracciare gli istogrammi e le distribuzioni Gaussiane richieste e risolvere i relativi quesiti (TMA)</li><li>5. Descrivere un grafico (una distribuzione Gaussiana per esempio) rilevando i principali elementi che lo caratterizzano secondo le fasi dell'analisi matematica studiate</li></ol> |
| <b>Modalità di esecuzione del compito</b>          | <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> compito individuale</li><li><input type="checkbox"/> compito di gruppo</li><li><input type="checkbox"/> collettivo</li><li><input checked="" type="checkbox"/> in aula</li><li><input type="checkbox"/> in laboratorio</li><li><input type="checkbox"/> a casa</li></ul>                                                                                                                            |
| <b>Quanto tempo hai a disposizione</b>             | 60 minuti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Altre informazioni</b>                          | Si possono usare calcolatrice non programmabile e righello.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## RUBRICA DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE

| <b>COMPITO DI REALTÀ</b> (breve descrizione):<br>Individuare analogie e differenze fra i diversi insegnamenti coinvolti con lo scopo di rilevare capacità di analisi, di scelta e di soluzione di un problema. |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>PRODOTTO:</b> Descrivere un grafico che deriva da un'analisi di una situazione reale, individuando gli elementi principali che caratterizzano lo studio della funzione che lo rappresenta.                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |           |                 |               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|-----------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DOCENTE/I: BERNARDI</b>                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>INSEGNAMENTO/I: Matematica</b>                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |           |                 |               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>STUDENTE:</b>                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |           |                 |               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>LIVELLO DI PADRONANZA DELLE EVIDENZE</b>                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |           |                 |               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>COMPETENZA</b><br>(Indicare il n° di rif. dalle linee guida)                                                                                                                                                | <b>DIMENSIONE</b><br>di sviluppo della competenza                                                                                                                                                                                                                                    | <b>EVIDENZE</b><br>della competenza nel compito di realtà                                                                                                                                                                                                          | <table border="1"> <thead> <tr> <th>PARZIALE<br/>1</th><th>BASE<br/>2</th><th>INTERMEDIO<br/>3</th><th>AVANZATO<br/>4</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lo studente ha incontrato difficoltà nella lettura delle informazioni richieste dai grafici di funzioni ed è riuscito a selezionare qualcosa solo se aiutato dall'insegnante o da un pari.</td><td>Lo studente è riuscito a trovare in autonomia le informazioni pertinenti ai grafici proposti, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali per leggere le informazioni dai grafici</td><td>Lo studente ha mostrato di saper agire in maniera competente per selezionare le informazioni pertinenti al compito proposto dimostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità richieste</td><td>Lo studente ha saputo agire in modo esperto, consapevole e originale nella ricerca e leggere le informazioni dai grafici, mostrando una sicura padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità richieste</td></tr> <tr> <td></td><td>La lettura del grafico prodotto fornisce poche informazioni, anche poco coerenti con quanto richiesto e denota un basso livello di competenza</td><td>La lettura del grafico prodotto fornisce informazioni in gran parte corrette, con precisione nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie perciò dimostra come l'alunno abbia raggiunto un buon livello di padronanza della competenza richiesta</td><td>La lettura del grafico fornisce informazioni <b>significative ed originali, corrette, ben strutturate, con precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie</b>, perciò dimostra un'ottima padronanza della competenza richiesta da parte dell'alunno</td></tr> <tr> <td></td><td>L'esposizione mostra uno scarso livello di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione/illustrazione approssimativa ed imprecisa dei contenuti delle fasi e degli obiettivi del percorso, con una proprietà di linguaggio da migliorare</td><td>L'esposizione mostra un discreto livello di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione semplice ed essenziale dei contenuti, delle fasi e degli obiettivi del percorso, con un uso basilare del linguaggio specifico</td><td>L'esposizione denota un livello profondo di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione completa, ragionata e approfondita delle fasi e degli obiettivi del percorso, con un uso costante e preciso del linguaggio specifico</td></tr> </tbody> </table> | PARZIALE<br>1 | BASE<br>2 | INTERMEDIO<br>3 | AVANZATO<br>4 | Lo studente ha incontrato difficoltà nella lettura delle informazioni richieste dai grafici di funzioni ed è riuscito a selezionare qualcosa solo se aiutato dall'insegnante o da un pari. | Lo studente è riuscito a trovare in autonomia le informazioni pertinenti ai grafici proposti, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali per leggere le informazioni dai grafici | Lo studente ha mostrato di saper agire in maniera competente per selezionare le informazioni pertinenti al compito proposto dimostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità richieste | Lo studente ha saputo agire in modo esperto, consapevole e originale nella ricerca e leggere le informazioni dai grafici, mostrando una sicura padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità richieste |  | La lettura del grafico prodotto fornisce poche informazioni, anche poco coerenti con quanto richiesto e denota un basso livello di competenza | La lettura del grafico prodotto fornisce informazioni in gran parte corrette, con precisione nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie perciò dimostra come l'alunno abbia raggiunto un buon livello di padronanza della competenza richiesta | La lettura del grafico fornisce informazioni <b>significative ed originali, corrette, ben strutturate, con precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie</b> , perciò dimostra un'ottima padronanza della competenza richiesta da parte dell'alunno |  | L'esposizione mostra uno scarso livello di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione/illustrazione approssimativa ed imprecisa dei contenuti delle fasi e degli obiettivi del percorso, con una proprietà di linguaggio da migliorare | L'esposizione mostra un discreto livello di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione semplice ed essenziale dei contenuti, delle fasi e degli obiettivi del percorso, con un uso basilare del linguaggio specifico | L'esposizione denota un livello profondo di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione completa, ragionata e approfondita delle fasi e degli obiettivi del percorso, con un uso costante e preciso del linguaggio specifico |
| PARZIALE<br>1                                                                                                                                                                                                  | BASE<br>2                                                                                                                                                                                                                                                                            | INTERMEDIO<br>3                                                                                                                                                                                                                                                    | AVANZATO<br>4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |           |                 |               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Lo studente ha incontrato difficoltà nella lettura delle informazioni richieste dai grafici di funzioni ed è riuscito a selezionare qualcosa solo se aiutato dall'insegnante o da un pari.                     | Lo studente è riuscito a trovare in autonomia le informazioni pertinenti ai grafici proposti, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali per leggere le informazioni dai grafici                                                                                        | Lo studente ha mostrato di saper agire in maniera competente per selezionare le informazioni pertinenti al compito proposto dimostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità richieste                                                                   | Lo studente ha saputo agire in modo esperto, consapevole e originale nella ricerca e leggere le informazioni dai grafici, mostrando una sicura padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità richieste                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |           |                 |               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                | La lettura del grafico prodotto fornisce poche informazioni, anche poco coerenti con quanto richiesto e denota un basso livello di competenza                                                                                                                                        | La lettura del grafico prodotto fornisce informazioni in gran parte corrette, con precisione nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie perciò dimostra come l'alunno abbia raggiunto un buon livello di padronanza della competenza richiesta               | La lettura del grafico fornisce informazioni <b>significative ed originali, corrette, ben strutturate, con precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie</b> , perciò dimostra un'ottima padronanza della competenza richiesta da parte dell'alunno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |           |                 |               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                | L'esposizione mostra uno scarso livello di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione/illustrazione approssimativa ed imprecisa dei contenuti delle fasi e degli obiettivi del percorso, con una proprietà di linguaggio da migliorare | L'esposizione mostra un discreto livello di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione semplice ed essenziale dei contenuti, delle fasi e degli obiettivi del percorso, con un uso basilare del linguaggio specifico | L'esposizione denota un livello profondo di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione completa, ragionata e approfondita delle fasi e degli obiettivi del percorso, con un uso costante e preciso del linguaggio specifico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |           |                 |               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>12 (area generale)</b>                                                                                                                                                                                      | <b>Processo</b><br>(Valutazione della competenza agita in situazione)                                                                                                                                                                                                                | <b>Processo</b><br><b>Osservazioni in classe</b>                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |           |                 |               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                | <b>Prodotto</b><br>(Risultato dell'agire competente in termini di elaborato/compito)                                                                                                                                                                                                 | <b>Prodotto</b><br><b>Individuazione degli elementi principali di analisi matematica rilevati da un grafico</b>                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |           |                 |               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                | <b>Consapevolezza metacognitiva</b><br>(Risultato della relazione individuale sull'UdA o dell'esposizione; <i>capacità di autovalutarsi</i> )                                                                                                                                        | <b>Consapevolezza metacognitiva</b><br><b>Discussione e confronto sui grafici ottenuti e i loro elementi che li caratterizzano dal punto di vista dell'analisi matematica</b>                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |           |                 |               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## RUBRICA DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE

|                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>COMPITO DI REALTÀ</b> (breve descrizione):<br>Individuare analogie e differenze fra i diversi insegnamenti coinvolti con lo scopo di rilevare capacità di analisi, di scelta e di soluzione di un problema. |                                                                                                                                               | <b>PRODOTTO:</b> Analisi di una situazione reale da cui rilevare conformità, tracciare gli istogrammi/grafici relativi ai dati proposti.                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>DOCENTE/I: CLEMENTE</b>                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                               | <b>INSEGNAMENTO/I: TMA</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>COMPETENZA</b><br>(Indicare il n° di rif. dalle linee guida)                                                                                                                                                |                                                                                                                                               | <b>STUDENTE:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                               | <b>LIVELLO DI PADRONANZA DELLE EVIDENZE</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                | <b>EVIDENZE</b><br>della competenza nel compito di realtà                                                                                     | <b>PARZIALE</b><br>1                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>BASE</b><br>2                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                | <b>Processo</b><br>(Valutazione della competenza agita in situazione)                                                                         | Lo studente ha incontrato difficoltà nell'analisi della situazione reale proposta ed è riuscito a selezionare qualcosa solo se aiutato dall'insegnante o da un pari.                                                                                                                 | Lo studente è riuscito a trovare in autonomia le informazioni pertinenti alla situazione reale proposta, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali per un'analisi statistica                                                                                                 |
| <b>3 (area di indirizzo)</b>                                                                                                                                                                                   | <b>Processo</b><br>(Valutazione della competenza agita in situazione)                                                                         | <b>Processo</b><br><b>Osservazioni in classe</b>                                                                                                                                                                                                                                     | Lo studente ha mostrato di saper agire in maniera competente per selezionare le informazioni pertinenti al compito proposto dimostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità richieste                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                | <b>Prodotto</b><br>(Risultato dell'agire competente in termini di elaborato/compito)                                                          | <b>Prodotto</b><br><b>Individuazione degli elementi principali di analisi matematica rilevati da un grafico</b>                                                                                                                                                                      | L'analisi della situazione prodotta fornisce informazioni in gran parte corrette, con precisione nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie perciò dimostra come l'alunno abbia raggiunto un buon livello di padronanza della competenza richiesta                                   |
|                                                                                                                                                                                                                | <b>Consapevolezza metacognitiva</b><br>(Risultato della relazione individuale sull'UdA o dell'esposizione; <i>capacità di autovalutarsi</i> ) | <b>Consapevolezza metacognitiva</b><br><b>Discussione e confronto sui grafici ottenuti e i loro elementi che li caratterizzano dal punto di vista dell'analisi matematica</b>                                                                                                        | L'analisi della situazione prodotta fornisce informazioni <b>significative ed originali, corrette, ben strutturate, con precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie</b> , perciò dimostra un'ottima padronanza della competenza richiesta da parte dell'alunno |
|                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                               | L'esposizione mostra uno scarso livello di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione/illustrazione approssimativa ed imprecisa dei contenuti delle fasi e degli obiettivi del percorso, con una proprietà di linguaggio da migliorare | L'esposizione denota una buona capacità di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione precisa e abbastanza dettagliata dei contenuti, delle fasi e degli obiettivi del percorso, con un uso corretto del linguaggio specifico                |
|                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | L'esposizione denota un livello profondo di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione completa, ragionata e approfondita delle fasi e degli obiettivi del percorso, con un uso costante e preciso del linguaggio specifico                  |
|                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| 5BAP   |  | Classe 3^ 2020/21 (NO STAGE) |                          |            |                    |                          |                |
|--------|--|------------------------------|--------------------------|------------|--------------------|--------------------------|----------------|
| ALUNNO |  | Ore formaz. scuola           | Sicurezza Specifica (12) | TOT. TERZA | Ore Formaz. Scuola | Sicurezza Specifica (12) | Ore in azienda |
|        |  |                              | 12                       | 12         | 8                  |                          | 160            |
|        |  |                              | 12                       | 12         | 8                  |                          | 160            |
|        |  | CFP DON BOSCO                |                          |            | 8                  | 12                       | 160            |
|        |  | 4BAP                         |                          |            | 8                  |                          | 132            |
|        |  | CFP DON BOSCO                |                          |            | 8                  | 12                       | 120            |
|        |  | ENGIM TURAZZA                |                          |            | 8                  | 12                       | 112            |
|        |  | 4BAP                         |                          |            |                    |                          |                |
|        |  | 4BAP                         |                          |            |                    |                          |                |
|        |  | CFP DON BOSCO                |                          |            | 8                  | 12                       | 157            |
|        |  |                              | 12                       | 12         | 8                  |                          | 160            |
|        |  | ENGIM TURAZZA                |                          |            | 8                  | 12                       | 160            |
|        |  |                              | 12                       | 12         | 8                  |                          | 160            |
|        |  | 4BAP                         |                          |            |                    |                          |                |
|        |  | CFP DON BOSCO                |                          |            | 8                  | 12                       | 160            |
|        |  | CFP DON BOSCO                |                          |            | 8                  | 12                       | 136            |

| Classe 4^ 2021/22                              |                                                    |            |           |                |                       |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------|-----------|----------------|-----------------------|
| Azienda                                        | Indirizzo                                          | Comp trasv | Comp prof | TOT.<br>QUARTA | Ore Formaz.<br>Scuola |
| BF TERMOIDRAULICA SRL                          | Via dell'Indipendenza, 3<br>Ponzano                | 2          | 1         | 168            | 17                    |
| CASACLIMA CARNIEL                              | Via Prato della valle<br>Povegliano                | 3          | 3         | 168            | 20                    |
| TECNODUEIMPIANTI                               | Via Abbate Tommaso, 68<br>San Michele Vecchio (VE) | 3          | 3         | 180            | 20                    |
| NOVAGAS di BENEDETTI<br>SIMONE                 | Via Giovanni XXIII<br>Roncade                      | 4          | 3         | 140            | 20                    |
| CINELLO GABRIELE<br>ASSISTENZA                 | Via della Speranza,<br>Fossalta di Piave (VE)      | 3          | 4         | 140            | 20                    |
| SDN TERMOELETTICA                              | Via Pacinotti, 4, 31032<br>Casale sul Sile TV      | 3          | 3         | 132            | 20                    |
| 5BAP                                           |                                                    |            |           |                | 6                     |
| 5BAP                                           |                                                    |            |           |                | 10                    |
| FAVARO SRL                                     | Via Everardo, 3 Villorba<br>(TV)                   | 3          | 3         | 177            | 20                    |
| IDROTERMICA 2M                                 | VIA CESARE BATTISTI, 9/B<br>VILLORBA               | 3          | 3         | 168            | 20                    |
| RAMON CLAUDIO SRL                              | Via Galileo Galilei, 23 San<br>Biagio di Callalta  | 4          | 3         | 180            | 16                    |
| TERMICA SILE SNC                               | Via Strada Sant'Angelo,<br>181                     | 4          | 3         | 168            | 17                    |
| 5BAP                                           |                                                    |            |           |                | 17                    |
| COLOSSO MAURIZIO<br>IMPIANTI<br>TERMOIDRAULICI | Via Giotto 11, San Donà di<br>Piave (VE)           | 3          | 3         | 180            | 20                    |
| ZANUTTA SAN DONA' DI<br>PIAVE                  | Via Monte Popera, 5 San<br>Donà di Piave           | 4          | 3         | 156            | 20                    |



| Classe 5 2022/23 |                                           |                                  |            |           |            |                     |
|------------------|-------------------------------------------|----------------------------------|------------|-----------|------------|---------------------|
| Ore in azienda   | Azienda                                   | Indirizzo                        | Comp trasv | Comp prof | TOT QUINTA | TOTALE ORE TRIENNIO |
| 160              | BF TERMOIDRAULICA SRL                     | Via dell'Indipendenza, 3 Ponzano | 2          | 2         | 177        | 357                 |
| 160              | CASACLIMA CARNIEL                         | Via Prato della valle            | 3          | 3         | 180        | 360                 |
| 160              | Impiantistica Industriale Rizzetto S.r.l. | Via Levada, 24                   | 3          | 3         | 180        | 360                 |
| 152              | DB TECH SNC DI DOTTOMARCO E BINO IVAN     | Via Lanzaghe, 99/C               | 2          | 3         | 172        | 312                 |
| 160              | TECNO TERMICA SRL                         | Via Lombardia, 10                | 4          | 4         | 180        | 320                 |
| 144              | ELTEC SERVICE SRL                         | Via Carboncine, 24/B             | 4          | 3         | 164        | 296                 |
|                  | TERMOIDRAULICA F.LLI CECCONATO            | VIA MONTENERO, 10                |            |           | 6          | 6                   |
| 160              | R-Q. DI QUINZIANI RENATO                  | VIA CANIZZANO 33/A               | 4          | 4         | 170        | 170                 |
| 160              | FAVARO SRL                                | Via Everardo, 3                  | 3          | 3         | 180        | 357                 |
| 160              | IDROTERMICA 2M                            | VIA CESARE BATTISTI, 9/B         | 3          | 3         | 180        | 360                 |
| 160              | RAMON CLAUDIO SRL                         | Via Galileo Galilei, 23          | 3          | 3         | 176        | 356                 |
| 160              | TERMICA SILE SNC                          | Via Strada Sant'Angelo, 181      | 4          | 4         | 177        | 357                 |
| 152              | GIORDANO TECNOCALOR SRL                   | Via della Repubblica, 231-233    | 3          | 3         | 169        | 169                 |
| 156              | LINEA CLIMA SRL                           | Via Carozzani, 21                | 4          | 4         | 176        | 356                 |
| 136              | SBP IMPIANTI SRL                          | Via Cedrugno, 24                 | 3          | 3         | 156        | 312                 |