



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

52100 AREZZO Via Dino Menci, 1 - C.F.: 80002160515 – C.M.: ARTF02000T

Tel. 05753131 – Fax 0575313206

Posta elettronica: artf02000t@istruzione.it; artf02000t@pec.istruzione.it

Sito Internet: <http://www.itisarezzo.edu.it>



**VERBALE N 3**

**ESAMI DI STATO A.S. 2022/2023**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO**

**CLASSE 5<sup>A</sup> SEZ. CIA**

**INDIRIZZO: *INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI***

**ARTICOLAZIONE: *INFORMATICA***

I.T.I.S. - "G. GALILEI"-AREZZO  
Prot. 0007660 del 15/05/2023  
V (Entrata)



# ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

52100 AREZZO Via Dino Menci, 1 - C.F.: 80002160515 – C.M.: ARTF02000T

Tel. 05753131 – Fax 0575313206

Posta elettronica: artf02000t@istruzione.it; artf02000t@pec.istruzione.it

Sito Internet: <http://www.itisarezzo.edu.it>



## INDICE

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1.  | STORIA DELLA CLASSE  | 1  |
| 2.  | PROFILO DELLA CLASSE   | 3  |
| 3.  | OBIETTIVI TRASVERSALI  | 3  |
| 4.  | COMPETENZE SPECIFICHE  | 4  |
| 5.  | METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE   | 4  |
| 6.  | TIPOLOGIE DI VERIFICA  | 5  |
| 7.  | CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI   | 6  |
| 8.  | RUBRICA DI VALUTAZIONE DELL'EDUCAZIONE CIVICA  | 7  |
| 9.  | PROVE EFFETTUATE DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO                    | 9  |
| 10. | GRIGLIA DI VALUTAZIONE (I PROVA SCRITTA)   | 9  |
| 11. | GRIGLIA DI VALUTAZIONE II PROVA SCRITTA  | 12 |
| 12. | GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO   | 13 |
| 13. | CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO  | 14 |
| 14. | CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA   | 14 |
| 15. | SUSSIDI DIDATTICI, TECNOLOGIE, MATERIALI E SPAZI UTILIZZATI                            | 16 |
| 16. | EDUCAZIONE CIVICA  | 16 |
| 17. | DNL CON METODOLOGIA CLIL   | 17 |
| 18. | PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO): ATTIVITA' NEL TRIENNIO | 18 |
| 19. | ALTRE ATTIVITÀ IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO                                     | 21 |
| 20. | PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA                                      | 21 |
| 21. | VISITE GUIDATE E VIAGGIO D'ISTRUZIONE  | 22 |
| 22. | ALLEGATI   | 23 |
|     | ALLEGATO N 1 : SIMULAZIONI   | 25 |
|     | ALLEGATO N.2 : CONTENUTI   | 39 |
|     | ALLEGATO N 3 : PCTO  | 72 |

.....

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 - DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^\_CIA

1. STORIA DELLA CLASSE

| IL CORPO DOCENTE                 |  |     |  |     |  |     |
|----------------------------------|--|-----|--|-----|--|-----|
| MATERIA                          | 3 CIA  |     | 4 CIA  |     | 5 CIA  |     |
|                                  | Insegnante   | ore | Insegnante   | ore | Insegnante   | ore |
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA    | DE ROSA STEFANO  | 4   | DE ROSA STEFANO  | 4   | FORTUNELLI ROSSANA   | 4   |
| STORIA CITT. E COSTITUZIONE      | DE ROSA STEFANO  | 2   | DE ROSA STEFANO  | 2   | FORTUNELLI ROSSANA   | 2   |
| LINGUA STRANIERA INGLESE         | BOLDRINI PAOLA   | 3   | GORI MERI  | 3   | GORI MERI  | 3   |
| MATEMATICA                       | ==   | 0   | ==   | ==  | BRANDI MARTINA   | 3   |
| MATEMATICA E COMP. DI MATEMATICA | BRANDI MARTINA   | 4   | BRANDI MARTINA   | 4   | ==   | ==  |
| RELIGIONE                        | BONCI MARCO  | 1   | BONCI MARCO  | 1   | BONCI MARCO  | 1   |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE       | RUBETTI PAOLO  | 2   | RUBETTI PAOLO  | 2   | RUBETTI PAOLO  | 2   |
| EDUCAZIONE CIVICA                | BOLDRINI PAOLA, BONCI MARCO, DE ROSA STEFANO, GUIDUCCI ALBERTO, LA GRASSA MARCO, LAMANNA ANDREA, PENNATI PAOLO, RUBETTI PAOLO, SASSOLI KATIA | ==  | BERTOLDI FRANCESCA, BONCI MARCO, BRANDI MARTINA, DE ROSA STEFANO, GAVETTI SABRINA, GORI MERI, GUERRA MICHELE, LAMANNA ANDREA, PENNATI PAOLO, RUBETTI PAOLO, SASSOLI KATIA, SBARAGLI EMANUELE | ==  | BONCI MARCO, BRANDI MARTINA, BRUNI PAOLO, FORTUNELLI ROSSANA, GORI MERI, GUERRA MICHELE, LAMANNA ANDREA, RUBETTI PAOLO, SASSOLI KATIA, SBARAGLI EMANUELE | ==  |
| INFORMATICA                      | LA GRASSA MARCO  | 6   | LAMANNA ANDREA   | 6   | LAMANNA ANDREA   | 6   |
| INFORMATICA                      | GUERRA MICHELE   | (4) | GUERRA MICHELE   | (4) | GUERRA MICHELE   | (4) |
| SISTEMI E RETI                   | SASSOLI KATIA  | 4   | SASSOLI KATIA  | 4   | SASSOLI KATIA  | 4   |

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^\_CIA

|   |                                     |     |  |     |  |     |
|---|-------------------------------------|-----|--|-----|--|-----|
| SISTEMI E RETI  | SBARAGLI EMANUELE                   | (1) | SBARAGLI EMANUELE                                      | (2) | SBARAGLI EMANUELE                                | (2) |
| TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI        | LAMANNA ANDREA                      | 3   | GAVETTI SABRINA  | 3   | BRUNI PAOLO                                      | 4   |
| <i>TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI</i> | SBARAGLI EMANUELE                   | (1) | SBARAGLI EMANUELE                                      | (1) | SBARAGLI EMANUELE                                | (2) |
| TELECOMUNICAZIONI   | GUIDUCCI ALBERTO                    | 3   | BERTOLDI FRANCESCA                                     | 3   | ==   | ==  |
| TELECOMUNICAZIONI   | PENNATI PAOLO                       | (2) | PENNATI PAOLO  | (2) | ==   | ==  |
| <i>GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA</i>                              | ==                                  | ==  | ==   | ==  | SASSOLI KATIA                                    | 3   |
| <i>GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA</i>                              | ==                                  | ==  | ==   | ==  | GUERRA MICHELE                                   | (1) |
| SOSTEGNO  | GRANATA VINCENZO, VAGNOLI VALENTINA | ==  | RASPINI VALENTINA, UGGIOSI FEDERICA, VAGNOLI VALENTINA | ==  | ACUTI ELENA, IANNELLO ALESSANDRA, VAJENTE SILVIA | ==  |

| GLI STUDENTI |                 |                 |                    |                            |          |
|--------------|-----------------|-----------------|--------------------|----------------------------|----------|
| CLASSE       | ANNO SCOLASTICO | NUMERO ISCRITTI | PROMOSSI O AMMESSI | NON PROMOSSI O NON AMMESSI | RITIRATI |
| 3CIA         | 2020/2021       | 25              | 16                 | 7                          | 2        |
| 4CIA         | 2021/2022       | 16              | 12                 | 4                          | 0        |
| 5CIA         | 2022/2023       | 12              |                    |                            | 0        |

## 2. PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 12 studenti ed è presente un alunno con certif BES, la cui documentazione è reperibile presso la segreteria.

Nel corso del triennio la classe ha potuto contare su una certa continuità didattica in gran parte delle discipline, soprattutto in quelle di indirizzo. Il numero degli studenti si è comunque ridotto nei passaggi dalla classe terza alla classe quinta.

L'esiguo numero di discenti ha permesso a tutto il consiglio di classe di lavorare in modo abbastanza proficuo e in un buon clima di cooperazione e di buona partecipazione al dialogo educativo.

La frequenza scolastica è stata complessivamente buona. Per quanto riguarda il rendimento, gli obiettivi raggiunti dalla classe sono ovviamente diversificati in base alla diversa partecipazione al dialogo educativo e alla eterogeneità degli studenti in quanto a attitudine per le varie discipline, metodo di studio, impegno e competenze. Soprattutto nell'ultimo periodo dell'anno scolastico, la classe ha evidenziato una certa stanchezza e apatia che a volte ha influito nel rendimento globale.

## 3. OBIETTIVI TRASVERSALI

Il Consiglio di Classe, in linea con quanto previsto dal PTOF, ha individuato i seguenti obiettivi trasversali:

Gli alunni alla fine dell'anno in corso devono dimostrare di essere in grado di:

- saper ascoltare in modo attivo;
- saper interagire con il docente;
- rielaborare in modo autonomo;
- ricercare materiale relativo agli argomenti trattati.

Obiettivi educativi concordati dai docenti:

- Sviluppare la capacità di lavoro all'interno del gruppo in un'ottica di cooperazione;
- favorire l'integrazione e la reciproca valorizzazione delle differenti provenienze sociali e geografiche all'interno di un gruppo;
- potenziare le capacità e le competenze nel saper affrontare e risolvere situazioni problematiche nei differenti contesti di vita e lavorativi;
- favorire nell'alunno lo sviluppo del senso di appartenenza alla comunità

#### 4. COMPETENZE SPECIFICHE

Secondo l'Indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" il diplomato:

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ha competenze e conoscenze che gli permettono di affrontare un problema complesso attraverso metodi di analisi e modellizzazione che consentono il passaggio alla fase di progettazione e quindi di implementazione attraverso l'utilizzo di ambienti e linguaggi appropriati;
- ha competenze per l'installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;
- ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni software: gestionale, orientato ai servizi, per i sistemi embedded;
- collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni ("privacy");
- sviluppa l'attitudine alla collaborazione e al lavoro in team grazie ad un percorso curricolare nel quale è previsto l'utilizzo della didattica laboratoriale;
- ha acquisito competenze e abilità che gli consentono sia affrontare adeguatamente il percorso universitario, sia l'inserimento nel mondo del lavoro.

In particolare, per l'articolazione "Informatica":

- nella disciplina di Sistemi e reti, si acquisiscono competenze relative alla programmazione di basso livello, linguaggio Assembly, Java script, all'utilizzo di software professionali, CISCO PackedTracer, per la progettazione di reti e gestione dei dispositivi;
- nella disciplina di TPSIT, si acquisiscono competenze relative all'utilizzo dei seguenti linguaggi di programmazione: C, , Java e all'utilizzo di framework professionali per applicazioni Web;
- nella disciplina INFORMATICA si danno le basi per l'analisi di problemi reali, si forniscono gli strumenti per la loro rappresentazione attraverso modelli e per la loro implementazione in ambiente locale o a distanza con l'utilizzo di linguaggi ad alto livello come Java, PHP, SQL. La somministrazione dei saperi è calibrata nell'arco del triennio affinché lo studente sia in grado di inserirsi produttivamente nelle aziende durante il periodo di alternanza scuola-lavoro;
- grazie al potenziamento della disciplina TELECOMUNICAZIONI si è inteso offrire la possibilità di approfondire quegli aspetti legati all'elettronica che sono un bagaglio indispensabile anche per un diplomato in "Informatica".

#### 5. METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Di seguito vengono evidenziate le metodologie didattiche utilizzate dai docenti per ogni singola disciplina.

| Metodologie | Materie |
|-------------|---------|
|-------------|---------|

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup> CIA

|                                  | Lingua e Letteratura Italiana | Storia Cittadinanza e Costituzione | Lingua Straniera | Matematica | Educazione e civica | Scienze Motorie e Sportive | Religione | Informatica | Sistemi e reti | TPSIT | GPOI |
|----------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------|------------|---------------------|----------------------------|-----------|-------------|----------------|-------|------|
| Lezioni frontali                 | X                             | X                                  | X                | X          | X                   | x                          | X         | X           | X              | x     | X    |
| Lezioni interattive              | X                             | X                                  | X                | X          |                     |                            | X         | X           | X              | x     | X    |
| Lezioni multimediali             |                               |                                    | X                |            | X                   |                            |           | X           | X              | x     | X    |
| Problem solving                  |                               |                                    |                  | X          |                     |                            |           | X           | X              |       | X    |
| Cooperative learning             |                               |                                    |                  |            |                     |                            |           |             |                |       |      |
| Attività laboratoriale           | X                             |                                    |                  |            | X                   |                            | X         | X           | X              | x     | X    |
| Brainstorming                    |                               |                                    |                  | X          |                     |                            |           | X           | X              |       | X    |
| Peer-tutoring                    |                               |                                    |                  |            |                     |                            |           |             |                |       |      |
| Esercitazioni guidate e autonome |                               |                                    | X                | X          |                     |                            |           | X           | X              |       | X    |
| Role playing                     |                               |                                    | X                |            |                     |                            |           |             |                |       | X    |

## 6. TIPOLOGIE DI VERIFICA

Di seguito vengono evidenziate le tipologie di verifica utilizzate dai docenti per ogni singola disciplina.

| Verifica         | Materie                       |                                    |                  |            |                     |                            |           |             |                |       |      |
|------------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------|------------|---------------------|----------------------------|-----------|-------------|----------------|-------|------|
|                  | Lingua e Letteratura Italiana | Storia Cittadinanza e Costituzione | Lingua Straniera | Matematica | Educazione e civica | Scienze Motorie e Sportive | Religione | Informatica | Sistemi e reti | TPSIT | GPOI |
| Colloquio orale  | X                             | X                                  | X                | X          | x                   | x                          | X         | X           | X              | x     | X    |
| Verifica scritta | X                             |                                    | X                | X          |                     |                            | X         | X           | X              |       | X    |
| Test scritto     | X                             |                                    | X                |            |                     |                            |           |             |                |       |      |

|                                      |   |  |   |  |  |   |   |   |   |   |   |
|--------------------------------------|---|--|---|--|--|---|---|---|---|---|---|
| Prove strutturate o semi-strutturate | X |  | X |  |  |   | X |   |   |   |   |
| Esercitazioni di laboratorio         |   |  |   |  |  | x |   | X | X | x | X |
| Relazioni di laboratorio             |   |  |   |  |  |   |   |   |   |   |   |
| Produzione di testi                  | X |  | X |  |  |   | X |   |   |   |   |
| Traduzioni                           |   |  |   |  |  |   |   |   |   |   |   |

## 7. CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Per la valutazione degli apprendimenti, come riportato nel PTOF, è stata utilizzata la seguente tabella.

| Livello di prestazione   | Voto |
|--|------|
| La preparazione è <b>gravemente insufficiente</b> . Lo studente non conosce gli argomenti proposti e commette gravi errori; non ha conseguito le abilità e le competenze richieste.  | < 3  |
| La preparazione è <b>insufficiente</b> ; è stata verificata una conoscenza lacunosa degli argomenti di base e della struttura della materia oltre all'acquisizione di competenze del tutto inadeguate.   | 4    |
| La preparazione è <b>mediocre</b> . È stata verificata una conoscenza frammentaria superficiale dei contenuti. Le competenze raggiunte non sono adeguate.  | 5    |
| La preparazione è <b>sufficiente</b> . È stata verificata l'acquisizione dei contenuti essenziali che consentono allo studente l'acquisizione di competenze di base, sebbene non abbia approfondito i contenuti.   | 6    |
| La preparazione è discreta. Lo studente conosce, comprende in modo analitico e sa applicare i contenuti.   | 7    |
| La preparazione è <b>buona</b> . È stata verificata una conoscenza ampia della materia, capacità di rielaborazione personale dei contenuti e capacità di operare collegamenti.   | 8    |
| La preparazione è <b>ottima</b> . È stata verificata una conoscenza completa della materia, capacità di rielaborare i contenuti, di operare collegamenti, di organizzare ed applicare autonomamente le conoscenze e le competenze acquisite in situazioni nuove ed il possesso di capacità di analisi e sintesi. | 9-10 |



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup> CIA

8 . RUBRICA DI VALUTAZIONE DELL'EDUCAZIONE CIVICA

(approvata dal Collegio dei Docenti il 18 ottobre 2021).

| RUBRICA DI VALUTAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA |  |  |  |   |   |  |   |   |
|---|--|--|--|---|---|--|---|---|
| LIVELLO DI COMPETENZA                       |  | IN FASE DI ACQUISIZIONE  |  | DI BASE   | INTERMEDIO  |  | AVANZATO  |   |
|   | CRITERI  | INSUFFICIENTE<br>4   | MEDIOCRE<br>5  | SUFFICIENTE<br>6  | DISCRETO<br>7   | BUONO<br>8   | DISTINTO<br>9   | OTTIMO<br>10  |
| Conoscenze                                  | Conoscere i contenuti relativi ai macro argomenti previsti dalla programmazione d'Istituto rientranti nei tre nuclei concettuali previsti dalle linee guida. | Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche, frammentarie e non consolidate, recuperabili con difficoltà, con l'aiuto e il costante stimolo del docente. | Le conoscenze sui temi proposti sono lacunose, organizzabili e recuperabili con l'aiuto del docente. | Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali, organizzabili e recuperabili con qualche aiuto del docente o dei compagni. | Le conoscenze sui temi proposti sono sufficientemente consolidate, organizzate e recuperabili talvolta con il supporto del docente. | Le conoscenze sui temi proposti sono consolidate e organizzate. L'alunno sa recuperarle in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro. | Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti, consolidate e ben organizzate. L'alunno sa recuperarle, metterle in relazione in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro. | Le conoscenze sui temi proposti sono complete, consolidate, bene organizzate. L'alunno sa recuperarle e metterle in relazione in modo autonomo, riferirle anche elaborando diagrammi, mappe, schemi e utilizzarle nel lavoro anche in contesti nuovi. |

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>A</sup> CIA

| RUBRICA DI VALUTAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA |  |   |  |   |   |   |   |  |
|---|--|---|--|---|---|---|---|--|
| LIVELLO DI COMPETENZA                       |  | IN FASE DI ACQUISIZIONE   |  | DI BASE   | INTERMEDIO  |   | AVANZATO  |  |
| CRITERI                                     |  | INSUFFICIENTE<br>4  | MEDIOCRE<br>5  | SUFFICIENTE<br>6  | DISCRETO<br>7   | BUONO<br>8  | DISTINTO<br>9   | OTTIMO<br>10   |
| Abilità                                     | Applicare i contenuti proposti-appresi e saperli rimodulare in chiave migliorativa | L'alunno mette in atto solo in modo sporadico, con l'aiuto, lo stimolo e il supporto di insegnanti e compagni le abilità connesse ai temi trattati. | L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati solo grazie alla propria esperienza diretta e con il supporto e lo stimolo del docente e dei compagni. | L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati nei casi più semplici e vicini alla propria diretta esperienza e con l'aiuto del docente. | L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati nei contesti più noti e vicini all'esperienza diretta. Con il supporto del docente, collega le esperienze ai testi studiati e ad altri contesti. | L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati, con buona pertinenza. | L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati, con buona pertinenza e apportando contributi personali e originali. | L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati: collega le conoscenze tra loro, ne rileva i nessi e li rapporta a quanto studiato e alle esperienze concrete con pertinenza e completezza. Generalizza le abilità a contesti nuovi. Porta contributi personali e originali, utili anche a migliorare le procedure, che è in grado di adattare al variare delle situazioni. |

| RUBRICA DI VALUTAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA |   |   |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|--|--|--|--|--|--|
| LIVELLO DI COMPETENZA                       |   | IN FASE DI ACQUISIZIONE   |  | DI BASE  | INTERMEDIO   |  | AVANZATO   |  |
| CRITERI                                     |   | INSUFFICIENTE<br>4  | MEDIOCRE<br>5  | SUFFICIENTE<br>6   | DISCRETO<br>7  | BUONO<br>8   | DISTINTO<br>9  | OTTIMO<br>10   |
| Atteggiamenti/ comportamenti                | Adottare nelle prassi quotidiane i principi del rispetto, della sicurezza, della sostenibilità e collaborazione, appresi nelle varie discipline, in funzione del bene comune e della partecipazione responsabile alla vita sociale. | L'alunno non adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni degli adulti. | L'alunno adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica. Acquisisce e mostra consapevolezza della distanza tra i propri atteggiamenti e comportamenti e quelli civicamente auspicati, con la sollecitazione degli adulti. | L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e rivela consapevolezza e capacità di riflessione in materia, con lo stimolo degli adulti. Porta a termine consegne e responsabilità affidate, con il supporto degli adulti. | L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica in autonomia e mostra di avere una sufficiente consapevolezza attraverso le riflessioni personali. Assume le responsabilità che vengono affidate, che onora con la supervisione degli adulti o il contributo dei compagni. | L'alunno adotta solitamente, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di avere buona consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Assume con scrupolo le responsabilità che gli vengono affidate. | L'alunno adotta regolarmente, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti noti. Si assume responsabilità nel lavoro e verso il gruppo. | L'alunno adotta sempre, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti diversi e nuovi. Porta contributi personali e originali, proposte di miglioramento, si assume responsabilità verso il lavoro, le altre persone, la comunità ed esercita influenza positiva sul gruppo. |

## 9. PROVE EFFETTUATE DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO

Le prove effettuate durante l'anno, in preparazione all'Esame di Stato, sono riportate in allegato al presente Documento (**Allegato 1**), e sono state svolte nelle seguenti date

- 15/05/2023 Simulazione della Prima Prova (Italiano)
- 21/05/2022 Simulazione della Seconda Prova (Informatica)

## 10. GRIGLIA DI VALUTAZIONE (I PROVA SCRITTA)

Le griglie di valutazione della Prima prova (Tipologie A, B, C), predisposte secondo gli Indicatori forniti dal MIUR sono riportate di seguito:

### Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

#### TIPOLOGIA A: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

| Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (max 60 punti)  |            |
|---|------------|
| ● Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.   | p. __ / 10 |
| ● Coesione e coerenza testuale.   | p. __ / 10 |
| ● Ricchezza e padronanza lessicale  | p. __ / 10 |
| ● Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.  | p. __ / 10 |
| ● Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali  | p. __ / 10 |
| ● Espressione di giudizi critici e valutazioni personali  | p. __ / 10 |
| Indicatori specifici per la tipologia A (max 40 punti)  |            |
| ● Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio indicazioni di massima circa la lunghezza del testo - se presenti - o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). | p. __ / 10 |
| ● Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.  | p. __ / 10 |
| ● Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).  | p. __ / 10 |
| ● Interpretazione corretta e articolata del testo.  | p. __ / 10 |

Punteggio totale: \_\_\_\_ / 100

Punteggio in ventesimi: \_\_\_\_ / 20

*Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va convertito in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5+arrotondamento).*

| Giudizio di competenza | Ottimo | Buono | Discreto | Sufficiente | Mediocre | Insufficiente | Grav. Insuff. |
|------------------------|--------|-------|----------|-------------|----------|---------------|---------------|
| Punteggio in decimi    | 9-10   | 8     | 7        | 6           | 5        | 4             | 1-3           |
| Punteggio in ventesimi | 18-20  | 16    | 14       | 12          | 10       | 8             | 2-6           |

**Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi**

**TIPOLOGIA B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

| Indicatori generali per la valutazione degli elaborati (max 60 punti)  |                          |
|--|--------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</li> <li>● Coesione e coerenza testuale.</li> </ul>   | p. __ / 10<br>p. __ / 10 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ricchezza e padronanza lessicale</li> <li>● Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.</li> </ul> | p. __ / 10<br>p. __ / 10 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</li> <li>● Espressione di giudizi critici e valutazioni personali</li> </ul>                   | p. __ / 10<br>p. __ / 10 |
| Indicatori specifici per la tipologia B (max 40 punti)   |                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto e capacità di comprensione del testo nel suo senso complessivo.</li> </ul>           | p. __ / 20               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.</li> </ul>   | p. __ / 20               |

Punteggio totale: \_\_\_\_ / 100

Punteggio in ventesimi: \_\_\_\_/20

*Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va convertito in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5+arrotondamento).*

| Giudizio di competenza | Ottimo | Buono | Discreto | Sufficiente | Mediocre | Insufficiente | Grav. Insuff. |
|------------------------|--------|-------|----------|-------------|----------|---------------|---------------|
| Punteggio in decimi    | 9-10   | 8     | 7        | 6           | 5        | 4             | 1-3           |
| Punteggio in ventesimi | 18-20  | 16    | 14       | 12          | 10       | 8             | 2-6           |

**Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi**  
**TIPOLOGIA C**

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'

| <b>Indicatori generali per la valutazione degli elaborati (max 60 punti)</b>   |                          |
|--|--------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</li> <li>● Coesione e coerenza testuale.</li> </ul>   | p. __ / 10<br>p. __ / 10 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ricchezza e padronanza lessicale</li> <li>● Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.</li> </ul> | p. __ / 10<br>p. __ / 10 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Espressione di giudizi critici e valutazioni personali</li> </ul>   | p. __ / 20               |
| <b>Indicatori specifici per la tipologia C (max 40 punti)</b>  |                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella eventuale formulazione del titolo e paragrafazione.</li> </ul>  | p. __ / 20               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ampiezza, precisione, correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</li> </ul>  | p. __ / 20               |

Punteggio totale: \_\_\_\_ / 100

Punteggio in ventesimi: \_\_\_\_/20

*Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va convertito in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5+arrotondamento).*

| Giudizio di competenza        | <i>Ottimo</i> | <i>Buono</i> | <i>Discreto</i> | <i>Sufficiente</i> | <i>Mediocre</i> | <i>Insufficiente</i> | <i>Grav. Insuff.</i> |
|-------------------------------|---------------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------|----------------------|----------------------|
| <b>Punteggio in decimi</b>    | 9-10          | 8            | 7               | 6                  | 5               | 4                    | 1-3                  |
| <b>Punteggio in ventesimi</b> | 18-20         | 16           | 14              | 12                 | 10              | 8                    | 2-6                  |

### 11. GRIGLIA DI VALUTAZIONE II PROVA SCRITTA (predisposta dai singoli dipartimenti tenendo conto delle indicazioni ministeriali)

La griglia di valutazione della Seconda prova scritta, predisposta secondo gli Indicatori forniti dal MIUR, in base alla Tabella di conversione Allegato "C" O.M. 65 del 14/03/2022, già utilizzata nelle correzioni delle simulazioni, è riportata di seguito:

| Parametri   | Livelli                | Punti    |
|---|------------------------|----------|
| Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova caratterizzante gli indirizzi di studi | Ottimo/buono           | 4        |
|   | Discreto               | 3        |
|   | <b>Sufficiente</b>     | <b>2</b> |
|   | Insufficiente          | 1        |
|   | Grav.<br>Insufficiente | 0        |
| Padronanza delle competenze tecnico professionali con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi.              | Ottimo                 | 6        |
|   | Discreto               | 5        |
|   | <b>Sufficiente</b>     | <b>4</b> |
|   | Insufficiente          | 3        |
|   | Grav.<br>Insufficiente | 0/2      |
| Completezza nello svolgimento/ correttezza e coerenza   | Ottimo                 | 6        |
|   | Discreto               | 5        |
|   | <b>Sufficiente</b>     | <b>4</b> |
|   | Insufficiente          | 3        |
|   | Grav.<br>Insufficiente | 0/2      |
| Capacità di argomentare, di collegare e sintetizzare-   | Ottimo/buono           | 4        |
|   | Discreto               | 3        |
|   | <b>Sufficiente</b>     | <b>2</b> |
|   | Insufficiente          | 1        |
|   | Grav.<br>Insufficiente | 0        |
| <b>Totale Parziale</b>  |                        |          |

I parametri saranno applicati ai quesiti proposti dalla traccia ministeriale e forniranno un punteggio complessivo con un massimo di 20 punti.

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"  
ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup> CIA

## 12. GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO

La commissione assegna fino ad un massimo di **20 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 curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo        | I       | Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.                  | 0,50-1    |           |
|   | II      | Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.          | 1,50-2,50 |           |
|   | III     | Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.  | 3-3,50    |           |
|   | IV      | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.                                | 4-4,50    |           |
|   | V       | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.                | 5         |           |
| Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro   | I       | Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato  | 0,50-1    |           |
|   | II      | È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato   | 1,50-2,50 |           |
|   | III     | È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline                                 | 3-3,50    |           |
|   | IV      | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata.                                     | 4-4,50    |           |
|   | V       | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita                            | 5         |           |
| Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti  | I       | Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico                                       | 0,50-1    |           |
|   | II      | È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti                                | 1,50-2,50 |           |
|   | III     | È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti                      | 3-3,50    |           |
|   | IV      | È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti                           | 4-4,50    |           |
|   | V       | È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti                 | 5         |           |
| Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera | I       | Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato   | 0,50      |           |
|   | II      | Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato  | 1         |           |
|   | III     | Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore                             | 1,50      |           |
|   | IV      | Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato                                       | 2         |           |
|   | V       | Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore                       | 2,50      |           |
| Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali | I       | Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato              | 0,50      |           |
|   | II      | È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato             | 1         |           |
|   | III     | È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali                  | 1,50      |           |
|   | IV      | È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali                    | 2         |           |
|   | V       | È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali | 2,50      |           |
| <b>Punteggio totale della prova</b>   |         |  |           |           |

Allegato "A" O.M. 45 del 09 marzo 2023

### 13. CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO

In base all'art. 11 dell'O.M. 45 del 09/03/2023 per il corrente anno scolastico il credito è attribuito fino a un massimo di **quaranta** punti. I consigli di classe attribuiranno il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite dall'O.M. 45.

| <b>ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO</b> |                                  |                                 |                                |
|--|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| <b>Media dei voti</b>                      | <b>Fasce di credito III Anno</b> | <b>Fasce di credito IV Anno</b> | <b>Fasce di credito V Anno</b> |
| <b><math>M &lt; 6</math></b>               | -                                | -                               | 7 – 8                          |
| <b><math>M = 6</math></b>                  | 7 – 8                            | 8 – 9                           | 9 – 10                         |
| <b><math>6 &lt; M &gt; 7</math></b>        | 8 – 9                            | 9 – 10                          | 10 – 11                        |
| <b><math>7 &lt; M &gt; 8</math></b>        | 9 – 10                           | 10 – 11                         | 11 – 12                        |
| <b><math>8 &lt; M &gt; 9</math></b>        | 10 – 11                          | 11 – 12                         | 13 – 14                        |
| <b><math>9 &lt; M \leq 10</math></b>       | 11 – 12                          | 12 – 13                         | 14 – 15                        |

Nel caso in cui i decimi della media dei voti risultino superiori allo 0,50 o al di sotto dello 0,50, verranno applicati i criteri di arrotondamento stabiliti dal Collegio dei Docenti con delibera del 21 maggio 2021 (comunicazione n. 399 del 31 maggio 2021).

### 14. CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

Per quanto attiene ai criteri per l'assegnazione dei voti di condotta, si fa riferimento ai descrittori e alla griglia di valutazione approvata dal Collegio dei Docenti e riportata nel PTOF:

| <b>VOTO</b> | <b>COMPORAMENTO</b>  | <b>PARTECIPAZIONE</b>  | <b>USO DELL'AMBIENTE SCOLASTICO – MATERIALI E STRUTTURE</b>   | <b>FREQUENZA, ASSENZE E RITARDI</b>   | <b>NOTE DOSCIPLINARI</b>  |
|-------------|--|--|---|---|---|
| <b>10</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Molto corretto nei rapporti interpersonali</li> <li>- Molto disponibile alla collaborazione con i compagni e inclusivo</li> <li>- Rispettoso/a delle regole della comunità scolastica</li> <li>- Rispettoso/a nelle consegne</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attivo/a e collaborativo</li> <li>- Curioso/a e culturalmente aperto</li> <li>- Partecipa agli eventi scolastici</li> <li>- Autonomo/a e costante nell'impegno</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsabile nell'uso dei materiali e delle strutture della scuola</li> <li>- Rispettoso/a delle regole igieniche e di raccolta dei rifiuti</li> <li>- Rispettoso/a delle attrezzature dei laboratori</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assiduo/a nella frequenza</li> <li>- Puntuale all'inizio di tutte le ore di lezione</li> <li>- Puntuale nelle giustificazioni</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'alunno/a non deve avere a suo carico note e provvedimenti disciplinari</li> </ul>  |
| <b>9</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Corretto/a nei rapporti Interpersonali</li> <li>- Disponibile alla collaborazione con i compagni</li> <li>- Rispettoso/a delle regole della comunità Scolastica</li> <li>- Rispettoso/a nelle consegne</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Collaborativo/a</li> <li>- Culturalmente aperto</li> <li>- Partecipa agli eventi scolastici</li> <li>- Autonomo/a e costante nell'impegno</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsabile nell'uso dei materiali e delle strutture della scuola</li> <li>- Rispettoso/a delle regole igieniche e di raccolta dei rifiuti</li> <li>- Rispettoso/a delle attrezzature dei laboratori</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assiduo/a nella frequenza</li> <li>- Ritardi saltuari</li> <li>- Puntuale nelle giustificazioni</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- L' alunno/a non deve avere a suo carico note e provvedimenti disciplinari</li> </ul> |
| <b>8</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Generalmente corretto/a nei rapporti interpersonali</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reagisce positivamente ai richiami</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non sempre responsabile nell'uso dei materiali e delle</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regolare nella frequenza</li> <li>- Ritardi saltuari</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- L' alunno può avere avuto a suo carico al massimo una nota</li> </ul>                |



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^\_CIA

|     |   |   |  |   |   |
|-----|---|---|--|---|---|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abbastanza disponibile alla collaborazione con i compagni</li> <li>- Sostanzialmente rispettoso/a delle regole della comunità scolastica</li> <li>- Rispettoso/a nelle consegne</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Partecipa saltuariamente agli eventi della scuola</li> <li>- Impegno selettivo</li> <li>- Non sempre puntuale nel rispetto delle scadenze</li> </ul> | <p>strutture della scuola</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non sempre rispettoso/a delle regole igieniche e di raccolta dei rifiuti</li> <li>- Non sempre rispettoso/a delle attrezzature dei laboratori</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non sempre puntuale nelle giustificazioni</li> </ul> | <p>disciplinare</p>   |
| 7   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non sempre corretto</li> <li>- Rispetto parziale delle regole</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interesse e partecipazione discontinui e selettivi</li> <li>- Impegno discontinuo occasionale rispetto delle scadenze</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizza con superficialità i materiali e le strutture della scuola</li> <li>- Rispetto discontinuo delle regole della raccolta differenziata</li> <li>- Rispetto superficiale delle attrezzature dei laboratori</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non sempre regolare</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- L 'alunno ha avuto più di una nota o sospensione dalle lezioni (per non più di 5 giorni di lezione)</li> </ul>                                       |
| 6   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mancanza di rispetto delle regole</li> <li>- Crea disturbo alle attività didattiche</li> <li>- Rapporti problematici e conflittuali</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inadeguato impegno discontinuo e superficiale</li> <li>- Mancato rispetto delle scadenze</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scarso rispetto dei materiali e delle strutture della scuola</li> <li>- Rispetto occasionale delle regole della raccolta differenziata</li> <li>- Scarso rispetto delle attrezzature dei laboratori</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Irregolare</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- L 'alunno ha avuto la sospensione dalle lezioni (per non meno di 6 giorni di lezione)</li> <li>Tuttavia il cdc potrà dare una valutazione</li> </ul> |
| 1-5 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mancanza di rispetto delle regole</li> <li>- Crea continuamente disturbo alle attività didattiche</li> <li>- Comportamento scorretto e/o violento nei confronti degli altri.</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Partecipazione passiva disinteresse prolungato per l'impegno</li> <li>- Mancato rispetto delle scadenze</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mancanza di rispetto dei materiali e delle strutture della scuola</li> <li>- Ignoranza delle regole della raccolta differenziata</li> <li>- Mancanza di rispetto delle attrezzature dei laboratori</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poco assidua</li> </ul>                              |   |

## 15. SUSSIDI DIDATTICI, TECNOLOGIE, MATERIALI E SPAZI UTILIZZATI

Per i sussidi didattici, le tecnologie, i materiali e gli spazi utilizzati per lo svolgimento del percorso didattico-formativo si fa riferimento alle schede informative delle singole discipline riportate in allegato al presente documento (**Allegato 2**)

## 16. EDUCAZIONE CIVICA

Sono stati svolti, in base a quanto deliberato dai singoli consigli di classe i seguenti moduli di educazione civica:

| <b>MODULI DI EDUCAZIONE CIVICA</b>  |                             |
|---|-----------------------------|
| <i>Macroargomento1. Cittadinanza digitale nel lavoro</i>  |                             |
| <b>Titolo</b>   | <b>Discipline coinvolte</b> |
| Difficile rapporto tra privacy e web. Cookies e profilazione.<br>La sicurezza delle transizioni in rete. Standard X.800<br>Sicurezza nelle reti cablate e nelle reti wireless.<br>Autenticazione. Certificati digitali e Certification Authority. La firma digitale. Identità digitale.<br>La sicurezza nelle reti locali meccanismi di protezione ed analisi dei rischi.<br>Smart working e teleworking . Normative di riferimento. VPN. | Sistemi e reti              |
| Agenda 2030 che cosa sono i megatrend globali.<br>MEGATREND: macro-tendenze che stanno ridisegnando gli scenari economici, sociali e culturali globali nel medio periodo.   | GPOI                        |
| Aspetti di Cybersecurity: problematiche, attacchi, meccanismi di protezione.<br>Internet banking. Phishing/frode informatica. SQL Injection.  | Informatica                 |
| <i>Macroargomento2. La Costituzione italiana e le Organizzazioni internazionali</i>   |                             |
| <b>Titolo</b>   | <b>Discipline coinvolte</b> |
| -Caratteri e strutture della Costituzione (art. 1-12)<br>-Caratteristiche delle organizzazioni internazionali<br>-Italia e organizzazioni internazionali: UE, ONU, NATO<br>-Dichiarazione universale dei diritti umani  | Italiano e storia           |
| Diversity in the workplace<br>Glass ceiling<br>Agenda 2030  | Inglese                     |
| Educazione alimentare: Principi nutritivi, fabbisogni giornalieri, bilancio calorico, dieta equilibrata   | Scienze motorie             |
| Introduzione alla Bioetica  | Religione                   |
| Probabilità, ludopatia; esercizi su funzioni riguardanti i temi dell'agenda 2030  | Matematica                  |

| MODULI DI EDUCAZIONE CIVICA   |                      |
|---|----------------------|
| <i>Macroargomento 1. Cittadinanza digitale nel lavoro</i>   |                      |
| Titolo  | Discipline coinvolte |
| <p>Difficile rapporto tra privacy e web. Cookies e profilazione.<br/>La sicurezza delle transizioni in rete. Standard X.800<br/>Sicurezza nelle reti cablate e nelle reti wireless.<br/>Autenticazione. Certificati digitali e Certification Authority. La firma digitale. Identità digitale.<br/>La sicurezza nelle reti locali meccanismi di protezione ed analisi dei rischi.<br/>Smart working e teleworking . Normative di riferimento. VPN.</p>   | Sistemi e reti       |
| <p>Agenda 2030 che cosa sono i megatrend globali.<br/>MEGATREND: macro-tendenze che stanno ridisegnando gli scenari economici, sociali e culturali globali nel medio periodo.</p>   | GPOI                 |
| <p>Agenda Obiettivo 9: Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile</p> <p><b>Macroargomenti</b><br/>Sviluppare infrastrutture di qualità, affidabili, sostenibili e resilienti<br/>Promuovere un'industrializzazione inclusiva e sostenibile<br/>Incrementare l'accesso delle piccole imprese<br/>Aumentare la ricerca scientifica<br/>Supportare lo sviluppo tecnologico interno<br/>Aumentare in modo significativo l'accesso alle tecnologie di informazione e comunicazione</p> <p><b>Macroargomenti maggiormente approfonditi</b><br/>Supportare lo sviluppo tecnologico<br/>Aumentare in modo significativo l'accesso alle tecnologie di informazione e comunicazione</p> | TPSIT                |

## 17. DNL CON METODOLOGIA CLIL

Le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL sono le seguenti: materia Informatica - argomento "Views in Relational Databases".

## 18. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO): ATTIVITA' NEL TRIENNIO

Modello d'Istituto:

L'offerta formativa è stata strutturata è stata dal Consiglio di Classe nel rispetto del modello d'Istituto, modificato in corso d'opera a seguito della riforma introdotta dalla legge 30 dicembre 2018, n. 145 che ha disposto la ridenominazione dei percorsi di alternanza scuola lavoro di cui al decreto legislativo 15 aprile 2005, n. 77, in "PCTO - Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" e la riduzione da 400 ore a 150 ore del monte orario obbligatorio per gli Istituti Tecnici.

Nella tabella seguente sono riepilogate le attività previste nel modello di Istituto vigente:

| MODELLO PCTO                                 |   |        |  |
|--|---|--------|--|
| Approvato da Collegio Docenti del 25/10/2019 |   |        |  |
| ANNO   | PRIORITA'   | ORE    | ATTIVITA' PREVISTE   |
| 3°   | -Orientamento in ingresso<br>-Sviluppo soft skill   | 10+30  | Obbligatoriamente Formazione Sicurezza   |
|  |   |        | - 4 ore modulo base  |
|  |   |        | - 12 ore modulo rischi specifici (rischio alto)  |
|  |   |        | Orientamento in ingresso   |
|  |   |        | Sviluppo soft skill  |
| 4°   | -Dimensione esperienziale e<br>laboratoriale<br>-Sviluppo soft skill<br>-Sviluppo competenze professionali  | 80+100 | Obbligatoriamente stage 50+80 ore in periodo estivo e con anticipo ad ultima settimana di lezione per eccellenza       |
|  |   |        | Sviluppo soft skill  |
|  |   |        | Rafforzamento sviluppo competenze professionali con intervento esperti esterni, project work, impresa simulata, ecc... |
|  |   |        | Visite guidate   |
|  |   |        | Orientamento   |
| 5°   | -Orientamento in uscita e bilancio di<br>competenze<br>-Orientamento universitario e<br>ricerca attiva del lavoro<br>-Preparazione Esame di Stato | 20+50  | Stage  |
|  |   |        | Sviluppo soft skill  |
|  |   |        | Rafforzamento sviluppo competenze professionali con intervento esperti esterni, project work, impresa simulata, ecc... |
|  |   |        | Orientamento in uscita   |
|  |   |        | Visite guidate   |
| Monte orario totale minimo previsto          |   | 150    | Obbligatoriamente preparazione Esame di Stato  |
|  |   |        | Altre attività pertinenti  |

**Specifiche competenze da sviluppare nel percorso:**

- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.
- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"  
 ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup> \_CIA

Il percorso della classe nel corso del triennio è sintetizzato nella seguente tabella:

| ANNO SCOLASTICO | AMBITO DI ATTIVITA'          | ORE (*)    |
|-----------------|------------------------------|------------|
| A.S. 2020-2021  | Orientamento                 |            |
|                 | Visite guidate               |            |
|                 | Attività sviluppo soft skill |            |
|                 | Lezioni esperti esterni      |            |
|                 | Formazione sicurezza         |            |
|                 | Progetti speciali            | <b>4</b>   |
|                 | Stage                        |            |
| A.S. 2021-2022  | Orientamento                 | <b>2</b>   |
|                 | Visite guidate               |            |
|                 | Attività sviluppo soft skill |            |
|                 | Lezioni esperti esterni      |            |
|                 | Formazione sicurezza         |            |
|                 | Progetti speciali            |            |
|                 | Stage                        | <b>80</b>  |
| A.S. 2022-2023  | Orientamento                 | <b>12</b>  |
|                 | Visite guidate               | <b>10</b>  |
|                 | Attività sviluppo soft skill |            |
|                 | Lezioni esperti esterni      | <b>2</b>   |
|                 | Formazione sicurezza         | <b>4</b>   |
|                 | Progetti speciali            | <b>37</b>  |
|                 | Stage                        | <b>40</b>  |
|                 | TOTALE                       | <b>191</b> |

Eventuali note:

- Incontro azienda NGS 17/02/23
- Incontro con l'azienda ARUBA 22/02/23

- Orientamento Cyberchallenge - CINI 15/03/23
- Incontro con Lions Club Arezzo 17/03/23
- Compilazione documentazione Alma Diploma
- Incontro con Ispettorato del lavoro 03/04/23
- Orientamento in uscita CI Group 12/04/23
- BLSD 06/05/23 e 11/05/23
- Incontro con rappresentanti AVIS 04/03/23
- Progetto Idee in Azione – JA Italia da Dicembre 2022 a Maggio 2023
- Progetto APP (informatica) Aprile/Maggio 2023
- Visita guidata Maker Faire 7 ottobre 2022
- Viaggio d'istruzione Monaco Berlino 28/03/23 - /02/04/23
- Orientamento e presentazione ITS Energia e ambiente con ABB "Pillole d'impresa – Mobilità sostenibile" 08/05/23
- Stage aziendale dal 16/01/23 al 20/01/23

## 19. ALTRE ATTIVITÀ IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO

Nessuna altra attività oltre quelle indicate negli altri paragrafi.

ITALIANO- Attività laboratoriale pomeridiana per l'analisi di testi in prosa e in poesia (n. 8 ore totali).

## 20. PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

| Titolo del progetto                | Obiettivi   | Attività  | N° partecipanti |
|------------------------------------|---|---|-----------------|
| IDEE IN AZIONE                     | Programma di educazione imprenditoriale che avvicina i giovani al mondo del lavoro di oggi. | Le classi partecipanti costituiscono dei team imprenditoriali e ne curano la gestione, dal concept di un'idea alla realizzazione del modello di business, fino al prototipo del prodotto/servizio. Questo processo agevola lo sviluppo di un set di competenze imprenditoriali (es. lavoro di gruppo; risoluzione di problemi; pianificazione; comunicazione in pubblico; etc.) e di competenze di cittadinanza attiva, utili per la comprensione di problematiche sociali e ambientali, fondamentali per tutti i giovani indipendentemente dai loro interessi lavorativi futuri. | Tutta la classe |
| Olimpiadi di informatica a squadre | Approfondimento nel problem solving e nelle tecniche algoritmiche di base                   | Esercitazioni e gare a squadre  | 6               |

|              |  |  |                 |
|--------------|--|--|-----------------|
| Progetto APP | Sviluppo di applicazioni multi tier per smartphone, per promuovere aspetti di lavoro in team, problem solving, autonomia e project management. | <p>Gli studenti sono divisi in team. Ogni team sviluppa un'idea indipendente, realizzando un'app mobile per concretizzarla.</p> <p>La gestione del lavoro in team e del progetto migliorano competenze spendibili nel mondo del lavoro.</p> <p>Il problem solving e l'approfondimento autonomo incentivano gli studenti alla crescita personale per la conclusione del ciclo scolastico e per i percorsi futuri.</p> <p>La presentazione agli altri team incentiva l'apprendimento fra pari e l'autovalutazione del lavoro svolto.</p> | Tutta la classe |
|--------------|--|--|-----------------|

## 21. VISITE GUIDATE E VIAGGIO D'ISTRUZIONE

Nel corrente anno scolastico la classe ha partecipato al viaggio d'istruzione:  
dal 28/03/2023 al 02/04/2023 Monaco, Berlino, Norimberga

### Visite guidate

Visita guidata Maker Faire 7 ottobre 2022



## 22. ALLEGATI

**Allegato 1:** RUBRICA DI VALUTAZIONE EDUCAZIONE CIVICA

**Allegato 2:** PROVE EFFETTUATE DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO

**Allegato 3:** SCHEDE INFORMATIVE DELLE SINGOLE DISCIPLINE

.....

.....

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 - DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>CIA

Il Consiglio di Classe della classe 5 CIA

I sottoscritti insegnanti componenti del Consiglio di Classe condividono e approvano il documento deliberato il giorno 15 Maggio 2023.

| Cognome e Nome      | Firma               |
|---------------------|---------------------|
| Brandi Martina      | M Brandi            |
| Bruni Paolo         | Paolo Bruni         |
| Bonci Marco         | Marco Bonci         |
| Fortunelli Rossana  | Rossana Fortunelli  |
| Gori Meri           | Meri Gori           |
| Guerra Michele      | Michele Guerra      |
| Lamanna Andrea      | Andrea Lamanna      |
| Rubetti Paolo       | Paolo Rubetti       |
| Sassoli Katia       | Katia Sassoli       |
| Sbaragli Emanuele   | Emanuele Sbaragli   |
| Acuti Elena         | Elena Acuti         |
| Iannello Alessandra | Alessandra Iannello |
| VAJENTO SILVIA      | Silvia Vajento      |
|                     |                     |

ALLEGATO N. 1 : SIMULAZIONI

---

PROVE EFFETTUATE DURANTE L'ANNO  
IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO

1. **SIMULAZIONE PRIMA PROVA D'ESAME**

Effettuata secondo le date, le modalità e i testi indicati dal Consiglio di Classe.

DATA: 15.04.2023.....

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*, (*Myricae*), in *Poesie*, Garzanti, Milano, 1994.

Tra gli argini su cui mucche tranquilla-

mente pascono, bruna si difila

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.

Qual di gemiti e d'ululi rombando

cresce e dilegua femminil lamento?

I fili di metallo a quando a quando

squillano, immensa arpa sonora, al vento.

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"  
ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup> CIA  
ALLEGATO 2 CONTENUTI

*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.

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 rocce 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 cicaliccio 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 piuoli , 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>.

### 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.

*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.

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"  
ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>CIA  
ALLEGATO 2 CONTENUTI

*TIPOLOGIA B -ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO*

*ARGOMENTATIVO*

*PROPOSTA B 1*

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 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 sconcertava i Supemi, 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 Supemi, 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 Supemi, 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"
2. Qual è l'atteggiamento che, secondo l'autore, i Supemi 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.

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.»

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"  
ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>CIA  
ALLEGATO 2 CONTENUTI

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

### 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 Parigi, è necessario intraprendere per fornire possibili soluzioni ai problemi descritti nel discorso?
4. Nel suo discorso Parigi affronta anche il tema dei limiti delle previsioni scientifiche: quali sono questi limiti?

### Produzione

Il premio Nobel Parigi 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 C 1**

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.

### 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.

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"  
ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>CIA  
ALLEGATO 2 CONTENUTI

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.

## 2. SIMULAZIONE SECONDA PROVA D'ESAME

Effettuata secondo le date, le modalità e i testi indicati dal Consiglio di Classe.

Data: 21/04/2023

### I.T.I.S. GALILEO GALILEI AREZZO

**Indirizzo: ITIA – Informatica e Telecomunicazioni** **ARTICOLAZIONE: Informatica**

#### SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA - 21 APRILE 2023

#### **Tema di: Informatica**

*Il candidato (che potrà eventualmente avvalersi delle conoscenze e competenze maturate attraverso esperienze di alternanza scuola-lavoro, stage o formazione in azienda) svolga la prima parte della prova e risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte (indichi chiaramente i due quesiti che dovranno essere valutati).*

#### **PRIMA PARTE**

##### **Gestione acquario marino pubblico**

Un acquario pubblico marino di una certa città vuole realizzare un sistema di supporto della gestione della propria infrastruttura. A tale sistema potrà accedere il personale interno per inserire dati, rilevare situazioni anomale e produrre statistiche circa la conduzione dell'acquario.

L'acquario prevede diverse sale a tema (Mediterraneo, Oceano Indiano, Scogliere coralline, ecc.) in ognuna di esse sono collocate diverse vasche caratterizzate dai loro dati dimensionali e dalle dotazioni tecnologiche con specifici parametri operativi: pompe (risalita, movimento, schiumatoio), filtri (meccanici, chimici, biologici), riscaldatori, reattori di calcio, dispositivi di illuminazione di vario tipo (HQI, fluorescenti, raggi UV, ecc.)

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"  
ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>CIA  
ALLEGATO 2 CONTENUTI

Ogni vasca è dotata di sensori che monitorano i valori fisico-chimici dell'acqua (PH, temperatura, densità, salinità, durezza carbonica, ossigeno, anidride carbonica, calcio, magnesio, fosfati, ammoniaca). Ognuno di questi parametri ha un'unità di misura e deve rimanere in un intervallo di valori accettabili per ogni tipologia di vasca al di fuori dei quali è richiesto un intervento di normalizzazione da parte del personale tecnico.

Nelle varie vasche sono ospitati pesci, tartarughe, vegetazione (tipicamente vari tipi di alghe magari artificiali) e altri esseri (coralli, invertebrati, anemoni, molluschi, ecc.). I vari ospiti sono catalogati, controllati e alimentati con cibo opportuno (strand, pesce congelato, grazer, pesce vivo, ecc.) secondo piani temporali prefissati. Nel tempo possono essere inseriti/rimossi esemplari nelle vasche registrando la data dell'evento con relative motivazioni.

In base alle necessità, il personale tecnico interno esegue giornalmente gli interventi standard e/o straordinari di manutenzione redigendo un report di quanto fatto indicando il proprio identificativo, il tipo di intervento effettuato corredato di data e ora di eventuali note esplicative.

Per gli interventi straordinari ci si rivolge, se necessario, a ditte specializzate esterne e, anche in questo caso, si registra l'azienda incaricata, tipo di intervento che ha effettuato gli eventuali componenti sostituiti/riparati e la spesa sostenuta.

Il candidato, in base alle proprie ipotesi formulate, sviluppi:

1) un'analisi della realtà di riferimento discutendo una soluzione idonea per rispondere alle specifiche indicate sviluppando **almeno le parti che riguardano la gestione dei parametri dell'acqua e della fauna presente nell'acquario.**

2) lo schema concettuale della base di dati;

3) lo schema logico della base di dati;

4) la definizione in linguaggio SQL dello schema fisico del database, indicando esplicitamente anche eventuali vincoli di integrità referenziale e/o vincoli di dominio, laddove presenti;

5) le seguenti interrogazioni espresse in linguaggio SQL:

a) Elenco delle vasche in cui è contenuto un certo tipo di fauna di cui sia fornito il nome

b) Elenco delle vasche con parametri anomali e relativi valori rilevati negli ultimi tre giorni

c) Il totale delle quantità per ogni tipo di cibo somministrato nel mese corrente

d) La specie di fauna presente nel maggior numero di vasche dell'acquario.

6) Realizzare una porzione di codice che tramite una tecnologia idonea permetta di visualizzare tramite un sistema web-based i risultati della query di cui al punto b delle precedenti con la possibilità per l'operatore di selezionare una specifica sala o tutte quante ed un intervallo di tempo compreso tra due date.

## **SECONDA PARTE**

Il candidato (che potrà eventualmente avvalersi delle conoscenze e competenze maturate attraverso esperienze di alternanza scuola-lavoro, stage o formazione in azienda) risponda ad almeno due quesiti a scelta tra quelli sotto riportati:

1. In relazione al tema proposto nella prima parte, descriva in che modo è possibile integrare lo schema logico sviluppato in modo da poter gestire l'offerta di visite guidate dell'acquario e tenere traccia delle relative richieste da parte del pubblico. A fronte di un calendario di visite, proposto tramite un opportuno portale web, ogni richiesta avanzata dai clienti deve specificare il numero di visitatori (max 5 per prenotazione), quanti adulti e quanti minori, modalità di pagamento, importo corrisposto e dati identificativi del prenotante. Dal momento che ogni visita può supportare un certo numero max di visitatori, il sistema si riserva di rifiutare prenotazioni che possano far eccedere tale limite oppure impedire la richiesta di ulteriori prenotazioni sugli elementi di calendario già al completo. Si argomenta infine come si potrebbe operare per risolvere quest'ultima problematica.
2. Si esponga il problema dell'SQL injection e quali sono le tecniche adottabili per far fronte ad esso.
3. Si consideri la relazione "fisioterapie" indicata di seguito. La si esamini e se ne esponga il processo di normalizzazione individuando le dipendenze funzionali per arrivare ad uno schema equivalente che sia almeno in 3FN. Opzionalmente, indicare se le tabelle del nuovo schema sono anche in FNBC (Forma Normale di Boyce-Codd):

### **fisioterapie**

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>CIA

ALLEGATO 2 CONTENUTI

| cognome | nome   | telefono  | intervento | terapista | tel_terapista | importo |
|---------|--------|-----------|------------|-----------|---------------|---------|
| Verdi   | Gianna | 345698741 | gambe      | Bianca    | 334563215     | 100.00  |
| Neri    | Enrico | 348523698 | gambe      | Carlo     | 369852147     | 150.00  |
| Bianchi | Rosa   | 347532159 | braccia    | Mario     | 333214569     | 120.00  |
| Bianchi | Paolo  | 341236547 | braccia    | Carlo     | 369852147     | 150.00  |
| Rossi   | Mario  | 349567890 | braccia    | Carlo     | 369852147     | 90.00   |
| Neri    | Enrico | 348523698 | collo      | Anna      | 373564987     | 100.00  |

4. Nella formalizzazione di uno schema concettuale, le associazioni tra entità sono caratterizzate da una cardinalità: esponga il significato e la casistica che si può presentare.



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"  
ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>CIA  
ALLEGATO 2 CONTENUTI

ALLEGATO N. 2 : CONTENUTI

SCHEDE INFORMATIVE DELLE SINGOLE DISCIPLINE

1. DISCIPLINA: ITALIANO

|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| A.S. 2022-2023                 | DATA: 15/05/23 |
| INSEGNANTE: FORTUNELLI ROSSANA |                |

**MODULO 1**

**CONTENUTI**

L'età postunitaria: sguardo storico d'insieme.

Le ideologie: il Positivismo.

Gli intellettuali.

La lingua.

Fenomeni letterari e generi.

Percorsi Letterari

La contestazione ideologica e stilistica degli Scapigliati.

Il Naturalismo francese.

Scrittori europei nell'età del Naturalismo.

Il Verismo.

**AUTORI E INCONTRI CON L'OPERA.**

-Emilio PRAGA: vita, pensiero, poetica e opere;

da "Penombre" : "Preludio".

-Arrigo BOITO: vita, pensiero, poetica e opere.

-Edmond e Jules DE GOUNCOURT : vita, pensiero, poetica e opere;

da "Germinie Lacerteux":Un manifesto del Naturalismo.

-Emile ZOLA: vita, pensiero, poetica e opere;

da "L'assomoir": L'alcol inonda Parigi;

-Henrik IBSEN: "La presa di coscienza di una donna";

da "Casa di bambola", atto III.

-Sibilla ALERAMO: vita, pensiero, poetica e opere;

da "Una donna" (cap. XII, XIII) : "Il rifiuto del ruolo tradizionale".

-Luigi CAPUANA : vita, pensiero, poetica e opere.

-Giovanni VERGA: vita, pensiero, poetica e opere;

da "Vita dei campi": "Rosso Malpelo";

da "Novelle rustiche" : "La roba";

da "Mastro don Gesualdo": "La morte di mastro don Gesualdo";

da "Vita dei campi": "La lupa";

|   |
|---|
| da "Vita dei campi": "Fantasticheria".  |
| <b>OBIETTIVI SPECIFICI/CONOSCENZE</b><br>-Approfondire la conoscenza della lingua italiana nei suoi aspetti fonetici,ortografici, morfo–sintattici e nelle sue sfumature e possibilità espressive.<br>-Orientarsi nel contesto socioculturale dei diversi periodi.<br>-Approfondire la conoscenza dei fenomeni e delle correnti letterarie; collegare gli aspetti letterari con quelli sociopolitici e antropologici. |
| <b>COMPETENZE .</b><br>-Conoscere la storia della tradizione letteraria italiana nel suo sviluppo cronologico in relazione agli eventi politico-sociali e culturali con riferimenti alla letteratura straniera.<br>-Confrontare epoche, movimenti, autori, testi e coglierne le correlazioni.<br>-Comprendere, analizzare, commentare e interpretare testi letterari.   |
| <b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.).</b><br>-Libro di testo.<br>-Altri manuali alternativi a quelli in adozione.<br>-LIM.<br>-Appunti e dispense.<br>-Materiale reperibile in rete.<br>-Testi di approfondimento.  |
| <b>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO.</b><br>E' stata effettuata nel corso del tempo previsto nel mese di Gennaio, come stabilito dal Collegio dei Docenti.   |

|   |
|---|
| <b>MODULO 2</b>   |
| <b>CONTENUTI</b><br>Decadentismo in Europa e in Italia. Nuove tendenze poetiche e narrative.<br>La visione del mondo decadente.<br>La poetica del Decadentismo.<br>Temi e miti della letteratura decadente.<br>Decadentismo e Romanticismo.<br>Decadentismo e Naturalismo.<br>Decadentismo e Novecento.<br><u>Percorsi Letterari.</u><br>Il Simbolismo.<br>Romanzo decadente in Europa.<br><b>AUTORI E INCONTRI CON L'OPERA.</b><br>Joris-Karl HUYSMANS: vita, pensiero, poetica e opere;<br>da "Controcorrente": "L'umanizzazione della macchina".<br>Oscar WILDE: vita, pensiero, poetica e opere;<br>da "Il ritratto di Dorian Gray": "I principi dell'estetismo"; |

da "Il ritratto di Dorian Gray": "Un maestro di edonismo".

Grazia DELEDDA :vita, pensiero, poetica e opere.

Gabriele D'ANNUNZIO: vita, pensiero, poetica e opere;

da "Alcyone" "La pioggia nel pineto".

Giovanni PASCOLI: vita, pensiero, poetica e opere;

da "Il fanciullino": "Una poetica decadente";

da "Myricae": "X Agosto";

da "Myricae": "Temporale";

da "Myricae": "L'assiuolo ";

da "Myricae": "Il lampo";

da "Canti di Castelvecchio": "Il gelsomino notturno".

#### **OBIETTIVI SPECIFICI/CONOSCENZE.**

Cogliere gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e quella di altri Paesi.

#### **COMPETENZE .**

Conoscere la storia della tradizione letteraria italiana nel suo sviluppo cronologico in relazione agli eventi politico-sociali e culturali con riferimenti alla letteratura straniera..

Confrontare epoche, movimenti, autori, testi e coglierne le correlazioni.

Comprendere, analizzare, commentare e interpretare testi letterari.

#### **TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.).**

Libro di testo.

-Altri manuali alternativi a quelli in adozione.

-LIM.

-Appunti e dispense.

-Materiale reperibile in rete.

-Testi di approfondimento.

#### **ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO**

E' stata effettuata nel corso del tempo previsto nel mese di Gennaio, come stabilito dal Collegio dei Docenti.

### **MODULO 3**

#### **CONTENUTI.**

Il primo Novecento: lo scenario.

Le riviste: Hermes, Il Leonardo, La Voce, Lacerba.

Percorsi Letterari.

La stagione delle avanguardie.

Il Futurismo.

I Crepuscolari.

**AUTORI E INCONTRI CON L'OPERA.**

Filippo Tommaso MARINETTI : vita, pensiero, poetica e opere;

"Manifesto del Futurismo";

"Manifesto tecnico della letteratura futurista";  
 da "Zang tumb tuuum": "Bombardamento".  
 Guido GOZZANO:vita, pensiero, poetica e opere;  
 dai "Colloqui": La Signorina Felicità ovvero la felicità", sez. III.  
 Italo SVEVO: vita, pensiero, poetica e opere;  
 da "Una vita": cap. VIII "Le ali di gabbiano";  
 da "Senilità" : "Il ritratto dell'inetto", cap.I;  
 da "La coscienza di Zeno", "Il fumo", cap. III;  
 da "La coscienza di Zeno", "La morte del padre", cap. IV.  
 Luigi PIRANDELLO :vita, pensiero, poetica e opere;  
 da "Novelle per un anno" : "Il treno ha fischiato";  
 da "Il fu Mattia Pascal" : "Non saprei proprio dire ch'io mi sia";  
 da "Quaderni di Serafino Gubbio operatore" : "Viva la macchina che meccanizza la vita!".

**OBIETTIVI SPECIFICI/CONOSCENZE**

- Migliorare la capacità di utilizzare un lessico vario, appropriato ed anche specifico.
- Comprendere la stretta correlazione fra letteratura e psicanalisi.
- Sviluppare la capacità di operare collegamenti e di riflettere in maniera critica sugli argomenti studiati.
- Cogliere relazioni tra le opere di uno stesso autore e tra quelle di diversi autori.
- Apprezzare anche gli autori definiti minori per le loro qualità letterarie.

**COMPETENZE**

- Conoscere la storia della tradizione letteraria italiana nel suo sviluppo cronologico in relazione agli eventi politico-sociali e culturali con riferimenti alla letteratura straniera.
- Confrontare epoche, movimenti, autori, testi e coglierne le correlazioni.
- Comprendere, analizzare, commentare e interpretare testi letterari.

**TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)**

- Libro di testo.
- Altri manuali alternativi a quelli in adozione.
- LIM.
- Appunti e dispense.
- Materiale reperibile in rete.
- Testi di approfondimento.

**ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO.**

E' stata effettuata nel corso del tempo previsto nel mese di Gennaio, come stabilito dal Collegio dei Docenti.

**MODULO 4**

**CONTENUTI.**

Tra le due guerre.  
 La narrativa straniera nel primo Novecento.  
 La psicanalisi di Sigmund Freud.

L'influsso di Friedrich Wilhelm Nietzsche.

Percorsi Letterari

L'Ermetismo.

AUTORI E INCONTRI CON L'OPERA.

Franz KAFKA: vita, pensiero, poetica e opere;

da : "La metamorfosi" : L'incubo del risveglio".

Giuseppe UNGARETTI: vita, pensiero, poetica e opere;

da L'Allegria:"Fratelli";

da L'Allegria:"Veglia";

da L'Allegria:"S.Martino del Carso";

da L'Allegria:"Mattina".

**OBIETTIVI SPECIFICI/CONOSCENZE.**

-Sostenere conversazioni e dialoghi con precise argomentazioni su tematiche predefinite.

-Saper contestualizzare e attualizzare le tematiche prese in esame.

**COMPETENZE .**

-Conoscere la storia della tradizione letteraria italiana nel suo sviluppo cronologico in relazione agli eventi politico-sociali e culturali con riferimenti alla letteratura straniera..

-Confrontare epoche, movimenti, autori, testi e coglierne le correlazioni.

-Comprendere, analizzare, commentare e interpretare testi letterari.

**TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)**

Libro di testo.

-Altri manuali alternativi a quelli in adozione.

-LIM.

-Appunti e dispense.

-Materiale reperibile in rete.

-Testi di approfondimento.

**ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO.**

E' stata effettuata nel corso del tempo previsto nel mese di Gennaio, come stabilito dal Collegio dei Docenti.

**COMUNI A TUTTI I MACROARGOMENTI**

**OBIETTIVI GENERALI**

1. Inquadramento storico-letterario di correnti e autori.
2. Capacità di analisi e comprensione dei testi letterari.
3. Contestualizzazione dei contenuti proposti.
4. Gestione autonoma della lingua orale e scritta.
5. Correttezza e proprietà morfologica, sintattica, grammaticale della lingua.
6. Controllo di nuove modalità espressive scritte con l'analisi dei testi letterari.

7. Progettare percorsi di ricerca interdisciplinari.

**OBIETTIVI SPECIFICI E CONOSCENZE**

1. Conoscenza del contesto storico-culturale.
2. Conoscenza della concezione poetica e della produzione narrativa.
3. Conoscenza del rapporto tra ideologia, cultura del tempo e scelte letterarie dell'autore.
4. Analisi e interpretazione dei testi più significativi.
5. Conoscere in modo soddisfacente e chiaro i contenuti relativi ai moduli disciplinari studiati.
6. Saper comprendere il senso globale di un testo, individuandone l'organizzazione interna attraverso la percezione delle relazioni semantiche e stilistiche tra i testi dello stesso autore e di autori diversi.
7. Conoscere in buona parte le caratteristiche strutturali/formali dei testi; avere consapevolezza delle varietà funzionali e dialettali della lingua.
8. Ricavare le informazioni più importanti da un testo, attraverso l'analisi e la selezione dei suoi elementi più significativi.
9. Saper cogliere i nessi tra il documento letterario e il contesto storico sociale in cui è stato prodotto.
10. Comprendere le specificità contenutistiche di ciascun autore e saper operare opportuni raccordi.
11. Saper collegare lo stile e le caratteristiche delle opere di un autore con il contesto socio-culturale in cui egli ha operato.
12. Operare opportuni raccordi intertestuali tra le opere dello stesso autore e quelle di autori diversi.
13. Sviluppare la capacità di analisi individuale di un testo letterario, conoscenza di testi letterari integrali.

**DISCIPLINA: STORIA**

|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| A.S. 2022-2023                 | DATA: 15/05/23 |
| INSEGNANTE: FORTUNELLI ROSSANA |                |

| <b>MODULO 1</b>  |
|--|
| <p>CONTENUTI .</p> <p>L' ETA' DELL' IMPERIALISMO E LA PRIMA GUERRA MONDIALE.</p> <p>1. <u>L'età dell'imperialismo e la crisi dell'equilibrio europeo.</u><br/>                     La spartizione dell'Africa e dell'Asia.<br/>                     La Germania di Guglielmo II e il nuovo sistema di alleanze.<br/>                     La belle époque.<br/>                     Le inquietudini della belle époque.</p> <p>2. <u>Lo scenario extraeuropeo.</u><br/>                     L'ascesa del Giappone e il tramonto dell'impero cinese.<br/>                     La Russia tra modernizzazione e opposizione politica.<br/>                     La guerra tra Russia e Giappone e la rivoluzione del 1905.<br/>                     La rapida crescita economica degli USA.<br/>                     L'imperialismo degli USA e la rivoluzione messicana.</p> |

|  |
|--|
| <p>3. <u>L'Italia giolittiana.</u><br/>I progressi sociali e lo sviluppo industriale dell'Italia.<br/>La politica interna tra socialisti e cattolici.<br/>La politica estera e la guerra di Libia.</p> <p>4. <u>La prima guerra mondiale.</u><br/>La fine dei giochi diplomatici.<br/>1914: il fallimento della guerra lampo.<br/>L'Italia dalla neutralità alla guerra.<br/>1915-1916: la guerra di posizione.<br/>Il fronte interno e l'economia di guerra.<br/>Dalla caduta del fronte russo alla fine della guerra (1917-1918).</p> <p>5. <u>Dalla rivoluzione russa alla nascita dell'Unione Sovietica.</u><br/>La rivoluzione di febbraio.<br/>La rivoluzione d'ottobre.<br/>Lenin alla guida dello stato sovietico.<br/>La Russia fra guerra civile e comunismo di guerra.<br/>La nuova politica economica e la nascita dell'Urss.</p> <p>6. <u>L'Europa e il mondo all'indomani del conflitto.</u><br/>La conferenza di pace e la Società delle Nazioni.<br/>I trattati di pace e il nuovo volto dell'Europa.<br/>La fine dell'impero turco e la spartizione del vicino Oriente.<br/>L'Europa senza stabilità.<br/>I primi movimenti indipendentisti del mondo colonizzato.<br/>La repubblica in Cina.</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI/CONOSCENZE.</p> <p>Conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali.</p> <p>Potenziare le metodologie dell'indagine storica anche in funzione di altri contesti disciplinari..</p> <p>Allargare la conoscenza della realtà storico-politico-sociale italiana e quella europea e mondiale.</p>   |
| <p>COMPETENZE</p> <p>Acquisire la consapevolezza che lo studio del passato, oltre a dare conoscenza di un patrimonio comune, è fondamento per la comprensione del presente e della sua evoluzione.</p> <p>Acquisire la consapevolezza che le conoscenze storiche sono elaborate sulla base di fonti di natura diversa che lo storico vaglia, selezione, ordina e interpreta secondo modelli e riferimenti ideologici.</p> <p>Consolidare l'attitudine a problematizzare e ad effettuare collegamenti inserendo in scala diacronica le conoscenze acquisite anche in altre aree disciplinari.</p>   |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.).</p> <p>Libro di testo, LIM.</p>  |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO.</p> <p>E' stata effettuata nel corso del tempo previsto nel mese di Gennaio, come stabilito dal Collegio dei Docenti.</p>  |

| MODULO 2  |
|---|
| <p>CONTENUTI .</p> <p>L'ETA' DEI TOTALITARISMI E LA SECONDA GUERRA MONDIALE.</p> <p>1. <u>L'Unione Sovietica di Stalin.</u></p> <p>L'ascesa di Stalin e l'industrializzazione dell'Urss.</p> <p>Il terrore staliniano e i gulag.</p> <p>Il consolidamento dello stato totalitario.</p> <p>2. <u>Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo.</u></p> <p>Le difficoltà economiche e sociali all'indomani del conflitto.</p> <p>Nuovi partiti e movimenti politici nel dopoguerra.</p> <p>La crisi del liberalismo: la questione di Fiume e il biennio rosso.</p> <p>L'ascesa del fascismo.</p> <p>Verso la dittatura.</p> <p>3. <u>Gli Stati Uniti e la crisi del 1929.</u></p> <p>Il nuovo ruolo degli Stati Uniti e la politica isolazionista.</p> <p>Gli anni Venti tra boom economico e cambiamenti sociali.</p> <p>Le cause della crisi del 1929.</p> <p>Roosevelt e il New Deal.</p> <p>4. <u>La crisi della Germania repubblicana e il nazismo.</u></p> <p>La nascita della Repubblica di Weimar.</p> <p>Hitler e la nascita del nazionalsocialismo.</p> <p>Il nazismo al potere.</p> <p>L'ideologia nazista e l'antisemitismo.</p> <p>5. <u>Il regime fascista in Italia.</u></p> <p>La nascita del regime.</p> <p>Il fascismo fra consenso e opposizione.</p> <p>La politica interna ed economica.</p> <p>I rapporti tra Chiesa e fascismo.</p> <p>La politica estera.</p> <p>Le leggi razziali.</p> <p>6. <u>L'Europa e il mondo verso una nuova guerra.</u></p> <p>I fascismi in Europa - cenni.</p> <p>L'impero militare del Giappone e la guerra in Cina- cenni.</p> <p>Il riarmo della Germania nazista e l'alleanza con l'Italia e il Giappone.</p> <p>La guerra civile spagnola- cenni.</p> <p>L'escalation nazista: verso la guerra .</p> <p>7. <u>La seconda guerra mondiale.</u></p> <p>Il successo della guerra- lampo(1939-1940).</p> <p>La svolta del 1941: la guerra diventa mondiale.</p> |



|   |
|---|
| <p>L'inizio della controffensiva alleata(1942-1943).<br/>                 La caduta del fascismo e la guerra civile in Italia.<br/>                 La vittoria degli alleati.<br/>                 La guerra dei civili.<br/>                 Lo sterminio degli ebrei.</p>  |
| <p><b>OBIETTIVI SPECIFICI/CONOSCENZE.</b><br/>                 Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali.<br/>                 Potenziare le metodologie dell'indagine storica anche in funzione di altri contesti disciplinari.<br/>                 Comprendere le tragedie del passato e riflettere in modo critico per acquisire coscienza morale e civile.<br/>                 Comprendere a quali tragedie umane abbia portato il dominio di uomini più forti e potenti sui più deboli e indifesi.</p>                                     |
| <p><b>COMPETENZE.</b><br/>                 .Acquisire la consapevolezza che lo studio del passato, oltre a dare conoscenza di un patrimonio comune, è fondamento per la comprensione del presente e della sua evoluzione.<br/>                 Acquisire la consapevolezza che le conoscenze storiche sono elaborate sulla base di fonti di natura diversa che lo storico vaglia, selezione, ordina e interpreta secondo modelli e riferimenti ideologici.<br/>                 Consolidare l'attitudine a problematizzare e ad effettuare collegamenti inserendo in scala diacronica le conoscenze acquisite anche in altre aree disciplinari.</p> |
| <p><b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b> (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.).<br/>                 Libro di testo, LIM.</p>  |
| <p><b>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO.</b><br/>                 E' stata effettuata nel corso del tempo previsto nel mese di Gennaio, come stabilito dal Collegio dei Docenti.</p>  |

COMUNI A TUTTI I MODULI.

**OBIETTIVI GENERALI.**

Sapersi orientare nelle coordinate spazio-temporali della storia.

Riuscire ad operare opportuni collegamenti tra la dimensione generale (macro) e quella locale (micro) del fatto storico.

Utilizzare un lessico appropriato non necessariamente settoriale.

**OBIETTIVI SPECIFICI.**

Promuovere e sviluppare le capacità di recuperare la memoria del passato al fine di saperlo porre in relazione con il presente.

Conoscere i fenomeni sociali, economici, politici e culturali.

Sviluppare capacità critiche e di approfondimento dei contenuti.

Saper riconoscere, tradurre, concettualizzare il linguaggio specifico e saper individuare i macroconcetti fondativi (fatti, fenomeni, processi, forze sociali, spazialità, temporalità, variabili di civiltà).

Saper tematizzare, ossia ricostruire operativamente fatti e fenomeni con relativa contestualizzazione sociale, spaziale e temporale.

Saper classificare, datare, periodizzare e correlare i fenomeni storico-sociali.

Saper analizzare, elaborare, porre a confronto le fonti storiche.

Saper comparare diversi quadri di civiltà, società, culture sistemi economici, giuridici e politici.

Approfondire la conoscenza dei fenomeni storico-sociali; collegare gli aspetti storici con quelli socio-politici e antropologici.

Conoscere e comprendere la realtà dei paesi più poveri e le ragioni del sottosviluppo.

Acquisire consapevolezza dell'evoluzione e dei cambiamenti intervenuti in Italia.

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"  
ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>CIA  
ALLEGATO N 2 CONTENUTI

***DISCIPLINA: TPSIT***

|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| A.S. 2022-2023          | DATA: 10/05/2023 |
| INSEGNANTE: PAOLO BRUNI |                  |

|  |
|--|
| <b>MODULO 1: SISTEMI DISTRIBUITI, ARCHITETTURA DI RETE E FORMATI PER LO SCAMBIO DEI DATI</b>   |
| <b>CONTENUTI</b><br>I sistemi distribuiti, classificazione, vantaggi e svantaggi.<br>Architetture hardware e software dei sistemi distribuiti.<br>Comunicazione nel web. Modello client-server e protocollo http. Applicazioni web. Applicazioni di rete. Il formato XML e JSON.                   |
| <b>OBIETTIVI SPECIFICI</b><br>Scegliere i protocolli per le applicazioni di rete.<br>Definire strutture dati XML e JSON.<br>Gestire documenti XML e JSON in java e php.  |
| <b>CONOSCENZE</b><br>Conoscere gli stili architetturali fondamentali per sistemi distribuiti.<br>Comprendere il modello e le caratteristiche client-server.<br>Avere chiaro il concetto di applicazione di rete.   |
| <b>COMPETENZE</b><br>Saper riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti.<br>Saper classificare le architetture distribuite.<br>Individuare i benefici della distribuzione.<br>Saper classificare le applicazioni di rete.<br>Saper usare e aprire un documento XML e JSON.              |
| <b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</b><br>Libro di testo: Meini, Formichi - Zanichelli - Tecnologie e Progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazione 2a edizione parte 3.<br>LIM, Materiale reperibile in rete. |

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"  
ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>CIA  
ALLEGATO N 2 CONTENUTI

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: correzione esercizi alla lavagna; lavoro di gruppo; esercitazioni in laboratorio; ripasso su argomenti svolti

**MODULO 2: IL SOCKET E LA COMUNICAZIONE CON I PROTOCOLLI TCP E UDP**

**CONTENUTI**

Porte di comunicazione e socket.  
Connessione tramite socket. Trasmissione unicast e multicast.

**OBIETTIVI SPECIFICI**

Realizzare un server con protocolli TCP e UDP in java.  
Realizzare una comunicazione unicast tra client e server in java.  
Realizzare una comunicazione multicast tra client e server in java.

**CONOSCENZE**

Conoscere i protocolli di rete.  
Conoscere il concetto di socket.  
Conoscere la comunicazione unicast e multicast.  
Sapere le caratteristiche della comunicazione con i socket in java.

**COMPETENZE**

Effettuare la connessione con il protocollo TCP e UDP in java.  
Utilizzo delle classi Socket e ServerSocket.  
Progettare applicazioni client-server in java.

**TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)**

Libro di testo: Meini, Formichi - Zanichelli - Tecnologie e Progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazione 2a edizione parte 3.  
LIM, Materiale reperibile in rete.

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: correzione esercizi alla lavagna; lavoro di gruppo; esercitazioni in laboratorio; ripasso su argomenti svolti

**MODULO 3: I WEB SERVICE: PROTOCOLLI SOAP E REST**

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>CIA

ALLEGATO N 2 CONTENUTI

|  |
|--|
| <b>CONTENUTI</b><br>Cosa è un web service. Il protocollo SOAP e il protocollo REST.  |
| <b>OBIETTIVI SPECIFICI</b><br>Definire e realizzare servizi REST.<br>Utilizzo per richiamare un web service con il comando CURL.   |
| <b>CONOSCENZE</b><br>Avere un concetto chiaro di servizio di rete.<br>L'evoluzione del modello client-server.<br>Le caratteristiche del modello SOAP.<br>Le caratteristiche del modello REST.  |
| <b>COMPETENZE</b><br>Individuare i benefici delle tecnologie Webservice.<br>Saper scrivere un servizio REST.<br>Saper testare un servizio REST.  |
| <b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b> (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)<br>Libro di testo: Meini, Formichi - Zanichelli - Tecnologie e Progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazione 2a edizione parte 3.<br>LIM, Materiale reperibile in rete. |
| <b>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</b> correzione esercizi alla lavagna; lavoro di gruppo; esercitazioni in laboratorio; ripasso su argomenti svolti  |

**DISCIPLINA: INFORMATICA**

|  |                  |
|--|------------------|
| A.S. 2022-2023                             | DATA: 15/05/2023 |
| INSEGNANTE: LAMANNA ANDREA, GUERRA MICHELE |                  |

|  |
|--|
| <b>MODULO 1: SISTEMI INFORMATIVI ED INFORMATICI</b>  |
| <b>CONTENUTI</b><br>Sistemi Informativi e Sistemi Informatici.   |
| <b>OBIETTIVI SPECIFICI</b><br>Saper progettare un sistema informatico prevedendo, anche tramite documentazione opportuna, le diverse fasi di realizzazione dello stesso. |
| <b>CONOSCENZE</b>  |

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"  
 ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>CIA  
 ALLEGATO N 2 CONTENUTI

|  |
|--|
| <p>Dati e informazioni, sistemi informativi e Sistemi Informatici, ciclo di vita di un Sistema Informatico.</p> <p>Basi di dati e DBMS, differenze tra basi di dati e archiviazione su file.</p> <p>Architettura logica di un DBMS.</p>  |
| <p><b>COMPETENZE</b></p> <p>Saper analizzare un Sistema Informativo.</p> <p>Saper progettare l'informatizzazione di una parte di un Sistema Informativo.</p> <p>Saper scegliere l'opportuno sistema di gestione di basi di dati per la realizzazione di un Sistema Informatico.</p>                  |
| <p><b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b> (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Lezioni sul testo in adozione, slide scritte dal docente, LIM, Classroom, Registro Elettronico, esercitazioni in laboratorio utilizzando strumenti di sviluppo specifici.</p> |
| <p><b>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</b></p> <p>In itinere</p>   |

|   |
|---|
| <p><b>MODULO 2: PROGETTAZIONE CONCETTUALE DI UNA BASE DATI</b></p>  |
| <p><b>CONTENUTI</b></p> <p>La progettazione concettuale di una base dati</p>  |
| <p><b>OBIETTIVI SPECIFICI</b></p> <p>Saper analizzare le richieste e i requisiti utente.</p> <p>Saper progettare una Base Dati.</p> <p>Saper realizzare un diagramma Entità Relazione.</p>  |
| <p><b>CONOSCENZE</b></p> <p>Analisi di una realtà aziendale.</p> <p>Progettazione concettuale: il diagramma E/R.</p> <p>Entità ed Attributi. Chiavi primarie e chiavi esterne.</p> <p>Relazioni: significato e tipologie.</p> <p>Cardinalità nelle relazioni binarie: 1:1, 1:N, N:M.</p> <p>Relazioni N-arie.</p> |
| <p><b>COMPETENZE</b></p> <p>Realizzare un modello concettuale E/R a partire dall'analisi di una realtà aziendale.</p> <p>Individuare criticità e anomalie in modelli esistenti.</p> <p>Semplificare le relazioni N:M di un modello E/R in relazioni 1:N.</p>  |
| <p><b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b> (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Lezioni sul testo in adozione, slide scritte dal docente, LIM, Classroom, Registro Elettronico, esercitazioni in laboratorio.</p>  |

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"  
ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>A</sup> CIA  
ALLEGATO N 2 CONTENUTI

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:  
In itinere

| <b>MODULO 3: PROGETTAZIONE DI UNA BASE DATI RELAZIONALE</b>  |
|--|
| <b>CONTENUTI</b><br>Progettazione e realizzazione di una base dati relazionale   |
| <b>OBIETTIVI SPECIFICI</b><br>Saper progettare e realizzare una base dati relazionale, partendo da un diagramma E/R.   |
| <b>CONOSCENZE</b><br>Modello di dati Relazionale: definizione di relazione matematica, attributi, chiave primaria e chiave esterna.<br>Modello logico relazionale e conversione di un diagramma E/R.<br>Regole dello Standard Relazionale.<br>DBMS monoutente e multiutente: le transazioni.<br>Algebra e operatori relazionali.<br>Normalizzazione di un RDBMS. Forme normali: prima, seconda e terza. Forma normale di Boyce-Codd. |
| <b>COMPETENZE</b><br>Saper realizzare un modello logico relazionale corrispondente ad un modello E/R.<br>Saper progettare un RDBMS, rispettando le forme normali.<br>Saper applicare le forme normali per ottenere un database relazionale senza problemi di inserimento, aggiornamento e cancellazione.<br>Saper individuare e correggere anomalie su un modello logico relazionale esistente.                                      |
| <b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b> (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)<br>Lezioni sul testo in adozione, slide scritte dal docente, LIM, Classroom, Registro Elettronico, esercitazioni in laboratorio.  |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:<br>In itinere   |

| <b>MODULO 4: IL LINGUAGGIO SQL</b>   |
|--|
| <b>CONTENUTI</b><br>Realizzazione e interrogazione di una base dati relazionale.<br>Operazioni CRUD su una base dati relazionale.  |
| <b>OBIETTIVI SPECIFICI</b><br>Saper interagire con un RDBMS tramite linguaggio SQL.<br>Saper realizzare operazioni sulla base di dati, sulle tabelle e sui dati tramite linguaggio SQL.<br>Saper manipolare e utilizzare basi di dati esistenti. |
| <b>CONOSCENZE</b>  |

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>CIA

ALLEGATO N 2 CONTENUTI

|   |
|---|
| <p>DDL e comandi per la definizione di una base dati.</p> <p>DML e comandi per la manipolazione della base dati: inserimenti, aggiornamenti e cancellazioni.</p> <p>Query Language e traduzione delle operazioni di algebra relazionale in SQL. Query, Subquery e Query raggruppate (funzioni di aggregazione). Giunzione e unione fra tabelle.</p> <p>Le transazioni in SQL.</p> |
| <p><b>COMPETENZE</b></p> <p>Realizzare basi di dati relazionali partendo dal modello logico relazionale.</p> <p>Manipolare basi di dati esistenti.</p> <p>Realizzare operazioni CRUD su basi di dati relazionali.</p> <p>Recuperare dati con interrogazioni complesse e strutturate.</p>  |
| <p><b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b> (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Lezioni sul testo in adozione, slide scritte dal docente, LIM, Classroom, Registro Elettronico, esercitazioni in laboratorio utilizzando strumenti di sviluppo specifici (i principali: IntelliJ Idea, Visual Studio Code, XAMPP).</p>                     |
| <p><b>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</b></p> <p>In itinere</p>  |

|   |
|---|
| <p><b>MODULO 5: PROGRAMMAZIONE DI APPLICAZIONI WEB-BASED MULTI-TIER</b></p>   |
| <p><b>CONTENUTI</b></p> <p>Analisi e programmazione di applicazioni Web-Based multi-tier.</p>   |
| <p><b>OBIETTIVI SPECIFICI –</b></p> <p>Saper progettare e realizzare un'applicazione web dinamica.</p> <p>Saper collegare una applicazione web ad una base dati.</p> <p>Saper progettare e realizzare un'applicazione mobile.</p> <p>Saper scegliere la giusta tecnologia in relazione al contesto di utilizzo.</p> |
| <p><b>CONOSCENZE</b></p> <p>Conoscere il Linguaggio Javascript.</p> <p>Conoscere e saper utilizzare la sintassi del linguaggio PHP.</p> <p>Conoscere l'interazione tra HTML - Javascript e PHP.</p> <p>Conoscere la struttura architetturale e il linguaggio di programmazione di applicazioni in Android.</p>      |
| <p><b>COMPETENZE</b></p> <p>Progettare ed implementare soluzioni web complesse e dinamiche.</p> <p>Realizzare collegamenti tra Front End e Back end implementati separatamente con tecnologie di uso comune.</p> <p>Utilizzare i componenti di base di Android per realizzare applicazioni mobile.</p>              |
| <p><b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b> (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Lezioni sul testo in adozione, slide scritte dal docente, LIM, Classroom, Registro Elettronico, esercitazioni</p>  |



|  |
|--|
| in laboratorio utilizzando strumenti di sviluppo specifici (i principali: IntelliJ Idea, Visual Studio Code, XAMPP). |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:<br>In itinere   |

|  |
|--|
| <b>MODULO 6: BASI DI DATI NON RELAZIONALI - MONGODB</b>  |
| CONTENUTI<br>Le basi di dati non relazionali. Le basi di dati documentali: MongoDB   |
| OBIETTIVI SPECIFICI<br>Conoscere le caratteristiche e la struttura di basi di dati non relazionali.<br>Conoscere la struttura di MongoDB e di basi di dati documentali.  |
| CONOSCENZE<br>Basi di dati non relazionali e contesti di utilizzo.<br>BASE vs ACID.<br>Utilizzo di basi di dati NoSQL per sistemi distribuiti  |
| COMPETENZE<br>Saper riconoscere i contesti di utilizzo di una base di dati non relazionale.<br>Saper analizzare e progettare una semplice base di dati non relazionale.  |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)<br>Lezioni sul testo in adozione, slide scritte dal docente, LIM, Classroom, Registro Elettronico, esercitazioni in laboratorio utilizzando strumenti di sviluppo specifici. |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:<br>In itinere   |

**DISCIPLINA: SISTEMI E RETI**

|   |                  |
|---|------------------|
| A.S. 2022-2023                            | DATA: 15/05/2023 |
| INSEGNANTE: KATIA SASSOLI, GUERRA MICHELE |                  |

|   |
|---|
| <b>MODULO 1: IL TRANSPORT LAYER DEL TCP/IP</b>  |
| CONTENUTI<br>Ripasso dei contenuti già trattati nel quarto anno : caratteristiche del livello di trasporto. Protocolli UDP e TCP. |
| OBIETTIVI SPECIFICI<br>Conoscere il funzionamento delle porte e delle socket.   |

|  |
|--|
| <p>Saper usare i numeri di porta opportuni per le comunicazioni client-server tra applicativi.</p> <p>Saper distinguere servizi connectionless e servizi connection-oriented.</p> <p>Saper affrontare le vulnerabilità dei protocolli del livello Transport.</p>   |
| <p>CONOSCENZE</p> <p>Organizzare il software di comunicazione in livelli.</p> <p>Conoscere gli standard internazionali definiti per il livello Transport.</p> <p>Conoscere il funzionamento delle porte e delle socket.</p> <p>Conoscere i protocolli fondamentali del livello Transport: UDP e TCP confrontandone i servizi.</p> <p>Il controllo del flusso e della congestione nel TCP</p>   |
| <p>COMPETENZE</p> <p>Classificare una rete e i servizi offerti con riferimento agli standard tecnologici e utilizzando correttamente la relativa terminologia.</p> <p>Saper scegliere il tipo di protocollo di trasporto in base al grado di affidabilità, alla velocità e alla sicurezza del servizio che si vuole offrire.</p> <p>Analizzare la rete con software di cattura di pacchetti (Wireshark) e riconoscere i campi dei due protocolli TCP e UDP</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Lezioni sul testo, presentazione in PowerPoint, utilizzo della LIM, esercitazioni in laboratorio.</p>  |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>In itinere</p>  |

|   |
|---|
| <p><b>MODULO 2: LA CONFIGURAZIONE DEL DHCP E DEL DNS</b></p>  |
| <p>CONTENUTI</p> <p>Caratteristiche e funzionamento dei protocolli DHCP e DNS.</p>  |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Classificare una rete e i servizi offerti con riferimento agli standard tecnologici.</p> <p>Configurare il software di rete sugli host.</p>   |
| <p>CONOSCENZE</p> <p>Il funzionamento del protocollo DHCP. Meccanismo DORA. Il diagramma degli stati legato al tempo di lease. DHCP per IPv6.</p> <p>DNS come database distribuito. La struttura dell'header e il resource record. Il nome di dominio. Struttura del database distribuito e interrogazioni iterative o ricorsive. Vulnerabilità del protocollo.</p>   |
| <p>COMPETENZE</p> <p>Classificare una rete e i servizi offerti con riferimento agli standard tecnologici e utilizzando correttamente la relativa terminologia.</p> <p>Saper scegliere il tipo di protocollo di trasporto in base al grado di affidabilità, alla velocità e alla sicurezza del servizio che si vuole offrire.</p> <p>Progettare, realizzare e testare il funzionamento di una rete con emulatore Packet Tracer ove sono implementati i servizi DHCP e DNS.</p> |

|   |
|---|
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) |
| Lezioni sul testo, presentazione in PowerPoint, utilizzo della LIM, esercitazioni in laboratorio.     |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:  |
| In itinere  |

|  |
|--|
| <b>MODULO 3: L'APPLICATION LAYER DEL TCP/IP</b>  |
| <b>CONTENUTI</b><br>Caratteristiche e funzionamento dei protocolli FTP, HTTP, SMTP, POP, IMAP  |
| <b>OBIETTIVI SPECIFICI</b><br>Saper usare i numeri di porta opportuni per le comunicazioni Client-Server tra applicativi. Tracciare uno scambi http con un software di sniffing del traffico di rete   |
| <b>CONOSCENZE</b><br>Conoscere le principali applicazioni utilizzate nelle reti TCP/IP e i relativi protocolli. Conoscere la modalità di scambio le connessioni instaurate nel protocollo FTP. I protocolli per la posta: SMTP POP e IMAP. Definizione di casella di posta e gestione del messaggio da mittente a destinatario.<br>Il protocollo HTTP, struttura dei messaggi. URL Cookies e tracciabilità. Header HTTPS e messaggio di richiesta e di risposta. |
| <b>COMPETENZE</b><br>Conoscere come funzionano le principali applicazioni (WWW e posta elettronica) utilizzate nelle reti TCP/IP e i relativi protocolli.<br>Progettare, configurare e testare una rete con server HTTP o di posta con emulatore Packet Tracer.<br>Saper riconoscere le vulnerabilità dei protocolli di livello Application<br>Saper analizzare il traffico di rete con wireshark.   |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)  |
| Lezioni sul testo, presentazione in PowerPoint, utilizzo della LIM, esercitazioni in laboratorio.  |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:   |
| In itinere   |

|   |
|---|
| <b>MODULO 4: TECNICHE DI CRITTOGRAFIA PER L'INTERNET SECURITY</b>   |
| <b>CONTENUTI</b><br>Cenni storici sulla crittografia. Classificazione di cifrari e codici. Classificazione degli algoritmi. Principio di Kerckhoff e di Shannon. Algoritmi a chiave simmetrica e asimmetrica. DES, RSA . Problematiche di autenticazione. Funzioni di HASH. Autenticazione a più fattori e meccanismo sfida-risposta. Firma digitale. Enti di certificazione (CA). Server e siti autenticati tramite il certificato digitale. |
| <b>OBIETTIVI SPECIFICI</b>  |

**ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"**  
**ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>CIA**  
**ALLEGATO N 2 CONTENUTI**

|  |
|--|
| <p>Saper scegliere e configurare gli opportuni servizi di sicurezza in base alle richieste dell'azienda o dell'utente.<br/> Saper utilizzare i servizi digitali che hanno sostituito l'uso del formato cartaceo.</p>   |
| <p><b>CONOSCENZE</b></p> <p>Conoscere le problematiche relative alle trasmissioni di dati sensibili attraverso la rete pubblica Internet.<br/> Conoscere le tecniche di crittografia applicate ai dati da trasmettere.<br/> Conoscere i principali algoritmi di crittografia.<br/> Conoscere i principali servizi che si basano sulla crittografia delle trasmissioni come i certificati digitali e la firma digitale.<br/> Lo standard X.800. Il cifrario di Cesare. L'algoritmo DES. L'algoritmo RSA.<br/> La firma digitale. Certificati Digitali e Certification Authority.<br/> Le problematiche di autenticazione, confidenzialità e integrità.<br/> Funzioni di HASH e meccanismo sfida risposta. L'autorizzazione a più fattori (OTP).</p> |
| <p><b>COMPETENZE</b></p> <p>Progettare reti per il trasferimento dei dati in base ai requisiti di sicurezza richiesti.<br/> Realizzare semplici applicazioni per la gestione di password e registrazione utenti .</p>  |
| <p><b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b> (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Lezioni sul testo, presentazione in PowerPoint, utilizzo della LIM, esercitazioni in laboratorio.</p>   |
| <p><b>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</b></p> <p>In itinere</p>   |

|  |
|--|
| <p><b>MODULO 5: EFFICIENZA E SICUREZZA NELLE RETI LOCALI</b></p>   |
| <p><b>CONTENUTI</b></p> <p>La segmentazione nelle reti locali. VLAN. Il filtraggio del traffico e l'utilizzo di firewall, proxy, DMZ. La traslazione degli indirizzi IP.</p>   |
| <p><b>OBIETTIVI SPECIFICI</b></p> <p>Saper predisporre gli apparati per segmentare la rete.<br/> Saper simulare una rete locale, anche virtuale.<br/> Saper configurare e gestire una rete in riferimento a riservatezza e sicurezza.</p>  |
| <p><b>CONOSCENZE</b></p> <p>Conoscere le problematiche relative alla segmentazione della rete.<br/> Conoscere il protocollo per le VLAN e le caratteristiche della configurazione degli switch con VLAN. Access link e Trunk link, comunicazione tra VLAN diverse.<br/> Conoscere le tecniche di filtraggio del traffico in rete. Conoscere: la classificazione dei firewall e la loro configurazione tramite ACL standard ed estese, le caratteristiche del server proxy; come si realizza una DMZ; il funzionamento dei protocolli NAT e PAT.<br/> Conoscere le modalità per garantire la privacy agli utenti di una rete.</p> |
| <p><b>COMPETENZE</b></p> <p>Saper ottimizzare la collocazione dei dispositivi e dei canali di comunicazione.</p>   |

|   |
|---|
| <p>Progettare reti locali sicure connesse a Internet.<br/>                 Progettare, realizzare e testare una rete con emulatore Packet Tracer.</p>   |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Lezioni sul testo, presentazione in PowerPoint, utilizzo della LIM, esercitazioni in laboratorio.</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:<br/>                 In itinere</p>   |

|  |
|--|
| <p><b>MODULO 6: LE RETI PRIVATE VIRTUALI (VPN)</b></p>   |
| <p>CONTENUTI</p> <p>L'avvento delle VPN con il telelavoro e smart working. VPN remote access e site to site. Protocollo IPsec e TLS/SSL.</p>   |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Saper distinguere le diverse tecnologie e le diverse componenti necessarie alla realizzazione di reti VPN.<br/>                 Saper scegliere l'opportuna tecnologia in base ai diversi scenari d'utilizzo.<br/>                 Comprendere le problematiche relative alla sicurezza in ambito geografico</p>   |
| <p>CONOSCENZE</p> <p>Conoscere i tipi di reti private in commercio e i dispositivi che le implementano.<br/>                 Conoscere protocolli propri delle reti VPN:<br/>                 IPsec TLS/SSL a confronto; IPsec e security association; i server AAA e le loro caratteristiche; la configurazione in modalità trasporto o tunneling.<br/>                 Conoscere le caratteristiche delle VPN in termini di sicurezza, affidabilità e prestazioni.</p> |
| <p>COMPETENZE</p> <p>Saper distinguere le diverse tecnologie e le diverse componenti necessarie alla realizzazione di reti VPN.<br/>                 Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.<br/>                 Comprendere le problematiche relative alla sicurezza in ambito geografico.<br/>                 Progettare, realizzare e testare una rete con emulatore Packet Tracer.</p>                                     |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Lezioni sul testo, presentazione in PowerPoint, utilizzo della LIM, esercitazioni in laboratorio.</p>  |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:<br/>                 In itinere</p>  |

|  |
|--|
| <p><b>MODULO 7: LE RETI WIRELESS</b></p>   |
| <p>CONTENUTI</p> <p>La tecnologia e gli apparati per le reti wireless. I protocolli IEEE802.11x. La sicurezza nelle reti wireless.</p> |

**ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"**  
**ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>A</sup> CIA**  
**ALLEGATO N 2 CONTENUTI**

|   |
|---|
| <b>OBIETTIVI SPECIFICI</b>  |
| Saper distinguere le diverse tecnologie e le diverse componenti necessarie alla realizzazione di reti wireless.<br>Saper configurare una LAN wireless.<br>Comprendere le problematiche relative alla sicurezza wireless.                      |
| <b>CONOSCENZE</b>   |
| Conoscere le componenti, le specifiche e gli standard dei sistemi wireless.<br>Comprendere la configurazione dei sistemi wireless.<br>Protocollo IEEE 802.11ac. I meccanismi per la sicurezza nelle reti wireless: WEP, WEP 2, server RADIUS. |
| <b>COMPETENZE</b>   |
| Saper utilizzare le tecnologie wireless e scegliere gli opportuni dispositivi mobili in base alle esigenze di progettazione. Progettare e realizzare, testare una rete wireless con emulatore Packet Tracer                                   |
| <b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</b>  |
| Lezioni sul testo, presentazione in PowerPoint, utilizzo della LIM, esercitazioni in laboratorio.   |
| <b>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</b>   |
| In itinere  |

|  |
|--|
| <b>MODULO 8: RETI IP E RETI CELLULARI PER UTENTI MOBILI</b>  |
| <b>CONTENUTI</b>   |
| Architettura di rete IP per la gestione di accessi mobile. Protocollo Mobile IP. Tecnologie cellulari usate per l'accesso mobile a Internet.   |
| <b>OBIETTIVI SPECIFICI</b>   |
| Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.   |
| <b>CONOSCENZE</b>  |
| Architettura di rete IP per la gestione di accessi mobile. Protocollo Mobile IP.<br>Tecnologie cellulari usate per l'accesso mobile a Internet. Caratteristiche delle ultime generazioni di reti mobili 4G e 5G.   |
| <b>COMPETENZE</b>  |
| Saper gestire le modalità di accesso alla rete IP da parte di un utente mobile. Uso della rete cellulare per connettersi alla rete Internet. Progettare e realizzare, testare una rete con emulatore Packet Tracer |
| <b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</b>   |
| Lezioni sul testo, presentazione in PowerPoint, utilizzo della LIM, esercitazioni in laboratorio.  |
| <b>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</b>  |
| In itinere   |

**ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"**  
**ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>CIA**  
**ALLEGATO N 2 CONTENUTI**

|   |
|---|
| <b>MODULO 9: DAL CABLAGGIO AL CLOUD</b>   |
| <b>CONTENUTI</b><br>Virtualizzazione dell'hardware, del software e dei servizi. Virtualizzazione dei server. HaaS, SaaS, PaaS, IaaS.  |
| <b>OBIETTIVI SPECIFICI</b><br>Conoscere l'approccio cloud ai servizi.   |
| <b>CONOSCENZE</b><br>Conoscere la virtualizzazione dei sistemi e delle applicazioni.  |
| <b>COMPETENZE</b><br>Saper scegliere l'opportuna tecnologia in base ai diversi scenari d'utilizzo. Comprendere le necessità delle aziende nella progettazione della rete.   |
| <b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b> (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)<br>Lezioni sul testo, presentazione in PowerPoint, utilizzo della LIM, esercitazioni in laboratorio. |
| <b>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</b><br>In itinere   |

**DISCIPLINA: GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA**

|   |                  |
|---|------------------|
| A.S. 2022-2023                            | DATA: 15/05/2023 |
| INSEGNANTE: KATIA SASSOLI/ MICHELE GUERRA |                  |

|  |
|--|
| <b>MODULO 1: ECONOMIA E MICROECONOMIA</b>  |
| <b>CONOSCENZE E CONTENUTI</b><br>Microeconomia e macroeconomia e il mercato.<br>Domanda e offerta, Elasticità della domanda. Concorrenza perfetta.<br>Capacità produttiva e costo marginale.<br>La produzione. Prodotti e beni.<br>Organizzazioni di impresa (funzionale, divisionale, a matrice).<br>Risorse e funzioni aziendali.<br>Il bene informazione.<br>Economia di scala.<br>Esterneità di rete.<br>Switching cost e lock in.<br>Il Sistema Informativo Aziendale :dal marketing al SEO<br>Motori di ricerca, page ranking, AdSense e AdWords |
| <b>OBIETTIVI SPECIFICI</b><br>▪ Acquisire gli elementi base di economia e organizzazione di impresa con particolare riferimento al   |

|  |
|--|
| settore ICT;   |
| COMPETENZE   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;</li> <li>▪ utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;</li> <li>▪ utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare</li> <li>▪ redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li> </ul> |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)  |
| Lezioni sul testo, presentazione in PowerPoint, utilizzo della LIM, esercitazioni in laboratorio.  |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:   |
| In itinere   |

|  |
|--|
| <b>MODULO 2: ORGANIZZAZIONE AZIENDALE</b>  |
| CONOSCENZE E CONTENUTI   |
| <p>Impresa e imprenditore. Varie tipologie di impresa. Le caratteristiche della Start UP.<br/>                     Redditività e cicli aziendali.<br/>                     Operation Management: Fordismo, Toytismo, TQM.<br/>                     L'organizzazione aziendale e la teoria di Mintzberg e il ciclo di Porter.<br/>                     Il sistema informativo aziendale. Software ERP<br/>                     Distinta base di produzione . ERP e logica MRP.<br/>                     Web Information System e Cloud Computing.</p>   |
| OBIETTIVI SPECIFICI  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici;</li> <li>▪ Individuare e selezionare risorse e strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi.</li> </ul>   |
| COMPETENZE   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;</li> <li>▪ gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;</li> <li>▪ utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;</li> <li>▪ utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare</li> <li>▪ redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li> </ul> |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)  |
| Lezioni sul testo, presentazione in PowerPoint, utilizzo della LIM, esercitazioni in laboratorio. Piattaforma JA Italia e software Trello.   |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: In itinere  |



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"  
ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>CIA  
ALLEGATO N.2 CONTENUTI

***DISCIPLINA: MATEMATICA***

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| A.S. 2022-2023             | DATA: 10/05/2023 |
| INSEGNANTE: BRANDI MARTINA |                  |

|   |
|---|
| <b>MODULO 1: STUDIO DI FUNZIONE</b>   |
| <b>CONTENUTI</b><br>Definizione funzione, dominio, intersezione assi, segno, pari o dispari, asintoti, studio derivata prima, studio derivata seconda, grafico.   |
| <b>OBIETTIVI SPECIFICI</b><br>Saper studiare una funzione<br>Saper ricavare informazioni dal grafico di una funzione  |
| <b>CONOSCENZE</b><br>Conoscere il concetto di funzione<br>Conoscere gli elementi necessari per lo studio di funzione  |
| <b>COMPETENZE</b><br>Saper studiare una funzione<br>Saper ricavare informazioni dallo studio di funzione<br>Saper ricavare informazioni dal grafico di una funzione   |
| <b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b> (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)<br>Libro di testo: Matematica .verde seconda edizione di Bergamini Barozzi Trifone, Editore Zanichelli |
| <b>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</b> correzione esercizi alla lavagna; ripasso su argomenti svolti, gare   |

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"  
ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>CIA  
ALLEGATO N 2 CONTENUTI

| <b>MODULO 2: INTEGRALI</b>  |
|---|
| <b>CONTENUTI</b><br><br>Definizione integrale indefinito. Proprietà integrali indefiniti. Integrali indefiniti immediati. Integrali semiimmediati. Metodo di sostituzione. Metodo per parti con dimostrazione. Integrali di funzioni razionali fratte, divisione, denominatore con delta $>0$ , $=0$ , $<0$ .<br><br>Definizione integrale definito. Trapezoide. Proprietà dell'integrale definito. Ripasso teoremi di Weierstrass e valori intermedi. Teorema della media. Funzione integrale. Ripasso definizione derivata e funzione continua. Teorema di Torricelli-Barrow. Formula di Leibniz-Newton. Valore medio di una funzione. Area compresa tra una curva e l'asse x. Area compresa tra due curve. Volume di un solido di rotazione. Integrali impropri. |
| <b>OBIETTIVI SPECIFICI</b><br>Saper risolvere problemi con l'uso di integrali   |
| <b>CONOSCENZE</b><br>Conoscere gli elementi principali degli integrali indefiniti e definiti  |
| <b>COMPETENZE</b><br>Saper calcolare e applicare integrali indefiniti e definiti  |
| <b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b> (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)<br>Matematica .verde seconda edizione di Bergamini Barozzi Trifone Editore Zanichelli  |
| <b>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</b> correzione esercizi alla lavagna; ripasso su argomenti svolti, gare   |

| <b>MODULO 3: PROBABILITA', COMBINATORIA, MATRICI</b>   |
|--|
| <b>CONTENUTI</b><br><br>Probabilità: concezione classica, evento contrario, somma logica di eventi, prodotto logico di |

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"  
 ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>CIA  
 ALLEGATO N 2 CONTENUTI

|   |
|---|
| <p>eventi, eventi incompatibili, eventi indipendenti, concezione statistica, concezione soggettiva.</p> <p>Combinatoria: raggruppamenti, disposizioni, permutazioni, funzione fattoriale, combinazioni, leggi dei tre fattoriali e delle classi complementari. Equazioni e identità con calcolo combinatorio. Binomio di Newton.</p> <p>Matrici: definizioni, operazioni, proprietà, determinanti</p> |
| <p><b>OBIETTIVI SPECIFICI</b><br/>                 Saper risolvere problemi con l'uso di combinatoria e probabilità</p>   |
| <p><b>CONOSCENZE</b><br/>                 Conoscere gli elementi principali della combinatoria, della probabilità e delle matrici</p>   |
| <p><b>COMPETENZE</b><br/>                 Saper risolvere problemi con l'uso di combinatoria e probabilità</p>  |
| <p><b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b> (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)<br/>                 Matematica .verde seconda edizione di Bergamini Barozzi Trifone, Editore Zanichelli.</p>   |
| <p><b>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</b> correzione esercizi alla lavagna; ripasso su argomenti svolti, gare</p>  |

**DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| A.S. 2022-2023             | Data : 10/05/2024 |
| Insegnante : PAOLO RUBETTI |                   |

|  |
|--|
| Modulo 1   |
| <p><b>CONTENUTI</b></p> <p>Esercizi di mobilità attiva e passiva<br/>                 Esercizi di allungamento<br/>                 Esercizi coordinativi<br/>                 Esercizi di potenziamento muscolare</p> |

Esercizi strutturazione spazio temporale

Esercizi di equilibrio statico/ dinamico

TEORIA:

Alimentazione

Urgenza : BLS

ED.CIVICA

Disturbi alimentari

FairPlay

OBIETTIVI SPECIFICI:

Potenziamento fisiologico :

Resistenza aerobica anaerobica

Incremento della mobilità

Incremento velocità

Miglioramento della resistenza

Potenziamento muscolare

CONOSCENZA E PRATICA SPORTIVA:

Pallavolo

Basket

Badminton

Tennis

TEORIA:

Principi nutritivi

Metabolismo

Peso ideale

BLS

Fair Play

COMPETENZE:

Elaborare risposte motorie efficaci e personali in situazioni complesse.

Assumere posture corrette in presenza di carichi.

Organizzare percorsi motori e sportivi.

Essere consapevoli di una risposta motoria efficace ed economica.

Gestire in modo autonomo la fase di avviamento in funzione e dell'attività scelta.

Trasferire tecniche, strategie e regole adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone.

Essere in grado di collaborare in caso di infortunio e in caso di arresto cardiaco.

Capacità di organizzare un quadro alimentare bilanciato rispetto al proprio bisogno energetico.

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"  
ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>CIA  
ALLEGATO N 2, CONTENUTI

|  |
|--|
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI<br>LIBRO DI TESTO :EDUCARE AL MOVIMENTO ( Fiorini,Coretti,Lovecchio,Bocchi)   |
| METODOLOGIE:<br><br>Lezione frontale, lezione di gruppo, LIM, libro di testo, slide  |
| CRITERI DI VALUTAZIONE:<br><br>Raggiungimento degli obiettivi<br>Potenziamento Fisiologico<br>Conoscenza e Pratica Sportiva<br>Consolidamento del carattere e Sviluppo Sociale |

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"  
ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>CIA  
ALLEGATO N 2 CONTENUTI

DISCIPLINA: Inglese

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| A.S. 2022-2023        | DATA: 15/05/2022 |
| INSEGNANTE: Meri Gori |                  |

**MODULO 1: Grammar, listening, speaking and writing**

CONTENUTI : Funzioni comunicative, strutture linguistiche, attività di ascolto, comprensione, produzione orale e scritta proposta nelle seguenti Unità di *Complete First*:

Sono state svolte le 12, 13, 14, (vocabulary, grammar,) potenziando le abilità di speaking writing e listening.

- Third conditional
  - avoid, prevent and protect; check, control, keep an eye on and supervise
- Countable and uncountable nouns
- Infinitive and verb + *-ing* forms
  - Verbs followed by either an infinitive or a verb + *-ing* with difference in meaning
  - Linking words and phrases: when, if, in case, even if and even though
- Wish, if only and hope
- Causative *have* and *get*
- Expressing obligation and permission
- the passive

#### OBIETTIVI SPECIFICI

Preparazione all'esame INVALSI (Reading and Listening) da livello B1 a livello B2+. Sono stati svolti i tasks da pag 244 a pag 257 dal libro di testo **Information technology** come preparazione alla prova INVALSI

#### CONOSCENZE

Acquisizione dei contenuti trattati

COMPETENZE: Gli alunni sanno comprendere e produrre testi di vario genere adeguati al livello di uscita delle Linee Guida trasmessi attraverso vari canali e sanno utilizzare in modo corretto le strutture apprese anche in contesti diversi da quelli noti.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) **Complete First**, 2nd edition Cambridge University Press

Oltre ai libri di testo si è lavorato con materiale didattico digitale e mappe concettuali, Powerpoint, video e ascolti per consolidare contenuti, pronuncia e lessico specialistico.

La metodologia utilizzata è stata di tipo funzionale comunicativo, come suggerito dai libri di testo.

#### ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:

Il recupero è stato svolto regolarmente in itinere oltre al periodo di potenziamento e ripasso in cui gli studenti, a turno, hanno svolto gli stage in azienda

**MODULO 3: The Jazz Age and Francis Scott Fitzgerald and Alan Turing**

## CONTENUTI

Gli argomenti di seguito elencati, sono stati proposti per approfondire alcune tematiche per il colloquio dell'esame di Stato.

- The USA in the '20 and the '30
- The USA and WWI
- The economic boom of the '20
- The Red Scare
- Prohibition
- Francis Scott Fitzgerald
- The Great Gatsby ( plot of the novel, characters, symbols)
- The Flappers and speakeasy
- Lettura del libro " The Great Gatsby"

### **Alan Turing : British mathematician and logician**

- . Early life and career
- The Entscheidungsproblem
- The Church- Turing thesis
- Enigma
- Computer designer
- Artificial intelligence pioneer
- Last years



### OBIETTIVI SPECIFICI

Identificare e il tema generale e dettagli di testi scritti di carattere letterario e non, ; interagire in una conversazione a essi relativa e produrre sintesi orali

### CONOSCENZE

Acquisizione dei contenuti trattati

### COMPETENZE

1. Saper comprendere il significato globale e i dettagli di testi orali adeguati al livello della classe ( B1+/ B2), trasmessi attraverso vari canali, in contesti diversificati.
2. Saper esporre oralmente gli argomenti trattati nei testi presi in esame , esprimendosi in maniera sostanzialmente corretta e scorrevole.
3. Saper comprendere semplici testi scritti che variano dal genere letterario, di attualità, di complessità adeguata alla competenza linguistica e alle conoscenze tecniche possedute dalla classe.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)

Photocopies, Lim, Powerpoint

### ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:

Il recupero è stato svolto regolarmente in itinere oltre al periodo di potenziamento e ripasso in cui gli studenti, a turno, hanno svolto gli stage in azienda

ALLEGATO N 3 PCTO

ATTIVITA' PCTO  
Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento  
A.S. 2022-2023

CLASSE: 5CIA

Coordinatore: Meri Gori

Inserire in tabella le attività PCTO organizzate nell'A.S. 2022-2023 dal Consiglio di Classe<sup>1</sup>:

| ATTIVITA' PER L'INTERA CLASSE |           |  |     |                |
|-------------------------------|-----------|--|-----|----------------|
| Data inizio                   | Data fine | DESCRIZIONE ATTIVITÀ                     | Ore | Alumni assenti |
| 17/02/23                      |           | Incontro azienda NGS                     | 2   |                |
| 22/02/23                      |           | Incontro con l'azienda ARUBA             | 2   |                |
| 15/03/23                      |           | Orientamento Cyberchallenge - CINI       | 2   |                |
| 17/03/23                      |           | Incontro con Lions Club Arezzo           | 1   |                |
| Aprile 2023                   |           | Compilazione documentazione Alma Diploma | 1   |                |
| 03/04/23                      |           | Incontro con Ispettorato del lavoro      | 2   |                |
| 12/04/23                      |           | Orientamento in uscita CI Group          | 2   |                |

<sup>1</sup> Il modello di Istituto prevede che nel percorso PCTO della classe possano essere inserite le seguenti tipologie di attività:

- Attività di orientamento in ingresso, orientamento in itinere e orientamento in uscita
- Attività di sviluppo delle soft skills
- Attività laboratoriali di problem solving, project work, impresa simulata, ecc...
- Visite guidate e viaggi d'istruzione, limitatamente al monte orario pertinente PCTO
- Approfondimenti professionalizzanti con intervento di esperti esterni
- Stage aziendale
- Attività di formazione su sicurezza nei luoghi di lavoro
- BLSD - Basic Life Support Defibrillation
- Redazione curriculum, bilanci di competenze, altre attività di progettualità personale, ricerca attiva del lavoro
- Altre attività pertinenti il mondo del lavoro, orientamento e sviluppo delle competenze trasversali
- Per le classi quinte: attività di preparazione del momento del colloquio dell'Esame di Stato dedicato a PCTO.

**N.B.** Le attività saranno inserite nel percorso PCTO della classe solo se proposte/svolte dalla maggior parte degli alunni della classe. In caso contrario le attività saranno attribuite agli alunni che le hanno svolte, ma non concorreranno al monte orario obbligatorio di 150 ore nel triennio previsto dalla normativa.

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>CIA

ALLEGATO N 3

|          |          |  |    |  |
|----------|----------|--|----|--|
| 07/03/23 |          | Orientamento Polo Universitario Aretino  | 2  |  |
| 06/05/23 | 11/05/23 | BLSD   | 4  |  |
| 04/03/23 |          | Incontro con rappresentanti AVIS   | 1  |  |
| 01/12/22 | 31/05/23 | Progetto Idee in Azione – JA Italia  | 20 |  |
| 15/03/23 | 31/05/23 | Progetto APP (informatica)   | 16 |  |
| 07/10/2  |          | Visita guidata Maker Faire   | 5  |  |
| 28/03/23 | 02/04/23 | Viaggio d'istruzione Monaco Berlino  | 5  |  |
| 08/05/23 |          | Orientamento e presentazione ITS Energia e ambiente con ABB "Pillole d'impresa – Mobilità sostenibile" | 1  |  |
| 16/01/23 | 20/01/23 | Stage aziendale  | 40 |  |

| ATTIVITA' SVOLTE SOLO DA ALCUNI ALUNNI |           |                            |                             |
|--|-----------|----------------------------|-----------------------------|
| Data inizio                            | Data fine | DESCRIZIONE ATTIVITÀ       | Alunno/ore                  |
|  |           | Stage aggiuntivo           | +40 h (totale 80 h stage)   |
|  |           | Progetto di stage con NGS  | + 64 h (totale 104 h stage) |
|  |           | Progetto di stage con NGS  | + 40 h (totale 80 h stage)  |
|  |           | Progetto stage PCTO Promar | Totale ....                 |

Redazione:

Katia Sassoli