



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>



ESAMI DI STATO A.S. 2022/2023

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO

CLASSE 5[^] DIA

INDIRIZZO: *INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI*

ARTICOLAZIONE: *INFORMATICA*

I.T.I.S. - "G. GALILEI"-AREZZO
Prot. 0007679 del 15/05/2023
V (Entrata)



INDICE

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

STORIA DELLA CLASSE

STORIA DELLA CLASSE 5DIA: IL CORPO DOCENTE

| MATERIA | 3DIA | | 4DIA | | 5DIA | |
|--|--|-----|---|-----|--|-----|
| | Insegnante | ore | Insegnante | ore | Insegnante | ore |
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA | DONATI ROBERTO | 4 | DONATI ROBERTO | 4 | DONATI ROBERTO | 4 |
| STORIA | SESTINI GRAZIA | 2 | DONATI ROBERTO | 2 | DONATI ROBERTO | 2 |
| MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA | POLVANI FABRIZIO | 4 | STOCCHI PIER LUIGI | 4 | == | == |
| MATEMATICA | == | == | == | == | PAGGINI MARIA FRANCESCA | 3 |
| LINGUA INGLESE | VALDARNINI CARLA | 3 | SORRENTINO FRANCESCA | 3 | SORRENTINO FRANCESCA | 3 |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE | PANNONE ASSUNTA | 2 | DANTI MARIDA | 2 | DANTI MARIDA | 2 |
| RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA | BARBIERI FABRIZIO | 1 | BONCI MARCO | 1 | BONCI MARCO | 1 |
| INFORMATICA | LA GRASSA MARCO | 6 | ROMANO LUCA | 6 | ROMANO LUCA | 6 |
| INFORMATICA | ROMANO GIUSEPPE | (4) | ROMANO GIUSEPPE | (4) | ROMANO GIUSEPPE | (5) |
| SISTEMI E RETI | PARATI EMANUELE | 4 | GUETTI DORIANA | 4 | SBRAGI ILARIA | 4 |
| SISTEMI E RETI | ROMANO GIUSEPPE | (1) | ROMANO GIUSEPPE | (2) | GUERRA MICHELE | (2) |
| TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI | GIANNINI AGNESE | 3 | GAVETTI SABRINA | 3 | VANNUCCINI LAURA | 4 |
| TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI | ROMANO GIUSEPPE | (1) | SBARAGLI EMANUELE | (1) | GUERRA MICHELE | (2) |
| TELECOMUNICAZIONI | CORGIATINI ANDREA | 3 | LA GRASSA MARCO | 3 | == | == |
| TELECOMUNICAZIONI | PANONI MARCO | (2) | PANONI MARCO | (2) | == | == |
| GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA | == | == | == | == | EMOLO FEDERICO | 3 |
| GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA | == | == | == | == | SIRENO FRANCESCO | (1) |
| EDUCAZIONE CIVICA | BARBIERI FABRIZIO,CORGIATINI ANDREA,DONATI ROBERTO,GIANNINI | == | BONCI MARCO,DANTI MARIDA,DONATI ROBERTO,GAVETTI SABRINA,GUETTI | == | BONCI MARCO,DANTI MARIDA,DONATI ROBERTO,EMOLO FEDERICO,GUERRA | == |

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023- DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5[^]DIA

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|
| | AGNESE,LA GRASSA MARCO,PANNONE ASSUNTA,PARATI EMANUELE,POLVANI FABRIZIO,ROMANO GIUSEPPE,SESTINI GRAZIA,VALDARNINI CARLA | | DORIANA,LA GRASSA MARCO,PANONI MARCO,ROMANO GIUSEPPE,ROMANO LUCA,SBARAGLI EMANUELE,SORRENTINO FRANCESCA,STOCCHI PIER LUIGI | | MICHELE,PAGGINI MARIA FRANCESCA,ROMANO GIUSEPPE,ROMANO LUCA,SBRAGI ILARIA,SIRENO FRANCESCO,SORRENTINO FRANCESCA,VANNUCCINI LAURA |
|--|--|--|---|--|--|

STORIA DELLA CLASSE 5[^]D INFORMATICA

| CLASSE | ANNO SCOLASTICO | NUMERO ISCRITTI | PROMOSSI O AMMESSI | NON PROMOSSI O NON AMMESSI | RITIRATI E TRASFERITI |
|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 3DIA | 2020/2021 | 15 | 10 | 5 | 0 |
| 4DIA | 2021/2022 | 10 | 10 | 0 | 0 |
| 5DIA | 2022/2023 | 10 | | | 0 |

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 10 studenti.

Nel corso del triennio la classe ha subito trasformazioni solamente per quanto riguarda alcuni studenti non ammessi alla classe successiva dalla terza alla quarta.

Nella classe non sono presenti studenti con certificazione DSA/BES, né con certificazione 104/92.

Nel corso del triennio la classe ha potuto contare su una certa continuità didattica solo per poche discipline.

La frequenza scolastica è stata nel complesso buona ed il comportamento generalmente corretto e rispettoso sia nei confronti dei docenti che tra gli studenti.

Il problema della classe è costituito dalla disomogeneità dei risultati, è presente un divario di rendimento fra alcuni con eccellenti capacità e altri che invece hanno solo risultati appena sufficienti.

Il livello di preparazione finale di ciascuno studente risulta pertanto differenziato in rapporto alle diverse capacità, alle personali attitudini, nonché all'impegno messo nello studio.

In alcuni allievi, infine, si è notata la tendenza ad uno studio selettivo, che ha privilegiato alcune discipline, i cui contenuti e il cui apprendimento sono risultati consoni alle opzioni culturali di fondo da loro, più o meno lucidamente, sentite.

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.

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 Packet Tracer, per la progettazione di reti e gestione dei dispositivi;
- nella disciplina di TPISIT, 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".

CONTENUTI

Per i contenuti disciplinari (vedi *schede informative delle singole discipline* in allegato).

METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Nel solco della tradizione culturale del nostro Istituto, il corpo docente ha fornito conoscenze, abilità e competenze specifiche, non trascurando di innestare, nei discenti, le competenze trasversali necessarie per la prosecuzione degli studi o per l'inserimento nel mondo del lavoro.

Nel lungo periodo in cui il lavoro si è svolto in modalità DID/DAD, si è cercato di tener viva la missione sociale e formativa della scuola, cercando di contrastare l'isolamento e la demotivazione degli allievi.

I colloqui si sono svolti nei giorni previsti con modalità da remoto.

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

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

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 Civiltà e Costituzione | Lingua Straniera | Matematica | Educazione civica | Scienze Motorie e Sportive | Religione | Informatica | Sistemi e reti | TPSIT | CSOI |
| Colloquio orale | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Verifica scritta | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X |
| Test scritto | | | X | | X | | X | | | | |
| Prove strutturate o semi-strutturate | | | X | | X | | X | | | | |
| Esercitazioni di laboratorio | | | | | | | | X | X | X | X |
| Relazioni di laboratorio | | | | | | | | | | | |
| Produzione di testi | X | X | X | | | | X | | | | |
| Traduzioni | | | X | | | | | | | | |

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 gravemente insufficiente. Lo studente non conosce gli argomenti proposti e commette gravi errori; non ha conseguito le abilità e le competenze richieste. | ≤3 |
| La preparazione è insufficiente; 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 mediocre. È stata verificata una conoscenza frammentaria superficiale dei contenuti. Le competenze raggiunte non sono adeguate. | 5 |
| La preparazione è sufficiente. 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 buona. È stata verificata una conoscenza ampia della materia, capacità di rielaborazione personale dei contenuti e capacità di operare collegamenti. | 8 |
| La preparazione è ottima. 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 |

RUBRICA DI VALUTAZIONE DELL'EDUCAZIONE CIVICA (approvata dal Collegio dei Docenti il 18 ottobre 2021).

Per la valutazione di educazione civica, come riportato nel PTOF, è stata utilizzata la seguente tabella.

| RUBRICA DI VALUTAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA | | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|--|--|---|
| LIVELLO DI COMPETENZA | | IN FASE DI ACQUISIZIONE | | DI BASE | INTERMEDIO | | AVANZATO | |
| | CRITERI | INSUFFICIENTE 4 | MEDIOCRE 5 | SUFFICIENTE 6 | DISCRETO 7 | BUONO 8 | DISTINTO 9 | OTTIMO 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 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. |

| RUBRICA DI VALUTAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA | | | | | | | | |
|---|---|---|--|---|--|---|---|--|
| LIVELLO DI COMPETENZA | | IN FASE DI ACQUISIZIONE | | DI BASE | INTERMEDIO | | AVANZATO | |
| CRITERI | | INSUFFICIENTE 4 | MEDIOCRE 5 | SUFFICIENTE 6 | DISCRETO 7 | BUONO 8 | DISTINTO 9 | OTTIMO 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/o 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 temi 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 4 | MEDIOCRE 5 | SUFFICIENTE 6 | DISCRETO 7 | BUONO 8 | DISTINTO 9 | OTTIMO 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 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 averne 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 averne 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 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. | 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. |

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:

- 16/05/2023 Simulazione della Prima Prova (Italiano)
- 21/04/2023 Simulazione della Seconda Prova (Informatica)

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) | |
|---|------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. ● Coesione e coerenza testuale. | p. __ / 10 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Ricchezza e padronanza lessicale ● Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. | p. __ / 10 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali ● Espressione di giudizi critici e valutazioni personali | p. __ / 10 |
| Indicatori specifici per la tipologia A (max 40 punti) | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 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 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. | p. __ / 10 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). | p. __ / 10 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Interpretazione corretta e articolata del testo. | p. __ / 10 |

Punteggio totale: ____ / 100

Punteggio in ventesimi: ____ / 20

Punteggio in quindicesimi: ____ / 15

Punteggio calcolato in base alla Tabella di conversione Allegato "C" O.M. 65 del 14/03/2022

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

Punteggio totale: ____ / 100

Punteggio in ventesimi: ____ / 20

Punteggio in quindicesimi: ____ / 15

Punteggio calcolato in base alla Tabella di conversione Allegato "C" O.M. 65 del 14/03/2022

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

TIPOLOGIA C

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

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

Punteggio totale: ____ / 100

Punteggio in ventesimi: ____ / 20

Punteggio in quindicesimi: ____ / 15

Punteggio calcolato in base alla Tabella di conversione Allegato "C" O.M. 65 del 14/03/2022

GRIGLIA DI VALUTAZIONE II PROVA SCRITTA (predisposta dai singoli dipartimenti il 15 marzo 2023 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:

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA – INFORMATICA

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

Voto complessivo della prova ___/20

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

GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

| Indicatori | Livello | Descrittori | Punti | Punteggio |
|--|---------|--|-------------|-----------|
| Inquisizioni dei concetti e dei metodi delle diverse discipline del corso di cui proficua l'elemento e quello d'indirizzo | I | Non ha acquisito i concetti e i metodi delle diverse discipline, ed ha risposto in modo estremamente frammentario e lacunoso. | 0,50 - 1 | |
| | II | Ha acquisito i concetti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e frammentario, ed ha risposto in modo non sempre appropriato. | 1,50 - 3,50 | |
| | III | Ha acquisito i concetti e i metodi essenziali delle diverse discipline in modo corretto e appropriato. | 4 - 4,50 | |
| | IV | Ha acquisito i concetti e i metodi delle diverse discipline in maniera completa e soddisfacente, ed ha risposto in modo completo e ben articolato. | 5 - 5,5 | |
| | V | Ha acquisito i concetti e i metodi delle diverse discipline in maniera completa e approfondita, ed ha risposto in modo completo ed esauriente, con un'ottima padronanza e con un'ottima articolazione. | 6,50 - 7 | |
| Capacità di analizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro | I | Non è in grado di analizzare e collegare le conoscenze acquisite, ed ha risposto in modo inadeguato. | 0,50 - 1 | |
| | II | È in grado di analizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà, e in modo parziale. | 1,50 - 3,50 | |
| | III | È in grado di analizzare correttamente le conoscenze acquisite, analizzando adeguati collegamenti tra le discipline. | 4 - 4,50 | |
| | IV | È in grado di analizzare le conoscenze acquisite, collegandole in una struttura pluridisciplinare unitaria. | 5 - 5,50 | |
| | V | È in grado di analizzare le conoscenze acquisite, collegandole in una struttura pluridisciplinare ampia e approfondita. | 6 | |
| Capacità di argomentare in maniera critica e personale, richiedendo evidenze e ragioni | I | Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, ed 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 - 3,50 | |
| | III | È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali, con una corretta utilizzazione del materiale acquisito. | 4 - 4,50 | |
| | IV | È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali, richiedendo efficacemente i necessari argomenti. | 5 - 5,50 | |
| | V | È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali, elaborando con arguita l'efficacia i necessari argomenti. | 6 | |
| Ritrospezioni e padronanza lessicale e sintattica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera | I | Si esprime in modo scorretto e frammentario, utilizzando un lessico inadeguato. | 0,50 | |
| | II | Si esprime in modo non sempre scorretto, 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, vari e vario-flessivo. | 2 - 3,50 | |
| | V | Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e sintattica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore. | 3 | |
| Capacità di analisi e organizzazione della realtà in chiave di criticità, anche a partire dalla riflessione sulle esperienze personali | I | Non è in grado di analizzare e organizzare la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato. | 0,50 | |
| | II | È in grado di analizzare e organizzare la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato. | 1 | |
| | III | È in grado di analizzare e organizzare la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze in modo personale. | 1,50 | |
| | IV | È in grado di analizzare e organizzare la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze personali. | 2 - 2,50 | |
| | V | È in grado di analizzare e organizzare la realtà a partire dalla riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali. | 3 | |
| Punteggio totale della prova | | | | |

Firmato digitalmente da
BIANCHI PATRIZIO
C=IT

Allegato "A" O.M. 65 del 14 marzo 2022

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO

In base all'art. 11 dell'O.M. 65 del 14/03/2022 per il corrente anno scolastico il credito è attribuito fino a un massimo di cinquanta 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. 65 e procederanno a convertire il suddetto credito in cinquantessimis sulla base della tabella 1 di cui all'allegato C della stessa ordinanza ministeriale. 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).

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 riportata nel PTOF:

| VOTO | COMPORAMENTO | PARTECIPAZIONE | USO DELL'AMBIENTE SCOLASTICO-MATERIALI E STRUTTURE | FREQUENZA, ASSENZE E RITARDI | NOTE DISCIPLINARI |
|------|--------------|----------------|--|------------------------------|-------------------|
| | | | | | |

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

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

| | | | | | |
|----|---|--|---|--|---|
| 10 | <p>Molto corretto nei rapporti interpersonali</p> <p>Molto disponibile alla collaborazione con i compagni e inclusivo</p> <p>Rispettoso/a delle regole della comunità scolastica</p> <p>Rispettoso/a nelle consegne</p> | <p>Attivo/a e collaborativo</p> <p>Curioso/a e culturalmente Aperto</p> <p>Partecipa agli eventi scolastici</p> <p>Autonomo/a e costante nell'impegno</p> | <p>Responsabile nell'uso dei materiali e delle strutture della scuola</p> <p>Rispettoso/a delle regole igieniche e di raccolta dei rifiuti</p> <p>Rispettoso/a delle attrezzature dei laboratori</p> | <p>Assiduo/a nella frequenza</p> <p>Puntuale all'inizio di tutte le ore di lezione</p> <p>Puntuale nelle giustificazioni</p> | <p>L'alunno/a non deve avere a suo carico note e provvedimenti disciplinari</p> |
| 9 | <p>Corretto/a nei rapporti interpersonali</p> <p>Disponibile alla collaborazione con i compagni</p> <p>Rispettoso/a delle regole della comunità Scolastica</p> <p>Rispettoso/a nelle consegne</p> | <p>Collaborativo/a</p> <p>Culturalmente aperto</p> <p>Partecipa agli eventi scolastici</p> <p>Autonomo/a e costante nell'impegno</p> | <p>Responsabile nell'uso dei materiali e delle strutture della scuola</p> <p>Rispettoso/a delle regole igieniche e di raccolta dei rifiuti</p> <p>Rispettoso/a delle attrezzature dei laboratori</p> | <p>Assiduo/a nella frequenza</p> <p>Ritardi saltuari</p> <p>Puntuale nelle giustificazioni</p> | <p>L' alunno/a non deve avere a suo carico note e provvedimenti disciplinari</p> |
| 8 | <p>Generalmente corretto/a nei rapporti interpersonali</p> <p>Abbastanza disponibile alla collaborazione con i compagni</p> <p>Sostanzialmente rispettoso/a delle regole della comunità scolastica</p> <p>Rispettoso/a nelle consegne</p> | <p>Reagisce positivamente ai richiami</p> <p>Partecipa saltuariamente agli eventi della scuola</p> <p>Impegno selettivo</p> <p>Non sempre puntuale nel rispetto delle scadenze</p> | <p>Non sempre responsabile nell'uso dei materiali e delle strutture della scuola</p> <p>Non sempre rispettoso/a delle regole igieniche e di raccolta dei rifiuti</p> <p>Non sempre rispettoso/a delle attrezzature dei laboratori</p> | <p>Regolare nella frequenza</p> <p>Ritardi saltuari</p> <p>Non sempre puntuale nelle giustificazioni</p> | <p>L' alunno può avere avuto a suo carico al massimo una nota disciplinare</p> |
| 7 | <p>Non sempre corretto</p> <p>Rispetto parziale delle regole</p> | <p>Interesse e partecipazione discontinui e selettivi</p> <p>Impegno discontinuo</p> <p>occasionale rispetto delle scadenze</p> | <p>Utilizza con superficialità i materiali e le strutture della scuola</p> <p>Rispetto discontinuo delle regole della raccolta differenziata</p> <p>Rispetto superficiale delle attrezzature dei laboratori</p> | <p>Non sempre regolare</p> | <p>L' alunno ha avuto più di una nota o sospensione dalle lezioni (per non più di 5 giorni di lezione)</p> |
| 6 | <p>Mancanza di rispetto delle regole</p> <p>Crea disturbo alle attività didattiche</p> <p>Rapporti problematici e conflittuali</p> | <p>Inadeguato impegno discontinuo e superficiale</p> <p>Mancato rispetto delle scadenze</p> | <p>Scarso rispetto dei materiali e delle strutture della scuola</p> <p>Rispetto occasionale delle regole della raccolta differenziata</p> <p>Scarso rispetto delle attrezzature dei laboratori</p> | <p>Irregolare</p> | <p>L' alunno ha avuto la sospensione dalle lezioni (per non meno di 6 giorni di lezione)</p> <p>Tuttavia il cdc potrà dare una valutazione complessiva per valorizzare e rafforzare una eventuale maturazione in atto</p> |

| | | | | | |
|-----|---|---|---|--------------|---|
| 1-5 | <p>Mancanza di rispetto delle regole</p> <p>Crea continuamente disturbo alle attività didattiche</p> <p>comportamento scorretto e/o violento nei confronti degli altri.</p> | <p>Partecipazione passiva</p> <p>disinteresse prolungato per l'impegno</p> <p>Mancato rispetto delle scadenze</p> | <p>Mancanza di rispetto dei materiali e delle strutture della scuola</p> <p>Ignoranza delle regole della raccolta differenziata</p> <p>Mancanza di rispetto delle attrezzature dei laboratori</p> | Poco assidua | <p>L' alunno ha avuto la sospensione dalle lezioni (per non meno di 6 giorni di lezione)</p> <p>Tuttavia il cdc potrà dare una valutazione complessiva per valorizzare o rafforzare una eventuale maturazione in atto</p> |
|-----|---|---|---|--------------|---|

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**)

EDUCAZIONE CIVICA

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

| MODULI DI EDUCAZIONE CIVICA | |
|--|----------------------|
| <i>Macroargomento 1. Cittadinanza digitale nel lavoro</i> | |
| Titolo | Discipline coinvolte |
| Internet banking, Phishing/frode informatica. | Sistemi e reti |
| <p>Sicurezza sul lavoro.</p> <p>Il lavoro subordinato.</p> <p>Le diverse tipologie di contratti di lavoro.</p> <p>Il lavoro autonomo e l'impresa.</p> <p>Come candidarsi per un lavoro (il CV).</p> | GPOI |
| Aspetti di Cybersecurity: problematiche, attacchi, meccanismi di protezione. | Informatica |
| Sicurezza e interoperabilità delle API | TPSIT |
| <i>Macroargomento 2. La Costituzione italiana e le Organizzazioni internazionali</i> | |
| Titolo | Discipline coinvolte |
| <p>I caratteri e la struttura della Costituzione italiana: I principi fondamentali della Costituzione(artt. da 1 a 6).</p> <p>Caratteristiche delle organizzazioni internazionali.</p> <p>L'Italia e le organizzazioni internazionali: UE, ONU, NATO.</p> <p>La Dichiarazione universale dei diritti umani.</p> | Italiano e storia |
| <p>Nozioni di diritto del lavoro. (Costituzione Art 1)</p> <p>Diversity in the workplace.</p> | Inglese |
| Etica sportiva - Fair Play - Alimentazione e disturbi correlati | Scienze motorie |
| Il primato della coscienza, la Bioetica e la Roboetica, la questione questioni sociale. | Religione |
| <p>Le funzioni come strumento per rappresentare:</p> <p>Situazioni reali in aziende, lavoro dignitoso e crescita economica, lotta contro il cambiamento climatico.</p> | Matematica |

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: disciplina TPSIT, modulo "Introduction to pattern designing: Singleton e Builder, con lezioni frontali e materiale, selezionato dal docente, fornito agli studenti.

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 -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 laboratoriale -Sviluppo soft skill -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 competenze -Orientamento universitario e ricerca attiva del lavoro -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 |

Il percorso PCTO svolto dalla classe è stato in parte condizionato dalla emergenza COVID-19. Sono stati comunque effettuati gli stage sia alla fine della quarta sia nel corso della quinta.

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

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

Il percorso della classe nel corso del triennio è sintetizzato nella seguente tabella (ESCLUSE LE ORE GESTITE DAL CONSIGLIO DI CLASSE):

| ANNO SCOLASTICO | AMBITO DI ATTIVITA' | ORE (*) |
|-------------------------------------|--|---------|
| <p>Classe 3° A.S. 2020-2021</p> | Orientamento | 0 |
| | Visite guidate | 0 |
| | Attività sviluppo soft skill | 0 |
| | Lezioni esperti esterni | 0 |
| | Formazione sicurezza (D. Lgs 81/2002 Modulo Rischi specifici) | 0 |
| | BLSD | 0 |
| | Progetti speciali (Progetto Youngle in collaborazione con Rete Sviluppo - Firenze) | 10 |
| | Stage | 0 |
| <p>Classe 4° A.S. 2021-2022</p> | Orientamento | 0 |
| | Visite guidate | 0 |
| | Attività sviluppo soft skill | 0 |
| | Lezioni esperti esterni | 0 |
| | Formazione sicurezza (D. Lgs 81/2002 Modulo Rischi specifici) | 0 |
| | BLSD | 0 |
| | Progetti speciali (Progetto ITIS Meteo) | 13 |
| | Stage | 80 |
| <p>Classe 5° A.S. 2022-2023</p> | Orientamento 10/03/2023 Compilazione documentazione "Alma Diploma" 04/04/2023 Incontro Ispettorato del Lavoro "Lavorare nella legalità e in sicurezza" 12/04/2023 Orientamento in uscita "GI Group" 08/05/2023 Open Day ITS Energia Ambiente con ABB - Emobiility spa 22/05/2023 Incontro ITS Orafi | 7 |
| | Visite guidate | 0 |
| | Attività sviluppo soft skill | 0 |
| | Lezioni esperti esterni | 0 |
| | Formazione sicurezza (D. Lgs 81/2002 Modulo Rischi specifici) | 0 |
| | BLSD | 0 |
| | Progetti speciali | 0 |
| | Stage | 40 |
| | TOTALE | 150 |

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

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

Elenco altre attività svolte nel quinto anno:

| Attività 5° anno per l'intera classe: | | | |
|---------------------------------------|-----------|---|-----------|
| Data inizio | Data fine | Descrizione attività | Ore |
| 09/12/22 | 09/12/22 | Come si scrive un Curriculum Vitae e come si affronta un colloquio di lavoro. | 2 |
| 13/12/22 | 16/12/22 | Sviluppo costante di riflessioni legate allo spirito critico, alla cultura intesa come forma di emancipazione, allo sviluppo dell'empatia | 6 |
| 31/01/23 | 03/02/23 | Come si affronta la Prima Prova e l'orale | 6 |
| 21/09/23 | 24/10/22 | BLSD | 4 |
| 17/02/23 | 17/02/23 | Incontro azienda "NGS" | 2 |
| 22/02/23 | 22/02/23 | Incontro azienda "ARUBA" | 2 |
| 07/03/23 | 07/03/23 | Orientamento "Polo Universitario Aretino" | 2 |
| 15/03/23 | 15/03/23 | Orientamento "Cyber-challenge" | 2 |
| 17/03/23 | 17/03/23 | Incontro con Lions Club Arezzo | 1 |
| 26/04/23 | 04/05/23 | Viaggio Istruzione "Sicilia" | 15 |
| TOTALE | | | 42 |

ALTRE ATTIVITÀ IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO

Nessuna altra attività oltre quelle indicate negli altri paragrafi.

PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

| Titolo del progetto | Obiettivi | Attività | N° partecipanti |
|------------------------------------|---|--|-----------------|
| Progetto Coop | Sensibilizzare su tematiche di attualità | tematiche legate all'Educazione Civica (due ore in classe, con esperto esterno) | Tutta la classe |
| Corso di Cinema per Studenti | Ampliare la cultura generale e del '900 | pomeridiano, sei incontri da tre ore ciascuno a partire da giovedì 10 novembre ogni giovedì fino a Natale) | 3 |
| Cybersecurity | Conoscere gli aspetti base | Un incontro di 2 ore, che rientra nell'Educazione Civica | Tutta la classe |
| Olimpiadi di informatica a squadre | Approfondimento nel problem solving e nelle tecniche algoritmiche di base | Esercitazioni e gare a squadre. Incontri una volta al mese fino a febbraio, per 15 ore. | 3 |

VISITE GUIDATE E VIAGGI D'ISTRUZIONE

Nel corrente anno scolastico la classe ha partecipato a:

- ♦ uscita didattica a teatro, il giorno 14 novembre 2022, per assistere allo spettacolo in lingua inglese "Animal Farm" di George Orwell.
- ♦ uscita didattica, il 13 dicembre 2022, al Cinema Eden per vedere il film "Dante" di Pupi Avati.

◆ VIAGGIO D'ISTRUZIONE - SPORT, VELA E CULTURA Kamarina, (RG) – Sicilia dal 26 Aprile al 4 Maggio 2023

Il CORSO DI VELA, tenuto da Personale Qualificato, è stato effettuato la mattina dalle ore 09.30 alle ore 13.00. Ad integrazione di tale attività, sono state programmate altre attività e tornei sportivi (Olympic School Games 2023) ed anche escursioni e visite culturali.

VISITE GUIDATE: PALERMO - SCICLI - MODICA - NOTO

Obiettivi Didattici: sportivi/culturali

- Corso di 1° livello Teorico/Pratico di Vela
 - Conoscenza, Pratica e perfezionamento di diverse discipline sportive tra cui quelle acquatiche
 - Visita a Siti di notevole interesse storico e culturale
- ◆ uscita didattica a Firenze e alla galleria degli Uffizi, il giorno 20 maggio 2023.

ALLEGATI

Allegato 1: PROVE EFFETTUATE DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO

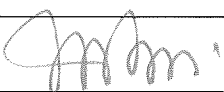
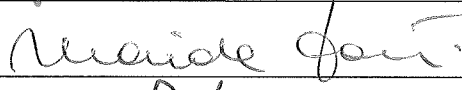



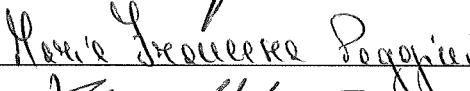
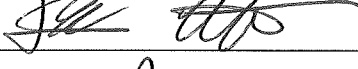
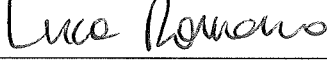
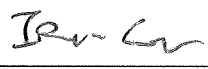
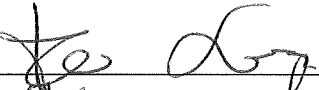
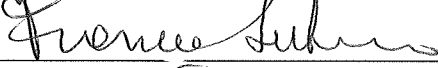
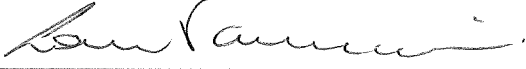
Allegato 2: SCHEDE INFORMATIVE DELLE SINGOLE DISCIPLINE

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

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

Il Consiglio di Classe della 5DIA.

I sottoscritti insegnanti componenti del Consiglio di Classe condividono e approvano il documento deliberato il giorno 12 Maggio 2023.

| Cognome e Nome | Firma |
|-------------------------|--|
| BONCI MARCO |  |
| DANTI MARIDA |  |
| DONATI ROBERTO |  |
| EMOLO FEDERICO |  |
| GUERRA MICHELE |  |
| PAGGINI MARIA FRANCESCA |  |
| ROMANO GIUSEPPE |  |
| ROMANO LUCA |  |
| SBRAGI ILARIA |  |
| SIRENO FRANCESCO |  |
| SORRENTINO FRANCESCA |  |
| VANNUCCINI LAURA |  |

ALLEGATO N. 1: SIMULAZIONI

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

I. SIMULAZIONE PRIMA PROVA D'ESAME

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

PRIMA PROVA SCRITTA

Pag. 1/7



Sessione straordinaria 2019
Prima prova scritta



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
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**

Vincenzo Cardarelli (pseudonimo di Nazareno Caldarelli), *Sera di Gavinana*, dalla raccolta *Poesie*, Mondadori, Milano, 1942.

Sera di Gavinana¹

Ecco la sera e spiove
sul toscano Appennino.
Con lo scender che fa le nubi a valle,
prese a lembi qua e là
come ragne² fra gli alberi intricate,
si colorano i monti di viola.
Dolce vagare allora
per chi s'affanna il giorno
ed in se stesso, incredulo, si torce.
Viene dai borghi, qui sotto, in faccende,
un vociar lieto e folto in cui si sente
il giorno che declina
e il riposo imminente.
Vi si mischia il pulsare, il batter secco
ed alto del camion sullo stradone

bianco che varca i monti.
E tutto quanto a sera,
grilli, campane, fontì,
fa concerto e preghiera,
tremia nell'aria sgombra.
Ma come più rifalge,
nell'ora che non ha un'altra luce,
il manto dei tuoi fianchi ampi, Appennino.
Sui tuoi prati che salgono a gironi,
questo liquido verde, che rispunta
fra gl'inganni del sole ad ogni acquata³,
al vento trascolora, e mi rapisce,
per l'inquieto cammino,
sì che teneramente fa star muta
l'anima vagabonda.

La produzione poetica di Cardarelli inclina verso descrizioni paesaggistiche in cui è possibile individuare alcune costanti, spesso inserite – come nel caso di *Sera di Gavinana* – in un contesto di descrizione stagionale, accompagnato da ricche immagini pittoriche.

Comprensione e Analisi

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

1. Individua brevemente i temi della poesia.
2. Tipica della produzione di Vincenzo Cardarelli è la condizione solitaria dell'io lirico; tuttavia, nella poesia qui proposta, tale caratteristica appare mitigata da 'presenze' lontane, anche se con esse è preclusa ogni comunicazione. Attraverso quali rimandi sensoriali il poeta le fa avvertire?
3. Lo sfondo è il "toscano Appennino" nel quale il poeta rende compresenti natura, umanità e modernità. Cerca di individuare gli elementi che nella poesia richiamano a ciascuno di essi e a movimenti letterari e poetici degli inizi del XX secolo.
4. A quale elemento della natura il poeta allude con la sinestesia "liquido verde"?
5. Il paesaggio viene personificato fino a diventare l'antagonista della rappresentazione insieme al poeta. Soffermati su come è espresso questo 'ruolo' e sulla definizione di sé come "anima vagabonda".

Interpretazione

¹ *Gavinana*: borgo medievale, frazione del comune di San Marcello Piteglio in provincia di Pistoia

² *ragne*: ragunatele

³ *acquata*: breve acquazzone, rovescio improvviso di pioggia



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

"Sera a Gavinana", oltre a contenere numerosi ed anche ben evidenti riferimenti alla tradizione letteraria italiana, si caratterizza per caratteri di inattesa originalità che fanno breccia nel testo.

Commenta la poesia di Cardarelli, scegliendo le chiavi interpretative che, a tuo avviso, risultano più significative. Inoltre, sulla base dei tuoi studi, delle tue letture e di altre fonti per te rilevanti, individua i collegamenti ad autori, testi e correnti della nostra letteratura.

PROPOSTA A2

Cesare Pavese, *Fine d'agosto*, dalla raccolta di racconti, prosa liriche e saggi *Feria d'agosto* (1945).

«Una notte di agosto, di quelle agitate da un vento tiepido e tempestoso, camminavamo sul marciapiede indugiando e scambiando rare parole. Il vento che ci faceva carezze improvise, m'impresse su guance e labbra un'ondata odorosa, poi continuò i suoi mulinelli tra le foglie già secche del viale. Ora, non so se quel tepore sapesse di donna o di foglie estive, ma il cuore mi traboccò improvvisamente, tanto che mi fermai.

- 5 Clara attese, semivoltata, che riprendessi a camminare. Quando alla svolta c'investì un'altra folata, Clara fece per soffermarsi, senza levare gli occhi, un'altra volta in attesa. Davanti al portone, mi chiese se volevo far luce o passeggiare ancora. Restai un poco fermo sul marciapiede – ascoltai il fruscio d'una foglia secca trascinata sull'asfalto – e dissi a Clara che salisse, l'avrei subito seguita.

- Quando, dopo un quarto d'ora, giunsi di sopra, mi sedetti a fumare alla finestra fiutando il vento, e Clara mi chiese
10 attraverso la porta della stanza se mi ero calmato. Le dissi che l'aspettavo e, un istante dopo, mi fu accanto nella stanza buia, si appoggiò contro la mia sedia e si godeva il tepore del vento senza parlare. In quell'estate eravamo quasi felici, non ricordo che avessimo mai litigato e passavamo lunghe ore accanto prima di addormentarci. Clara capisce tutto, e a quei tempi mi voleva bene; io ne volevo a lei e non c'era bisogno di dircelo. Eppure so adesso che le nostre disgrazie cominciarono quella notte.

- 15 Se Clara si fosse almeno irritata per la mia agitazione, e non mi avesse atteso con tanta docilità. Poteva chiedermi che cosa mi fosse preso, poteva tentare lei stessa d'indovinarlo, tanto più che l'avevo intuito – ma non tacere, come fece, piena di comprensione. Io detesto la gente sicura di sé, e per la prima volta detestai Clara.

- Quel turbine di vento notturno mi aveva, come succede, inaspettatamente riportato sotto la pelle e le narici una gioia remota, uno di quei nudi ricordi segreti come il nostro corpo, che gli sono sì direbbe conaturati fin dall'infanzia. La
20 spiaggia dove sono nato si popolava nell'estate di bagnanti e cuoceva sotto il sole. Erano tre, quattro mesi di una vita sempre inaspettata e diversa, agitata, scabrosa, come un viaggio o un trasloco. Le casette e le viuzze formicolavano di ragazzi, di famiglie, di donne seminude al punto che non mi parevano donne e si chiamavano le bagnanti. I ragazzi invece avevano dei nomi come il mio. Facevo amicizia e li portavo in barca, o scappavo con loro nelle vigne. I ragazzi delle bagnanti volevano stare alla marina dal mattino alla sera: faticavo per condurli a giocare dietro i muriccioli, sui
25 poggi, su per la montagna. Tra la montagna e il paese c'erano molte ville e giardini, e nei temporali di fine stagione le burrasche s'impregnavano di sentori vegetali e torridi che sapevano di fiori spiacccicati sui sassi.

Ora, Clara lo sa che le folate notturne mi ricordano quei giorni. E mi ammira – o mi ammirava – tanto, che sorride e tace quando vede questo ricordo sorprendermi. Se gliene parlo e faccio parte, quasi mi salta al collo. È per questo che non sa che quella notte mi accorsi di detestarla.

- 30 C'è qualcosa nei miei ricordi d'infanzia che non tollera la tenerezza carnale di una donna – sia pure Clara. In quelle estati che hanno ormai nel ricordo un colore unico, sonnecchiano istanti che una sensazione o una parola riaccendono improvvisi, e subito comincia lo smarrimento della distanza, l'incredulità di ritrovare tanta gioia in un tempo scomparso e quasi abolito. Un ragazzo – ero io? – si fermava di notte sulla riva del mare – sotto la musica e le luci irreali dei caffè – e fiutava il vento – non quello marino consueto, ma un'improvvisa buffata di fiori arsi dal sole,
35 esotici e palpabili. Quel ragazzo potrebbe esistere senza di me; di fatto, esistette senza di me, e non sapeva che la sua gioia sarebbe dopo tanti anni riaffiorata, incredibile, in un altro, in un uomo.

- Ma un uomo suppone una donna, la donna; un uomo conosce il corpo di una donna, un uomo deve stringere, carezzare, schiacciare una donna, una di quelle donne che hanno ballato, nere di sole, sotto i lampioni dei caffè davanti al mare. L'uomo e il ragazzo s'ignorano e si cercano, vivono insieme e non lo sanno, e ritrovandosi han bisogno di star
40 soli.

Clara, poveretta, mi volle bene quella notte come sempre. Forse me ne volle di più, perché anche lei ha le sue malizie. Noi giochiamo qualche volta a stazzare fra noi il mistero, a intuire che ciascuno è per l'altro un estraneo, e così sfuggire alla monotonia. Ma ormai io non potevo più perdonarle di essere una donna, una che trasforma il sapore remoto del vento in sapore di carne.»



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Cesare Pavese (1908-1950), nato nella Langhe, terra a cui fu molto legato, fu un personaggio complesso, nonché una delle figure più importanti del dopoguerra, simbolo dell'impegno politico e sociale dell'intellettuale e insieme del profondo disagio esistenziale dell'uomo moderno. In *Feria d'agosto*, raccolta pubblicata nel 1945, è presente la visione mitica dell'infanzia che caratterizza l'opera dello scrittore. Nell'infanzia l'uomo vede le cose per la prima volta e in lui nascono tutte le emozioni che ne accompagneranno la vita adulta. Nel racconto *Fine d'agosto* una coppia cammina per strada, quando lui, improvvisamente, sentendo un profumo, rievoca un'estate trascorsa al mare da bambino.»

Comprensione e Analisi

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

1. Spiega il nesso tra le percezioni sensoriali del personaggio-narratore e i suoi ricordi.
2. Il rapporto fra passato e presente viene percepito dal personaggio-narratore in continuità o in contrapposizione? Vi è piacere o sofferenza nel ricordare?
3. Quale significato più generale si potrebbe attribuire alla crisi del rapporto con Clara? Che cosa significa l'espressione finale "Ma ormai io non potevo più perdonarle di essere una donna, una che trasforma il sapore remoto del vento in sapore di carne" (righe 43-44)?
4. Analizza il modo in cui sono rappresentati i luoghi del passato e del presente: in che modo il rapporto tra le due dimensioni temporali si traduce simbolicamente nella descrizione degli spazi?

Interpretazione

Nel racconto *Fine d'agosto* un passato che sembrava dimenticato, ma che era solo sedimentato in attesa di ripresentarsi con tutti i suoi significati, torna improvvisamente alla memoria del protagonista. La dinamica fra il fluire della memoria involontaria e la riflessione razionale sui ricordi è un tema frequente nella letteratura del Novecento. Approfondisci tale tema in un tuo personale percorso, a partire dalle tue letture, conoscenza ed esperienze personali.

TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: Italo Calvino, *Perché leggere i classici*, Mondadori, Milano 1991, pp. 18-19

Italo Calvino (1923-1985), intellettuale di grande impegno politico, civile e culturale, è stato uno dei narratori italiani più importanti del secondo Novecento.

«14. È classico ciò che persiste come rumore di fondo anche là dove l'attualità più incompatibile fa da padrona.

Resta il fatto che il leggere i classici sembra in contraddizione col nostro ritmo di vita, che non conosce i tempi lunghi, il respiro dell'*otium* umanistico¹; e anche in contraddizione con l'elettismo della nostra cultura che non saprebbe mai redigere un catalogo della classicità che fa al caso nostro.

- 5 Erano le condizioni che si realizzavano in pieno per Leopardi, data la sua vita nel paterno ostello, il culto dell'antichità greca e latina e la formidabile biblioteca trasmessigli dal padre Monaldo, con annessa la letteratura italiana al completo, più la francese, ad esclusione dei romanzi e in genere delle novità editoriali, relegate tutt'al più al margine, per conforto della sorella («di tuo Stendhal» scriveva a Paolina). Anche le sue vivissime curiosità scientifiche e storiche, Giacomo le soddisfaceva su testi che non erano mai troppo *up to date*²: i costumi degli uccelli in Buffon, le mummie di Federico Ruysch in Fontenelle, il viaggio di Colombo in Robertson³.

Oggi un'educazione classica come quella del giovane Leopardi è impensabile, e soprattutto la biblioteca del conte

¹ *Otium* era nel mondo classico il tempo libero dalle occupazioni della vita politica e dagli affari pubblici, che poteva esser dedicato alle cure della casa, del podere, oppure agli studi; in epoca successiva indica il tempo dedicato agli studi letterari e più in generale alla riflessione culturale.

² M.-H. Beyle, noto con lo pseudonimo di Stendhal (1783-1842), fu uno dei massimi rappresentanti del romanzo francese del XIX secolo.

³ Termine inglese che significa "aggiornato", "al passo con i tempi".

⁴ G.-L. Leclerc, conte di Buffon, fu autore di una *Storia naturale* in 36 volumi, pubblicata in Francia tra 1749 e 1789; B. de Fontenelle (1657-1757) scrisse l'*Eloge de Monsieur Ruysch*; W. Robertson pubblicò nel 1777 una *Storia d'America*.

Pag. 4/7

Sessione straordinaria 2019
Prima prova scritta*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

15 Monaldo è esplosa. I vecchi titoli sono stati decimati ma i nuovi sono moltiplicati proliferando in tutte le letterature e le culture moderne. Non resta che inventarci ognuno una biblioteca ideale dei nostri classici; e direi che essa dovrebbe comprendere per metà libri che abbiamo letto e che hanno contato per noi, e per metà libri che ci proponiamo di leggere e presupponiamo possano contare. Lasciando una sezione di posti vuoti per le sorprese, le scoperte occasionali.

20 M'accorgo che Leopardi è il solo nome della letteratura italiana che ho citato. Effetto dell'esplosione della biblioteca. Ora dovrei riscrivere tutto l'articolo facendo risultare ben chiaro che i classici servono a capire chi siamo e dove siamo arrivati e perciò gli italiani sono indispensabili proprio per confrontarli agli stranieri, e gli stranieri sono indispensabili proprio per confrontarli agli italiani.

Poi dovrei riscriverlo ancora una volta perché non si creda che i classici vanno letti perché «servono» a qualcosa. La sola ragione che si può addurre è che leggere i classici è meglio che non leggere i classici.

25 E se qualcuno obietta che non val la pena di far tanta fatica, citerò Cioran⁵ (non un classico, almeno per ora, ma un pensatore contemporaneo che solo ora si comincia a tradurre in Italia): *Mentre veniva preparata la cicuta, Socrate stava imparando un'aria sul flauto. "A cosa ti servirà?" gli fu chiesto. "A sapere quest'aria prima di morire".*»

⁵ E. M. Cioran (1911-1995), nato in Romania, ma vissuto prima in Germania e, a partire dagli anni del secondo conflitto mondiale, in Francia, è stato intellettuale e filosofo fra i più influenti del XX secolo.

Comprensione e analisi

1. Riassumi il testo, ponendo in rilievo la tesi dell'autore e gli argomenti che egli usa per sostenerla.
2. Nell'introdurre l'unico esempio letterario impiegato, Calvino sostiene (righe 11-12) che "Oggi un'educazione classica come quella del giovane Leopardi è impensabile, e soprattutto la biblioteca del conte Monaldo è esplosa". Spiega il significato della metafora impiegata.
3. Quale suggerimento dà Calvino per la costituzione di una 'moderna biblioteca dei classici'?
4. Qual è il senso della citazione di Cioran (righe 24-25) relativa agli ultimi istanti della vita di Socrate?

Produzione

Ha ancora senso parlare oggi di 'classico' in relazione alla cultura letteraria? Ritieni importante individuare una tua 'biblioteca dei classici' e a che scopo, in una cultura come quella contemporanea, sempre più pervasa da una logica consumistica e utilitaristica? Scrivi un testo argomentativo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: Jared Diamond, *Armi, acciaio e malattie. Breve storia del mondo negli ultimi tredicimila anni*, trad. it. di L. Civalleri, Einaudi, Torino 2000, p. 324

«La storia non è in genere considerata una scienza: si parla di "scienza della politica", di "scienza economica", ma si è restii a usare l'espressione "scienza storica". Gli stessi storici non si considerano scienziati, e in genere non studiano le scienze sperimentali e i loro metodi. Il senso comune sembra recepire questa situazione, con espressioni come: "La storia non è che un insieme di fatti", oppure: "La storia non significa niente".

- 5 Non si può negare che sia più difficile ricavare principi generali dallo studio delle vicende umane che da quello dei pianeti; ma la difficoltà non mi sembra insormontabile. Molte scienze "vere" ne affrontano di simili tutti i giorni: l'astronomia, la climatologia, l'ecologia, la biologia evolutiva, la geologia e la paleontologia. Purtroppo l'immagine comune delle scienze è basata sulla fisica e su altri campi che applicano gli stessi metodi, e i fisici non tengono in gran conto le discipline come quelle indicate sopra - dove opero anch'io, nel campo della geologia e della biologia evolutiva. Ricordiamoci però che la parola *scientia* sta nel verbo *scire*, cioè conoscere; e la conoscenza si ottiene con i metodi appropriati alle singole discipline. Ecco perché sono solidale con gli studenti di storia.

10 Le scienze storiche intese in questo senso allargato hanno molte caratteristiche in comune che le rendono diverse dalla fisica, dalla chimica e dalla biologia molecolare. Ne isolerei quattro: metodologia, catena di cause ed effetti, previsioni e complessità.»



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Comprensione e analisi

1. Riassumi il testo mettendo in evidenza la tesi principale e gli argomenti addotti.
2. Attraverso quali argomenti l'autore sostiene che la storia non è considerata come una scienza?
3. Secondo te, in che senso Diamond si dichiara *solidale con gli studenti di storia (riga 11)?*
4. Che cosa si intende con l'espressione *scienze storiche intese in questo senso allargato (riga 12)?*

Produzione

Prendendo spunto dalle considerazioni di Diamond, e sulla base delle conoscenze acquisite, delle tue letture e delle tue esperienze personali, elabora un testo argomentativo nel quale sviluppi la tue opinioni sulle affermazioni dell'autore. Soffermati, in particolare, sulle quattro caratteristiche distintive delle scienze storiche (metodologia, catena di cause ed effetti, previsioni e complessità). Organizza tesi e argomenti in un discorso coerente e coeso.

PROPOSIA B3

Testo tratto da: Teresa Numerico – Domenico Fiorimonte – Francesca Tomasi, *L'umanista digitale*, il Mulino, Bologna 2010, pp. 60-62

In questo libro gli autori, esperti di scienza della comunicazione, di sociologia della comunicazione digitale e di informatica umanistica, affrontano la questione delle trasformazioni del web e delle loro conseguenze.

«Come Tim Berners-Lee ama ripetere, il web non è qualcosa di compiuto: è uno strumento costantemente in evoluzione che deve essere riprogettato periodicamente per rimanere sempre al servizio dell'umanità. Sul tema del servizio all'umanità le cose sono piuttosto complesse. Non è sempre chiaro se e in che senso la tecnologia possa restare al servizio dell'umanità intera, o invece porsi al servizio di una parte di essa, di solito la più ricca, la più efficiente e la più organizzata da un certo punto di vista cognitivo, come aveva acutamente avvisato Wiener ormai circa sessant'anni fa. A questo punto vorrei abbandonare la storia e osservare il presente, con l'obiettivo di fare qualche previsione su che cosa accadrà nel prossimo futuro.

Innanzitutto è necessario dire qualche parola sul web 2.0, una fortunata etichetta inventata per ragioni di marketing da Tim O'Reilly [2005], che chiamò così un ciclo di conferenze organizzate dalla sua casa editrice nel 2004 e che ha ottenuto un successo mediatico senza precedenti. Scorrazzando per le applicazioni web, non ce n'è una che non possa essere ricompresa nell'alveo del web 2.0. Qual era l'obiettivo del nuovo titolo da dare al web? Rianimare il settore colpito dal crollo delle *dot com* all'inizio del secolo che stentava a riprendersi dopo lo scoppio irrimediabile della bolla speculativa cresciuta intorno alle aspirazioni e alle velleità delle aziende di servizi web. Così O'Reilly si lasciava il passato alle spalle e rilanciava le imprese web da una nuova prospettiva. Se cerchiamo di rintracciare il filo del suo discorso con l'aiuto di un importante studioso italiano di web e politica, Carlo Formenti, ci troviamo in presenza di uno spettacolo alquanto diverso dagli obiettivi del primo web. Diciamo che siamo di fronte a una specie di caricatura. Gli obiettivi del web 2.0 si possono sintetizzare così: puntare sull'offerta di servizi e non di software, considerare il web un'architettura di partecipazione, elaborare strategie per lo sfruttamento dell'intelligenza collettiva, con particolare riguardo alle opportunità dei *remix* di servizi riorganizzati in modi nuovi. Interrogato sull'argomento nel 2006, l'inventore del web affermò che si trattava sostanzialmente di un termine gergale e che oltre a wiki e blog (al centro dell'interesse web 2.0 dell'epoca) esistevano molti altri modi per le persone di collaborare e condividere contenuti [Berners-Lee 2006]. Quindi *nihil novi sub sole*. Dal resto il carattere strumentale del web 2.0 e i suoi fini commerciali sono assolutamente trasparenti nel progetto di O'Reilly. Si tratta di usare il contenuto prodotto dagli utenti (*user generated content*) in diverse forme¹, e organizzarlo in maniere appetibili per il mercato pubblicitario e per altri modelli di business a esso affini. In sintesi il bene comune rappresentato dal contenuto digitale messo al servizio di business privati. Una sorta di capitalismo 2.0 dove chi possiede la piattaforma dove condividere le informazioni con amici o postare video e foto non deve neanche preoccuparsi di pagare i contenuti e può vendere la pubblicità sull'attenzione generata da questi contenuti collettivi, allargando oltretutto la platea degli investitori: online, infatti, è possibile vendere e comprare anche piccole quantità di spazi pubblicitari, permettendo così anche a piccoli inserzionisti di avere il proprio piccolo posto al sole.

Altro che scomparsa degli intermediari? L'etichetta web 2.0 segnala, dunque, la comparsa di nuovi mediatori di un tipo più sofisticato che guadagnano per il solo fatto di trovarsi in una certa posizione di organizzatori dei contenuti

¹ Alcuni esempi di servizi basati sui contenuti generati dagli utenti: social networking (Facebook, MySpace), microblogging (Twitter), social bookmarking (Delicious), programmi per la condivisione di foto (Flickr) e video (YouTube).

² Uno dei *topoi* interpretativi alle origini del *www* era che sarebbero scomparse tutte le forme di mediazione, permettendo ai cittadini del web di accedere direttamente e immediatamente ai contenuti.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

collettivi. Tutto questo avveniva con buona pace della protezione dei dati personali e del riconoscimento della figura dei produttori di contenuti. Ci avviciniamo a un'era che lo studioso critico del web Geert Lovink [2007] ha definito a
 35 «commenti zero», nella quale cioè chi scrive in rete di solito non raggiunge una posizione di visibilità e riconoscimento tale da consentirgli di acquisire lo status di autore. Il web 2.0 è considerato il regno dell'amatorialità. Non ci sono professionisti e, quando lo sono, essi vengono trattati come se non lo fossero (non pagati per le loro prestazioni), in una sterile celebrazione dell'intelligenza delle folle che diventa solo un pretesto per una nuova leva di business web, disinteressata a costruire meccanismi di finanziamento della produzione intellettuale. C'è di che
 40 riflettere per l'umanista digitale e di che lavorare a lungo.»

Comprensione e analisi

1. Qual è il tema principale sviluppato nel testo? Sintetizzane i contenuti, mettendo in evidenza i principali snodi concettuali.
2. In base al testo proposto, in cosa consiste il web 2.0? Da chi e con quali obiettivi è stato lanciato?
3. Nel primo capoverso cosa si afferma del web?
4. Per gli autori in cosa consistono i fini commerciali «assolutamente trasparenti» del web 2.0?
5. «C'è di che riflettere per l'umanista digitale e di che lavorare a lungo» (righe 39-40): spiega la conclusione del testo, riconducendola a ciò che gli autori affermano sull'amatorialità e sull'autorialità dei contenuti nel web 2.0.

Produzione

Elabora un testo argomentativo sui temi trattati da Numerico, Fiormonte e Tomasi, in particolare su ciò che affermano a proposito dello sfruttamento dell'intelligenza collettiva nel web 2.0.

Arricchisci il tuo elaborato con riferimenti pertinenti, tratti sia dalle tue conoscenze sia dalle tue esperienze dirette o indirette del web e dei servizi basati sui contenuti generati dagli utenti.

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

PROPOSTA C1

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

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

Pag. 7/7


 Sessione straordinaria 2019
 Prima prova scritta


Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

La citazione proposta, tratta dal saggio di Ivano Dionigi, *Il presente non basta*, presenta il tema del diritto allo studio e del ruolo della scuola nella società contemporanea, dominata dalle nuove tecnologie, alla quale spetta la complessa sfida di mantenere aperto un dialogo culturale tra passato, presente e futuro, per formare cittadini digitali consapevoli.

Rifletti su queste tematiche, diritto allo studio, ruolo della scuola, cittadini digitali, dialogo e conflitto nella società contemporanea e confrontati anche in maniera critica con la tesi espressa nell'estratto, facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali, alla tua sensibilità.

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

PROPOSTA C2

Gabriella Turnaturi, *Tradimenti. L'imprevedibilità nelle relazioni umane*, Feltrinelli, Milano 2014, pp. 81-83.

«Condividere un segreto è uno dei modi per rafforzare e creare intimità. Tutti coloro che condividono un segreto si sentono protagonisti di un rapporto privilegiato e speciale che esclude quanti non ne siano a conoscenza. Includere e al tempo stesso escludere contrassegna di ambivalenza il segreto e lo trasforma spesso in uno strumento di potere. Intorno al segreto, proprio grazie a questa duplice natura, è sempre in agguato il tradimento: chi conosce l'esistenza di un segreto e sa di esserne escluso sarà tentato di venire a parte, inducendo al tradimento. Chi invece custodisce il segreto può tradirlo usandolo come strumento di potere per escludere o includere altri.

Il segreto crea intimità e condivisione, e insieme la possibilità del tradimento: confidare un segreto è una scelta che contempla il rischio di essere traditi. Il piacere di condividere un segreto può spingere a superare incautamente il rischio contenuto nella condivisione. E il piacere, legato al potere, di rivelare, allargare la cerchia di condivisione può far superare ogni remora nei confronti del tradimento. È per questo che svelare un segreto è, forse, una delle forme più diffuse di tradimento. [...]

Svelando un segreto lo si disconosce come tale, lo si svaluta declassandolo da qualcosa di sacro a qualcosa di ordinario che può essere reso pubblico. [...] Già la differenza di percezione e valutazione dell'importanza di mantenere un segreto da parte di chi tradisce e da parte di chi è tradito, infligge una ferita alla relazione. [...]

Il tradimento del segreto, quindi, implica anche la distanza percettiva e valutativa fra chi tradisce e chi ha confidato. Insieme alla segretezza, si spezza l'andamento armonico della relazione e il rivelare irrompe come una dissonanza.»

La sociologa Gabriella Turnaturi in questo libro si occupa del tradimento. Centrale nella storia e nella letteratura di tutti i tempi, il tradimento di un segreto, spesso vincolato da patti impliciti, è anche un evento comune, che non di rado causa svolte radicali nel nostro rapporto con gli altri, spezzando legami che si credevano profondi con familiari, amici, innamorati o soci.

Esponi il tuo punto di vista sulla questione, arricchendo il tuo elaborato con riferimenti tratti dai tuoi studi, dalle tue letture personali, dalle tue esperienze scolastiche ed extrascolastiche.

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

SIMULAZIONE SECONDA PROVA D'ESAME

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

COMMISSIONE ARITIA003 - III COMMISSIONE I.T.I.S. GALILEO GALILEI AREZZO

Indirizzo: ITIA – Informatica e Telecomunicazioni ARTICOLAZIONE: Informatica

SECONDA PROVA SCRITTA - 23 giugno 2022

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 (HQL, fluorescenti, raggi UV, ecc.)

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:

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2021/2022- DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^DIA

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.

Si esponga il problema dell'SQL injection e quali sono le tecniche adottabili per far fronte ad esso.

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

| 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 |

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.

ALLEGATO N. 2: CONTENUTI

SCHEDE INFORMATIVE DELLE SINGOLE DISCIPLINE

DISCIPLINA: LETTERATURA ITALIANA

| | |
|---------------------------|----------------|
| A.S. 2022/2023 | DATA 12/5/2023 |
| INSEGNANTE ROBERTO DONATI | |

Per quanto riguarda i testi svolti durante l'anno, sono – più o meno – quelli presenti nel manuale di testo (nonché quelli "standard", "canonici", "scolasticamente celebri" dei singoli autori). Faccio presente una, a mio avviso (ma non solo mia: so che è condivisa da tanti miei colleghi, se non proprio tutti), ASSOLUTA EMERGENZA nella struttura portante dell'anno scolastico da un punto di vista didattico: infatti, fra stage, recuperi, tirocini, visite guidate, gite, progetti, gare e competizioni, e tutto il corollario delle attività sicuramente belle stimolanti utili ma extra-didattiche, il tempo per la normale didattica è così ridotto drasticamente e tragicamente. Specie in una Quinta, specie se articolata (dove tutti gli "extra" inevitabilmente si raddoppiano).

Il Pentamestre, che in teoria dovrebbe essere più lungo complesso e articolato del Trimestre, di fatto si assottiglia talmente da scomparire. Lo posso assicurare e confermare con assoluta certezza perché io prendo in carico una Quinta ogni tre anni, e ogni tre anni la situazione è drasticamente e sistematicamente peggiore sotto questo punto di vista. Lavorare così non è, e sarà sempre meno, possibile. Altro aspetto da non trascurare: le classi numerose, le famose "classi pollaio", non permettono nemmeno di valutare con serenità e calma, aspetti fondamentali per un sano apprendimento, gli studenti, dato che soprattutto per ogni giro di interrogazioni poi si deve impiegare un troppo prolungato tempo indefinito.

| |
|--|
| MACROARGOMENTO 1: IL DECADENTISMO |
| <p>CONTENUTI</p> <p>La visione del mondo; la poetica; i miti della letteratura decadente; la società.</p> <p>Il romanzo decadente in Italia.</p> <p>Charles Baudelaire, tra Romanticismo e Decadentismo. "I fiori del male".</p> <p>Paul Verlaine.</p> <p>Oscar Wilde e l'estetismo.</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI:</p> <p>Orientarsi nel contesto socioculturale dei diversi periodi.</p> <p>Approfondire la conoscenza dei fenomeni e delle correnti letterarie.</p> |
| <p>CONOSCENZE:</p> <p>Conoscenza dei contesti storico-culturali</p> <p>Conoscenza degli autori più importanti del periodo studiato attraverso la lettura e l'analisi dei loro testi</p> <p>Conoscenza dei diversi generi letterari e delle caratteristiche tecnico-formali che li contraddistinguono</p> |
| <p>COMPETENZE</p> <p>Saper analizzare e sintetizzare un testo letterario e di altra tipologia.</p> <p>Saper collocare un'opera nel contesto socio-culturale di un'epoca.</p> <p>Saper produrre testi scritti in forma chiara e corretta.</p> <p>Esporre in modo chiaro e coerente, usando il linguaggio specifico della disciplina</p> <p>Saper collegare e rielaborare i contenuti, attualizzarli ed esprimere criticamente valutazioni personali</p> <p>Capacità di espressione corretta in forma scritta e orale</p> <p>Conoscere in buona parte le caratteristiche strutturali/formali dei testi</p> <p>Sviluppare la capacità di operare collegamenti e di riflettere in maniera critica sugli argomenti studiati.</p> <p>Cogliere relazioni tra le opere di uno stesso autore e tra quelle di diversi autori.</p> <p>Ricavare le informazioni più importanti da un testo, attraverso l'analisi e la selezione dei suoi elementi più significativi.</p> <p>Saper cogliere i nessi tra il documento letterario e il contesto storico sociale in cui è stato prodotto.</p> <p>Comprendere le specificità contenutistiche di ciascun autore e saper operare opportuni raccordi.</p> |

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2021/2022- DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^ADIA

| |
|--|
| Saper collegare lo stile e le caratteristiche delle opere di un autore con il contesto socio-culturale in cui egli ha operato. |
| Operare opportuni raccordi intertestuali tra le opere dello stesso autore e quelle di autori diversi. |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento): 1-2-3-4-6-8-10-11 |
| TEMPI: Settembre-Ottobre |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: Approfondimenti vari. L'attività di sostegno e di recupero è stata svolta nel corso di una settimana durante il mese di gennaio, come stabilito dal collegio dei docenti. |

| |
|--|
| MACROARGOMENTO 2: NATURALISMO E VERISMO |
| CONTENUTI Il Naturalismo francese ed E. Zola. Il Verismo italiano: Luigi Capuana e (cenni) Federico De Roberto. Giovanni Verga: vita, romanzi preveristi, svolta verista, opere e poetica, stile. |
| OBIETTIVI SPECIFICI: V. Sopra |
| CONOSCENZE: V. Sopra |
| COMPETENZE: V. Sopra |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento): 1-2-3-4-6-8-10-11 |
| TEMPI: Ottobre-Novembre |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: V. Sopra |

| |
|--|
| MACROARGOMENTO 3: GIOVANNI PASCOLI |
| CONTENUTI La vita, la visione del mondo, la poetica, i temi della poesia. La poetica del "fanciullino". Lettura e analisi di varie liriche. |
| OBIETTIVI SPECIFICI: V. Sopra |
| CONOSCENZE: V. Sopra |
| COMPETENZE: V. Sopra |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento) 1-2-3-4-6-8-10-11 |
| TEMPI: Novembre-Dicembre |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: V. Sopra |

| |
|--|
| MACROARGOMENTO 4: GABRIELE D'ANNUNZIO |
| CONTENUTI Vita, opere, poetica e stile. L'estetismo e l'edonismo. L'ideale del superuomo. |
| OBIETTIVI SPECIFICI: V. Sopra |
| CONOSCENZE: V. Sopra |
| COMPETENZE: V. Sopra |

| |
|---|
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento) |
| 1-2-3-4-6-8-10-11 |
| TEMPI: Dicembre-Gennaio |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: V. Sopra |

| |
|---|
| MACROARGOMENTO 5: PRIMO NOVECENTO E AVANGUARDIE ARTISTICHE |
| CONTENUTI La stagione della avanguardie: Futurismo Italiano e Filippo Tommaso Marinetti (con i "manifesti"); Surrealismo e Dadaismo Francesi; Espressionismo Tedesco |
| OBIETTIVI SPECIFICI: V. Sopra |
| CONOSCENZE: V. Sopra |
| COMPETENZE: V. Sopra |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento): |
| 1-2-3-4-6-8-10-11 |
| TEMPI: Gennaio-Febbraio |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: V. Sopra |

| |
|---|
| MACROARGOMENTO 6: ITALO SVEVO |
| CONTENUTI Vita, cultura, poetica, stile. I tre romanzi della crisi di Svevo. Trieste come città multiculturale di confine. |
| OBIETTIVI SPECIFICI: V. Sopra |
| CONOSCENZE: V. Sopra |
| COMPETENZE: V. Sopra |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento): |
| 1-2-3-4-6-8-10-11 |
| TEMPI: Febbraio-Marzo |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: V. Sopra |

| |
|---|
| MACROARGOMENTO 7: LUIGI PIRANDELLO |
| CONTENUTI Vita, visione del mondo, poetica e stile. Le opere di narrativa (romanzi e novelle) e di teatro. Il metateatro. La poetica dell'umorismo. Il grottesco e il paradosso pirandelliani. |
| OBIETTIVI SPECIFICI: V. Sopra |
| CONOSCENZE: V. Sopra |
| COMPETENZE: V. Sopra |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento): |
| 1-2-3-4-6-8-10-11 |
| TEMPI: Marzo |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: V. Sopra |

| |
|---|
| MACROARGOMENTO 8: LA LETTERATURA FRA LE DUE GUERRE |
|---|

| |
|--|
| <p>CONTENUTI</p> <p>Cenni rapidissimi di:</p> <p>Romanzo realista (Federigo Tozzi, Corrado Alvaro, Ignazio Silone) e romanzo fantastico (Dino Buzzati, Tommaso Landolfi). Romanzi "agricoli" e romanzi "metropolitani" (Massimo Bontempelli).</p> <p>Realismo e fantastico nella letteratura europea. Il nuovo romanzo sperimentale, anche come stile (Virginia Woolf, Franz Kafka, Ernest Hemingway, James Joyce, ecc.).</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI:</p> <p>V. Sopra</p> |
| <p>CONOSCENZE:</p> <p>V. Sopra</p> |
| <p>COMPETENZE:</p> <p>V. Sopra</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento):</p> <p>1-2-3-4-6-8-10-11</p> |
| <p>TEMPI: Marzo-Aprile</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: V. Sopra</p> |

| |
|---|
| <p>MACROARGOMENTO 9: GIUSEPPE UNGARETTI</p> |
| <p>CONTENUTI</p> <p>Vita, cultura, poetica, stile. L'Ermetismo. I temi della sua poesia.</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI:</p> <p>V. Sopra</p> |
| <p>CONOSCENZE:</p> <p>V. Sopra</p> |
| <p>COMPETENZE:</p> <p>V. Sopra</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento):</p> <p>1-2-3-4-6-8-10-11</p> |
| <p>TEMPI: Aprile-Maggio</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: V. Sopra</p> |

| |
|--|
| <p>MACROARGOMENTO 10: UMBERTO SABA, ERMETISMO, SALVATORE QUASIMODO</p> |
| <p>CONTENUTI</p> <p>Poetica ermetica.</p> <p>Vita, poesia, stile e temi di Umberto Saba.</p> <p>Vita, poesia, stile e temi di Salvatore Quasimodo</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI:</p> <p>V. Sopra</p> |
| <p>CONOSCENZE:</p> <p>V. Sopra</p> |
| <p>COMPETENZE:</p> <p>V. Sopra</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento):</p> <p>1-2-3-4-6-8-10-11</p> |
| <p>TEMPI: Maggio</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: V. Sopra</p> |

| |
|--|
| <p>MACROARGOMENTO 11: EUGENIO MONTALE</p> |
| <p>CONTENUTI</p> |

| |
|---|
| Vita, cultura, poetica, stile. I temi della sua poesia. |
| OBIETTIVI SPECIFICI: V. Sopra |
| CONOSCENZE: V. Sopra |
| COMPETENZE: V. Sopra |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento): 1-2-3-4-6-8-10-11 |
| TEMPI: Maggio |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: V. Sopra |

| |
|--|
| MACROARGOMENTO 12: EDUCAZIONE CIVICA |
| CONTENUTI La Costituzione italiana e le Organizzazioni internazionali |
| OBIETTIVI SPECIFICI: V. Sopra |
| CONOSCENZE: E COMPETENZE I caratteri e la struttura della Costituzione italiana: I principi fondamentali della Costituzione(artt. da 1 a 6). Caratteristiche delle organizzazioni internazionali. L'Italia e le organizzazioni internazionali: UE, ONU, NATO. La Dichiarazione universale dei diritti umani. |
| TESTI LETTI DURANTE L'ANNO SCOLASTICO Scapigliatura – Arrigo Boito: Dualismo Giosué Carducci: Pianto antico Giovanni Verga: Fantasticheria; Rosso Malpelo; Prefazione ai Malavoglia; La conclusione dei Malavoglia; La roba; La morte di Mastro Don Gesualdo; La lupa Decadentismo francese e Poeti maledetti – Charles Baudelaire: Corrispondenze; L'albatro; Spleen. Paul Verlaine – Langue. Arthur Rimbaud – Il battello ebbro (cenni). Gabriele D'Annunzio: Il superuomo; La pioggia nel pineto; brani da Il Piacere e dal Notturno Giovanni Pascoli: Il fanciullino; Arano; Lavandare; X Agosto; L'assiuolo, Temporale; Il lampo; Il tuono; Novembre; Italy (cenni); Il gelsomino notturno Il primo Novecento: Manifesto futurista; Manifesto tecnico della letteratura futurista; Bombardamento; E lasciatemi divertire! Italo Svevo: Il ritratto dell'inetto (Senilità); La trasfigurazione di Angiolina (Senilità); Il fumo – La morte del padre – Psicoanalisi – Il finale del romanzo (La coscienza di Zeno) Luigi Pirandello: L'umorismo; La carriola; brani vari dai romanzi Umberto Saba: A mia moglie; La capra; Trieste; Città vecchia; Amai Giuseppe Ungaretti: In memoria; Il porto sepolto; Veglia; Sono una creatura; I fiumi; San Martino del Carso; Mattina; Soldati; Natale; Agonia; Fratelli; Allegria di naufragi Eugenio Montale: I limoni; Non chiederci la parola; Spesso il male di vivere ho incontrato; Meriggiare pallido e assorto |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento): 1-2-3-4-6-8-10-11 |
| TEMPI: trimestre (sett-die) |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: V. Sopra |

LEGENDA: SUSSIDI DIDATTICI, TECNOLOGIE, MATERIALI E SPAZI UTILIZZATI

| | |
|---|--|
| 1 | Libro di testo |
| 2 | Altri manuali alternativi a quelli in adozione |
| 3 | LIM |
| 4 | Sussidi audiovisivi e digitali |
| 5 | Personal Computer |
| 6 | Appunti e Dispense |

| | |
|----|------------------------------|
| 7 | Manuali specifici |
| 8 | Materiale reperibile in rete |
| 9 | Dizionari |
| 10 | Testi di approfondimento |
| 11 | Strumenti multimediali |
| 12 | Laboratorio di..... |
| 13 | Altro..... |

FIRMA INSEGNANTE

ROBERTO DONATI

DISCIPLINA: STORIA

| | |
|---------------------------|----------------|
| A.S. 2022/2023 | DATA 12/5/2023 |
| INSEGNANTE ROBERTO DONATI | |

Faccio presente una, a mio avviso (ma non solo mia: so che è condivisa da tanti miei colleghi, se non proprio tutti), ASSOLUTA EMERGENZA nella struttura portante dell'anno scolastico da un punto di vista didattico: infatti, fra stage, recuperi, tirocini, visite guidate, gite, progetti, gare e competizioni, e tutto il corollario delle attività sicuramente belle stimolanti utili ma extra-didattiche, il tempo per la normale didattica è così ridotto drasticamente e tragicamente. Specie in una Quinta, specie se articolata (dove tutti gli "extra" inevitabilmente si raddoppiano).

Il Pentamestre, che in teoria dovrebbe essere più lungo complesso e articolato del Trimestre, di fatto si assottiglia talmente da scomparire. Lo posso assicurare e confermare con assoluta certezza perché io prendo in carico una Quinta ogni tre anni, e ogni tre anni la situazione è drasticamente e sistematicamente peggiore sotto questo punto di vista. Lavorare così non è, e sarà sempre meno, possibile. Altro aspetto da non trascurare: le classi numerose, le famose "classi pollaio", non permettono nemmeno di valutare con serenità e calma, aspetti fondamentali per un sano apprendimento, gli studenti, dato che soprattutto per ogni giro di interrogazioni poi si deve impiegare un troppo prolungato tempo indefinito.

| |
|---|
| MACROARGOMENTO 1: ETÀ GIOLITTIANA |
| <p>CONTENUTI</p> <p>Raccordo con il programma di Quarta.</p> <p>Il processo d'Unità d'Italia (Risorgimento).</p> <p>L'età giolittiana.</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI:</p> <p>Promuovere e sviluppare le capacità di recuperare la memoria del passato al fine di saperlo porre in relazione con il presente.</p> |
| <p>CONOSCENZE:</p> <p>Conoscere i fenomeni sociali, economici, politici e culturali.</p> <p>Conoscere i principali sistemi geostorico-sociali nelle loro persistenze e nei loro mutamenti, nelle loro analogie e differenze sincroniche e diacroniche.</p> |
| <p>COMPETENZE</p> <p>Sviluppare capacità critiche e di approfondimento dei contenuti.</p> <p>Saper analizzare un documento, una fonte o un testo storiografico, con particolare attenzione alla distinzione tra elementi fattuali e giudizi di valore.</p> <p>Saper effettuare una lettura selettiva di testi geostorico-sociali (manuali, fonti, testi divulgativi o disciplinari) in base a criteri espliciti relativi alla specificità dell'unità didattica oggetto di studio;</p> <p>Saper riconoscere, tradurre, concettualizzare il linguaggio specifico e saper individuare i macroconcetti fondativi (fatti, fenomeni, processi, forze sociali, spazialità, temporalità, variabili di civiltà);</p> <p>Saper tematizzare, ossia ricostruire operativamente fatti e fenomeni con relativa contestualizzazione sociale, spaziale e temporale;</p> <p>Saper classificare, datare, periodizzare e correlare i fenomeni storico-sociali;</p> <p>Saper analizzare, elaborare, porre a confronto le fonti storiche;</p> <p>Saper comparare diversi quadri di civiltà, società, culture sistemi economici, giuridici e politici.</p> <p>Orientarsi nel contesto socioculturale dei diversi.</p> <p>Approfondire la conoscenza dei fenomeni storico-sociali; collegare gli aspetti storici con quelli socio-politici e antropologici.</p> <p>Comprendere le tragedie del passato e riflettervi in modo critico per acquisire coscienza morale e civile.</p> |

| |
|--|
| <p>Allargare la conoscenza della realtà storico-politica e sociale italiana e quella europea e mondiale.</p> <p>Comprendere a quali tragedie umane abbia portato il dominio di uomini più forti e potenti sui più deboli e indifesi.</p> <p>Conoscere e comprendere la realtà dei paesi più poveri e le ragioni del sottosviluppo.</p> <p>Comprendere a quali tragedie possano condurre le più gravi forme di intransigenza civile e religiosa.</p> <p>Conoscere la realtà politico-sociale italiana nei suoi sviluppi.</p> <p>Acquisire consapevolezza dell'evoluzione e dei cambiamenti intervenuti nell'Italia post repubblicana.</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento):</p> <p>1-2-3-4-6-8-10-11</p> |
| <p>TEMPI: Settembre-Novembre</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: Approfondimenti vari. L'attività di sostegno e di recupero è stata svolta nel corso di dieci giorni durante il mese di gennaio, come stabilito dal collegio dei docenti.</p> |

| |
|--|
| <p>MACROARGOMENTO 2: LA PRIMA GUERRA MONDIALE</p> |
| <p>CONTENUTI</p> <p>Cause profonde e cause estemporanee.</p> <p>Le fasi della guerra. Le grandi battaglie. Le caratteristiche della Prima Guerra Mondiale.</p> <p>Le conseguenze e gli effetti della guerra. Lo smembramento degli imperi.</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI:</p> <p>V. Sopra</p> |
| <p>CONOSCENZE:</p> <p>V. Sopra</p> |
| <p>COMPETENZE:</p> <p>V. Sopra</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento):</p> <p>1-2-3-4-6-8-10-11</p> |
| <p>TEMPI: Novembre-Dicembre</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: V. Sopra</p> |

| |
|---|
| <p>MACROARGOMENTO 3: I TRE TOTALITARISMI</p> |
| <p>CONTENUTI</p> <p>Caratteristiche comuni e divergenze fra: Fascismo italiano, Nazismo tedesco, Comunismo sovietico o Stalinismo</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI:</p> <p>V. Sopra</p> |
| <p>CONOSCENZE:</p> <p>V. Sopra</p> |
| <p>COMPETENZE:</p> <p>V. Sopra</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento)</p> <p>1-2-3-4-6-8-10-11</p> |
| <p>TEMPI: Gennaio</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: V. Sopra</p> |

| |
|--|
| <p>MACROARGOMENTO 4: IL PERIODO FRA LE DUE GUERRE E LA SECONDA GUERRA MONDIALE</p> |
| <p>CONTENUTI</p> <p>Il periodo storico-politico fra le due guerre. L'affermarsi dei vari fascismi locali in Europa.</p> <p>Cause storiche della Seconda Guerra Mondiale. Fasi della guerra e grandi operazioni militari. Le caratteristiche della Seconda Guerra Mondiale. Esiti di guerra in Europa e in Asia, effetti e conseguenze.</p> |

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2021/2022- DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^ADIA

| |
|--|
| La Shoah: Le foibe. |
| OBIETTIVI SPECIFICI: V. Sopra |
| CONOSCENZE: V. Sopra |
| COMPETENZE: V. Sopra |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento) 1-2-3-4-6-8-10-11 |
| TEMPI: Febbraio-Marzo |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: V. Sopra |

| |
|--|
| MACROARGOMENTO 5: CITTADINANZA E COSTITUZIONE |
| CONTENUTI I caratteri e la struttura della Costituzione italiana: I principi fondamentali della Costituzione(artt. da 1 a 6). Caratteristiche delle organizzazioni internazionali. L'Italia e le organizzazioni internazionali: UE, ONU, NATO. La Dichiarazione universale dei diritti umani. |
| OBIETTIVI SPECIFICI: V. Sopra |
| CONOSCENZE: V. Sopra |
| COMPETENZE: V. Sopra |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento): 1-2-3-4-6-8-10-11 |
| TEMPI: Marzo-Maggio |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: V. Sopra |

LEGENDA: SUSSIDI DIDATTICI, TECNOLOGIE, MATERIALI E SPAZI UTILIZZATI

| | |
|----|--|
| 1 | Libro di testo |
| 2 | Altri manuali alternativi a quelli in adozione |
| 3 | LIM |
| 4 | Sussidi audiovisivi e digitali |
| 5 | Personal Computer |
| 6 | Appunti e Dispense |
| 7 | Manuali specifici |
| 8 | Materiale reperibile in rete |
| 9 | Dizionari |
| 10 | Testi di approfondimento |
| 11 | Strumenti multimediali |
| 12 | Laboratorio di..... |
| 13 | Altro..... |

FIRMA INSEGNANTE

ROBERTO DONATI

DISCIPLINA: SISTEMI E RETI

| | |
|---|------------------|
| A.S. 2022-2023 | DATA: 12/05/2023 |
| INSEGNANTE: ILARIA SBRAGI, MICHELE GUERRA | |

| |
|---|
| MODULO 1: INSTRADAMENTO E INTERCONNESSIONE DI RETI GEOGRAFICHE |
| <p>CONTENUTI</p> <p>Il routing e le routing table. Gli algoritmi e i protocolli di routing. Gli Autonomous System e i routing gerarchico. Protocolli di routing IGP, EGP. Le reti MPLS.</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Saper progettare una rete locale, configurare gli apparati ed i protocolli di routing, eseguire semplici comandi per la diagnostica.</p> |
| <p>COMPETENZE E CONOSCENZE</p> <p>Comprendere le funzioni svolte dal Network Layer per garantire il percorso migliore ai pacchetti che transitano in rete.</p> <p>Conoscere gli algoritmi e i protocolli di routing.</p> <p>Saper scegliere i protocolli che individuano il percorso migliore per raggiungere la destinazione.</p> <p>Essere in grado di verificare se la funzione di routing è correttamente configurata.</p> <p>Saper usare semplici strumenti di diagnostica della rete.</p> <p>Applicare un algoritmo di routing in una rete.</p> <p>Gestire il corretto funzionamento dell'Internetworking.</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI/ STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Libro di testo Internetworking, slide e documenti disponibili su Classroom, utilizzo della LIM, esercitazioni in laboratorio.</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>In itinere</p> |

| |
|--|
| MODULO 2: IL TRANSPORT LAYER DEL TCP/IP |
| <p>CONTENUTI</p> <p>Caratteristiche del livello di trasporto. Protocolli UDP e TCP.</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Conoscere il funzionamento delle porte e delle socket.</p> <p>Conoscere i protocolli fondamentali del livello Transport.</p> <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>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>COMPETENZE E CONOSCENZE</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>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>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Libro di testo Internetworking, slide e documenti disponibili su Classroom, utilizzo della LIM, esercitazioni in laboratorio.</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>In itinere</p> |

| |
|--|
| <p>MODULO 3: LA CONFIGURAZIONE DEL DHCP E DEL DNS</p> |
| <p>CONTENUTI</p> <p>Caratteristiche e funzionamento dei protocolli DHCP e DNS.</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazioni dati e reti.</p> |
| <p>COMPETENZE E CONOSCENZE</p> <p>Classificare una rete e i servizi offerti con riferimento agli standard tecnologici e utilizzando correttamente la relativa terminologia.</p> <p>Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.</p> <p>Conoscere il funzionamento del DHCP, DNS e le problematiche di sicurezza ad essi legate.</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Libro di testo Internetworking, slide e documenti disponibili su Classroom, utilizzo della LIM, esercitazioni in laboratorio.</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>In itinere</p> |

| |
|--|
| <p>MODULO 4: L'APPLICATION LAYER DEL TCP/IP</p> |
| <p>CONTENUTI</p> <p>Caratteristiche dell'Application Layer.</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Conoscere il funzionamento dei principali protocolli di livello Application.</p> <p>Saper scegliere il tipo di protocollo in base all'applicazione che si vuole utilizzare.</p> |
| <p>COMPETENZE E CONOSCENZE</p> <p>Conoscere le principali applicazioni utilizzate nelle reti TCP/IP e i relativi protocolli.</p> <p>Conoscere i principali protocolli per le applicazioni multimediali.</p> <p>Riconoscere le vulnerabilità dei protocolli di livello Application.</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Libro di testo Internetworking, slide e documenti disponibili su Classroom, utilizzo della LIM, esercitazioni in laboratorio.</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>In itinere</p> |

| MODULO 5: EFFICIENZA E SICUREZZA NELLE RETI LOCALI |
|--|
| <p>CONTENUTI</p> <p>La segmentazione nelle reti locali. VLAN. Il filtraggio del traffico e l'utilizzo di firewall, proxy, DMZ. Tecniche NAT e PAT.</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Saper predisporre gli apparati per segmentare la rete.</p> <p>Saper simulare una rete locale, anche virtuale.</p> <p>Saper configurare e gestire una rete in riferimento a riservatezza e sicurezza.</p> |
| <p>COMPETENZE E CONOSCENZE</p> <p>Conoscere il funzionamento del protocollo Spanning Tree.</p> <p>Conoscere le tecniche di filtraggio del traffico in rete.</p> <p>Conoscere le modalità per garantire la privacy agli utenti di una rete.</p> <p>Saper ottimizzare la collocazione dei dispositivi e dei canali di comunicazione.</p> <p>Progettare reti locali sicure connesse ai Internet.</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Libro di testo Internetworking, slide e documenti disponibili su Classroom, utilizzo della LIM, esercitazioni in laboratorio.</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>In itinere</p> |

| MODULO 6: LE RETI PRIVATE VIRTUALI (VPN) |
|--|
| <p>CONTENUTI</p> <p>Le caratteristiche di una VPN. Tipi di VPN: remote access e site to site La sicurezza nelle VPN. I protocolli per la sicurezza: IPsec e TLS/SSL. Trusted VPN e Secure VPN. VPN per lo streaming, il gaming e l'home banking.</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Saper distinguere le diverse tecnologie e le diverse componenti necessarie alla realizzazione di reti VPN.</p> <p>Saper scegliere l'opportuna tecnologia in base ai diversi scenari d'utilizzo.</p> <p>Comprendere le problematiche relative alla sicurezza in ambito geografico.</p> |
| <p>COMPETENZE E CONOSCENZE</p> <p>Conoscere i tipi di reti private in commercio e i dispositivi che le implementano.</p> <p>Conoscere protocollo propri delle reti VPN.</p> <p>Conoscere le caratteristiche delle VPN in termini di sicurezza, affidabilità e prestazioni.</p> <p>Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Libro di testo Internetworking, slide e documenti disponibili su Classroom, utilizzo della LIM, esercitazioni in laboratorio.</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>In itinere</p> |

| MODULO 7: TECNICHE DI CRITTOGRAFIA PER L'INTERNET SECURITY |
|---|
| <p>CONTENUTI</p> <p>Cenni storici sulla crittografia. Classificazione di cifrari e codici. Classificazione degli algoritmi. Principio di Kerkhoff e di Shannon. Algoritmi a chiave simmetrica e asimmetrica. La firma digitale e gli enti certificatori.</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Saper scegliere e configurare gli opportuni servizi di sicurezza in base alle richieste dell'azienda o dell'utente.</p> <p>Saper utilizzare i servizi digitali che hanno sostituito l'uso del formato cartaceo.</p> |
| <p>COMPETENZE E CONOSCENZE</p> <p>Conoscere le problematiche relative alle trasmissioni di dati sensibili attraverso la rete pubblica Internet.</p> <p>Conoscere le tecniche di crittografia applicate ai dati da trasmettere.</p> <p>Conoscere i principali algoritmi di crittografia.</p> <p>Conoscere i principali servizi che si basano sulla crittografia delle trasmissioni come i certificati digitali e la firma digitale.</p> <p>Saper implementare algoritmi di crittografia in linguaggio C e Java.</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Libro di testo Internetworking, slide e documenti disponibili su Classroom, utilizzo della LIM, esercitazioni in laboratorio.</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>In itinere</p> |

| MODULO 8: LE RETI WIRELESS |
|---|
| <p>CONTENUTI</p> <p>La tecnologia e gli apparati per le reti wireless. I protocolli IEEE802.11x. La sicurezza nelle reti wireless.</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Saper distinguere le diverse tecnologie e le diverse componenti necessarie alla realizzazione di reti wireless.</p> <p>Saper configurare una LAN wireless.</p> <p>Comprendere le problematiche relative alla sicurezza wireless.</p> |
| <p>COMPETENZE E CONOSCENZE</p> <p>Saper utilizzare le tecnologie wireless e scegliere gli opportuni dispositivi mobili in base alle esigenze di progettazione.</p> <p>Conoscere le componenti, le specifiche e gli standard dei sistemi wireless.</p> <p>Comprendere la configurazione dei sistemi wireless.</p> <p>Protocollo IEEE 802.11ac. I meccanismi per la sicurezza nelle reti wireless: WEP, WEP 2 , server RADIUS.</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Libro di testo Internetworking, utilizzo della LIM.</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>In itinere</p> |

| MODULO 9: RETI IP E RETI CELLULARI PER UTENTI MOBILI |
|--|
| <p>CONTENUTI</p> <p>Gestire la mobilità di una rete IP. Il protocollo Mobile IP. Le reti cellulari e l'accesso a Internet. La mobilità nelle reti 4G LTE. La rete 5G.</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Saper gestire le modalità di accesso alla rete IP da parte di un utente mobile.</p> <p>Uso della rete cellulare per connettersi alla rete Internet.</p> |
| <p>COMPETENZE E CONOSCENZE</p> <p>Architettura di rete IP per la gestione di accessi mobile.</p> <p>Protocollo Mobile IP.</p> <p>Tecnologie cellulari usate per l'accesso mobile a Internet.</p> <p>Caratteristiche delle generazioni di reti mobili.</p> <p>Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Libro di testo Internetworking, utilizzo della LIM.</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>In itinere</p> |

| MODULO 10: PROGETTARE STRUTTURE DI RETE: DAL CABLAGGIO AL CLOUD |
|---|
| <p>CONTENUTI</p> <p>Progettare la struttura fisica di una rete aziendale. Progettare la collocazione dei server. La virtualizzazione. Le soluzioni Cloud.</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Saper scegliere l'opportuna tecnologia in base ai diversi scenari di utilizzo.</p> <p>Comprendere le necessità delle aziende nella progettazione di rete.</p> |
| <p>COMPETENZE E CONOSCENZE</p> <p>Conoscere i servizi stand-alone e le possibili alternative.</p> <p>Conoscere la virtualizzazione dei sistemi e delle applicazioni.</p> <p>Conoscere l'approccio Cloud ai servizi.</p> <p>Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.</p> <p>Saper progettare una rete in termini di cablaggio e collocazione dei servizi.</p> <p>Saper proporre soluzioni di virtualizzazione e soluzioni Cloud.</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Libro di testo Internetworking, slide e documenti disponibili su Classroom, utilizzo della LIM, informazioni di approfondimento reperite sul Web.</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>In itinere</p> |

| |
|---|
| MODULO DI EDUCAZIONE CIVICA: CITTADINANZA DIGITALE NEL LAVORO |
| CONTENUTI Internet banking. Phishing e frode informatica. |
| OBIETTIVI SPECIFICI Riconoscere le cause principali degli attacchi informatici. Usare responsabilmente il web. |
| COMPETENZE E CONOSCENZE Cybersecurity, definizione delle problematiche relative alla sicurezza informatica e ai relativi attacchi. Acquisire e promuovere comportamenti consapevoli in Rete. Interagire attraverso i mezzi di comunicazione digitali in maniera consapevole e rispettosa di sé e degli altri. Riflettere sulle responsabilità e i doveri di chi naviga in Rete. |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) Informazioni reperite sul Web. Uso di Google Workspace. |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: In itinere |

DISCIPLINA: INGLESE

| | |
|----------------------------------|------------------|
| A.S. 2022-2023 | DATA: 08/05/2023 |
| INSEGNANTE: Francesca Sorrentino | |

| |
|---|
| MODULO 1: |
| <p>CONTENUTI</p> <p>Lecture di tipo tecnico tratte da <i>Information Technology</i>, M. Ravecca, MINERVA SCUOLA:</p> <p>Unit 7 – Operating systems</p> <p>Algorithm basics pag 104-105</p> <p>Operating systems - brief pag 106-107</p> <p>Windows multitasking pag 107-108</p> <p>Google Android pag 109</p> <p>Ubuntu pag 111-112</p> <p>Unit 8 – Computer languages</p> <p>Object-oriented programming pag 118-119</p> <p>Comparing programming languages: SCRATCH vs PYTHON pag 120-121</p> <p>Markup languages pag 124-125</p> <p>Java & Javascript pag 126-127</p> <p>Unit 9 – Software Applications</p> <p>What's application software pag 134</p> <p>Word processing pag 135-136</p> <p>How spreadsheet has changed accounting pag 136-137</p> <p>An intro to database pag 138-139</p> <p>Graphics software pag 140</p> <p>Unit 10 - Networking</p> <p>Types of area networks pag 152-153</p> <p>Network topologies explained pag 154-155</p> <p>Network standards and protocols pag 155-156</p> <p>Internet's protocols pag 157</p> <p>The fundamentals of an Ethernet LAN pag 158</p> <p>Unit 11 – Getting connected</p> <p>Digital telephone connections pag 164-165</p> <p>Optical fibre, the way to the future pag 166-167</p> <p>Wireless networking pag 167-168</p> <p>Bring the internet to your mobile phone pag 170</p> <p>Unit 12 – Information on the web</p> <p>Information at your fingertips pag 180-181</p> <p>Google pag 182-183</p> <p>From Web 1.0 to Web 4.0 pag 183-184</p> <p>Aggregators pag 184-185</p> <p>Unit 13 – Communicating on the Net</p> <p>You've got mail pag 192-193</p> <p>FTP pag 194</p> <p>Unit 15 –Internet marketing and online shopping</p> <p>Bitcoin: the world's leading cryptocurrency pag 217-218</p> <p>Cloud computing pag 219-220</p> |
| OBIETTIVI SPECIFICI |
| Argomentare su temi relativi all'informatica, dal sistema operativo alla comunicazione online. |
| CONOSCENZE |
| Acquisizione dei contenuti trattati |

| |
|---|
| <p>COMPETENZE</p> <p>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.</p> <p>Sono inoltre in grado di trattare gli argomenti trattati nella lingua di studio.</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) <i>Information Technology</i>, M. Ravecca, MINERVA SCUOLA.</p> <p>Oltre ai libri di testo si è lavorato con materiale didattico digitale, mappe concettuali e presentazioni Powerpoint. Sono stati inoltre utilizzati video e ascolti per introdurre e approfondire contenuti, migliorare la pronuncia e incrementare il lessico specialistico.</p> <p>La metodologia utilizzata è stata di tipo funzionale comunicativo, come suggerito dai libri di testo.</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>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</p> |

| |
|--|
| <p>MODULO 2:</p> |
| <p>CONTENUTI</p> <p>C. Dickens, "Coketown" tratto da <i>Hard Times</i>: lettura, analisi e inquadramento storico</p> <p>O. Wilde, vita e tematiche; "Dorian Gray kills Dorian Gray" tratto da <i>The Picture of Dorian Gray</i>: lettura, analisi e inquadramento storico</p> <p>War Poets: Rupert Brooke "The Soldier": vita, analisi e parafrasi della poesia</p> <p>Wilfred Owen "Dulce et decorum est": vita, analisi e parafrasi della poesia</p> <p>J. Joyce, vita e tematiche; "Yes I said yes I will yes" tratto da <i>Ulysses</i>: lettura, analisi e inquadramento storico</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Saper trattare argomenti relativi alla letteratura, riuscendo a fare collegamenti interdisciplinari con italiano e storia.</p> |
| <p>CONOSCENZE</p> <p>Acquisizione dei contenuti trattati</p> |
| <p>COMPETENZE</p> <p>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. Sono inoltre in grado di trattare gli argomenti trattati nella lingua di studio</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.): dispense fornite in fotocopia. Oltre alle dispense si è lavorato con materiale didattico digitale, mappe concettuali e presentazioni Powerpoint. Sono stati inoltre utilizzati video e ascolti per introdurre e approfondire contenuti, migliorare la pronuncia e incrementare il lessico specialistico.</p> <p>La metodologia utilizzata è stata di tipo funzionale comunicativo.</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>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</p> |

| |
|--|
| <p>MODULO 3 – EDUCAZIONE CIVICA:</p> |
| <p>CONTENUTI</p> <p>Macroargomento: <i>Freedom: Politics, Religion democracy and dictatorship, the right of thinking</i>:</p> <p>George Orwell, <i>Animal Farm (1945)</i>, lettura, analisi di estratti da Chapter 1, 5 and 10, inquadramento storico, interpretazione e tematiche.</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Saper trattare argomenti relativi alla letteratura, riuscendo a fare collegamenti interdisciplinari con italiano, storia attraverso l'uso di un linguaggio critico.</p> |
| <p>CONOSCENZE</p> <p>Acquisizione dei contenuti trattati</p> |
| <p>COMPETENZE</p> <p>Gli alunni sanno comprendere e produrre testi di vario genere adeguati al livello di uscita delle Linee Guida, riflettendo sulla libertà di pensiero, politica, religiosa e sociale attraverso vari canali e sanno utilizzare in modo corretto le strutture apprese anche in contesti diversi da quelli noti. Sono inoltre in grado di trattare gli argomenti trattati nella lingua di studio.</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.): dispense fornite in fotocopia. Oltre alle dispense si è lavorato con materiale didattico digitale, mappe concettuali e presentazioni Powerpoint. Sono stati inoltre utilizzati video e ascolti per introdurre e approfondire contenuti, migliorare la pronuncia e incrementare il lessico specialistico.</p> <p>La metodologia utilizzata è stata di tipo funzionale comunicativo.</p> |

DISCIPLINA: RELIGIONE CATTOLICA

| | |
|-------------------------|------------------|
| A.S. 2022-2023 | DATA: 10/05/2023 |
| INSEGNANTE: Marco Bonci | |

| |
|---|
| MODULO 1: |
| CONTENUTI: CHIESA E MONDO CONTEMPORANEO Chiesa e questione sociale La Chiesa di fronte ai totalitarismi del 900 La Chiesa verso un mondo nuovo: il Concilio Vaticano II |
| OBIETTIVI SPECIFICI Tracciare i percorsi della dottrina sociale della Chiesa e l'impegno per la pace e la giustizia. Valutare le situazioni e le vicende vissute dalla Chiesa in epoca contemporanea. Riconoscere nel Concilio Vaticano II un evento importante della vita della Chiesa contemporanea |
| COMPETENZE E CONOSCENZE Confrontarsi con la visione cristiana del mondo in modo da elaborare una posizione personale libera e responsabile, aperta alla ricerca della verità e alla pratica della giustizia e della solidarietà. |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) Libro di testo, altri manuali alternativi a quelli in adozione, LIM, sussidi audiovisivi e digitali, materiale reperibile in rete. |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: in itinere |

| |
|--|
| MODULO 2: |
| CONTENUTI : ETICA CRISTIANA E LIBERTÀ Analisi dei concetti di libertà e di responsabilità Che cos'è la libertà, come vivere la responsabilità? Libertà come progettualità La coscienza morale: come definirla? |
| OBIETTIVI SPECIFICI: Fondare le proprie scelte sulla base delle motivazioni intrinseche e della libertà responsabile. Tracciare un bilancio sui contributi dati dall'IRC per il proprio progetto di vita |
| COMPETENZE E CONOSCENZE: Sapersi interrogare sulla propria identità umana, religiosa e spirituale in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita. |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) Libro di testo, altri manuali alternativi a quelli in adozione, LIM, sussidi audiovisivi e digitali, materiale reperibile in rete. |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: in itinere |



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>



| |
|--|
| MODULO 3: (comprendente anche Educazione Civica) |
| CONTENUTI : PROBLEMI ETICI CONTEMPORANEI Il complesso universo della bioetica Questioni attuali di bioetica: inizio vita e fine vita Posizioni laiche e cattoliche a confronto |
| OBIETTIVI SPECIFICI Discutere da un punto di vista etico sugli inquietanti interrogativi riguardanti la scienza e la ricerca. Motivare le scelte etiche dei cattolici nelle relazioni sociali. |
| COMPETENZE E CONOSCENZE Sapersi interrogare sulla propria identità umana, religiosa e spirituale in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita. |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) Libro di testo, altri manuali alternativi a quelli in adozione, LIM, sussidi audiovisivi e digitali, materiale reperibile in rete. |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: in itinere |



DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

| | |
|--------------------------|------------------|
| A.S. 2022-2023 | DATA: 12/05/2023 |
| INSEGNANTE: DANTI MARIDA | |

| |
|---|
| MACROARGOMENTO 1: GLI SCHEMI MOTORI |
| CONTENUTI Esercizi respiratori; Esercizi coordinativi; Esercizi spazio-temporali; Esercizi di equilibrio statico/dinamico |
| OBIETTIVI SPECIFICI Rielaborazione degli schemi motori: Miglioramento della coordinazione, dell'agilità e della destrezza, della postura e dell'equilibrio, della respirazione e dell'orientamento. |
| CONOSCENZE Conoscenza dei fondamentali meccanismi fisiologici alla base dell'attività motoria. Conoscenza dei benefici e dei rischi per la salute conseguenti alla carenza o alla errata programmazione e gestione dell'attività motoria. |
| COMPETENZE Essere in grado di programmare, organizzare e gestire una seduta di attività motoria. Essere in grado di effettuare l'autovalutazione e di organizzare attività di mantenimento, recupero e miglioramento delle proprie capacità e abilità motorie. |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento) 1-8-11 |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: IN ITINERE |

| |
|--|
| MACROARGOMENTO 2: CONOSCENZA DELLE ATTIVITÀ SPORTIVE |
| CONTENUTI Fondamentali individuali e di squadra, arbitraggio relativamente a: Basket, Pallavolo, Calcetto. Olimpiadi e Paraolimpiadi |
| OBIETTIVI SPECIFICI Conoscenza delle attività sportive. |
| CONOSCENZE: Conoscenza dei regolamenti e della tecnica relativi alle più diffuse discipline sportive individuali e di squadra. |



COMPETENZE

Essere in grado di programmare, organizzare e gestire una seduta di allenamento e pratica delle discipline sportive. Essere in grado di rispettare le regole e i ruoli previsti per ogni disciplina sportiva.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento)

1-8

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: IN ITINERE

MACROARGOMENTO 3: CONOSCENZA DEI PRINCIPALI PROTOCOLLI DI PRIMO SOCCORSO

CONTENUTI

Basic Life Support and Defibrillation: Progetto Arezzo Cuore, cause e statistiche relative all'arresto cardiaco, approccio e intervento in casi di arresto cardiaco, comunicazione con le strutture di soccorso, valutazioni del caso, tecnica per le compressioni toraciche esterne e uso del defibrillatore.

OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscenza dei principali protocolli di primo soccorso.

CONOSCENZE

Conoscenza del protocollo di intervento in caso di arresto cardiaco.

COMPETENZE

Essere in grado di intervenire in maniera corretta e tempestiva in caso di arresto cardiaco.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento)

1-6-8

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: IN ITINERE

MACROARGOMENTO 4: LINGUAGGIO DEL CORPO

CONTENUTI

- 1- IL CORPO, LA MEMORIA E LA PERCEZIONE. Le scienze motorie e la percezione: a) Concetto di corporeità; b) Memoria motoria; c) Memoria e attenzione; d) Sensazione e percezione, differenti tipi di percezione; e) Rilassamento; f) Percezione del sé.
- 2- LE SCIENZE MOTORIE E L'EQUILIBRIO. a) L'equilibrio; b) L'equilibrio posturale; c) L'armonia corpo-mente; d) L'armonia come equilibrio tra i fattori determinanti della salute.
- 3- COMUNICAZIONE E LINGUAGGIO DEL CORPO. a) Comunicazione sociale; b) Comunicazione verbale e non verbale; c) Comportamento comunicativo; d)



| |
|---|
| <p>Comunicazione corporea nello sport: gesti tecnici propri delle discipline sportive; e) Giornali, televisione e comunicazione sportiva; f) L'Acrosport.</p> <p>4- FORMA E BENESSERE. a) Salute dinamica; b) Il Fitness; c) L'attività in ambiente naturale; d) L'Educazione alimentare e alimentazione dello sportivo; e) Uso e abuso di sostanze: alcol, droghe, farmaci; f) Il doping; g) La back school; h) Educazione all'affettività; i) Prevenzione delle malattie sessualmente trasmissibili; l) L'importanza del sonno</p> <p>5- APPARATO MUSCOLO-SCHELETRICO. A) Tipologie di muscoli; b) proprietà dei muscoli; c) organizzazione, forma e funzione dei muscoli</p> <p>6- MUOVERSI NELLO SPAZIO. a) La velocità; b) Il tempo di reazione; c) Il timing; d) Lo spazio individuale; e) La traiettoria; f) Il ritmo d'esecuzione; g) Il tempo dell'allenamento</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> |
| <p>Approfondire i saperi per migliorare la qualità della conoscenza delle scienze motorie, facendone cogliere le analogie con le altre discipline.</p> |
| <p>CONOSCENZE</p> <p>Conoscere più approfonditamente le scienze motorie per comprenderne il valore inter-multi-disciplinare.</p> <p>COMPETENZE</p> <p>Acquisizione di una competenza interattiva con le altre discipline.</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento)</p> <p>1, 2, 5, 8.</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: IN ITINERE</p> |

| |
|--|
| <p>MACROARGOMENTO 5: EDUCAZIONE CIVICA</p> |
| <p>CONTENUTI</p> <p>Etica Sportiva - Fair Play- Educazione alla salute - Educazione alimentare</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Conoscenza e consapevolezza in merito ai contenuti.</p> |
| <p>CONOSCENZE E COMPETENZE:</p> <p>Prendere consapevolezza dell'importanza delle regole sia nel mondo sportivo che nella vita di tutti i giorni (Fair Play).</p> <p>Instaurare una corretta alimentazione beneficiando delle sostanze nutritive nella giusta maniera.</p> <p>Conoscere le regole e comportamenti corretti (Fair Play).</p> <p>Conoscere le proprietà delle sostanze nutritive e gli effetti di una corretta alimentazione durante l'attività fisica. Conoscere gli effetti che possono portare i disturbi legati all'alimentazione.</p> |



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.itsarezzo.edu.it>



LEGENDA: SUSSIDI DIDATTICI, TECNOLOGIE, MATERIALI E SPAZI UTILIZZATI

| | |
|----|--|
| 1 | Libro di testo |
| 2 | Altri manuali alternativi a quelli in adozione |
| 3 | LIM |
| 4 | Sussidi audiovisivi e digitali |
| 5 | Personal Computer |
| 6 | Appunti e Dispense |
| 7 | Manuali specifici |
| 8 | Materiale reperibile in rete |
| 9 | Dizionari |
| 10 | Testi di approfondimento |
| 11 | Strumenti multimediali |
| 12 | Laboratorio di..... |
| 13 | Palestra interna all'istituto e relative attrezzature . Piccoli e grandi attrezzi. |



DISCIPLINA: MATEMATICA

| | |
|---|------------------|
| A.S. 2022-2023 | DATA: 12/05/2023 |
| INSEGNANTE: PAGGINI MARIA FRANCESCA | |
| MODULO 1: DERIVATA DI UNA FUNZIONE | |
| CONTENUTI Derivata di una funzione. Derivate fondamentali. Principali regole di derivazione. Derivate di ordine superiore al primo. Ricerca dei punti stazionari di una funzione con lo studio del segno della derivata prima. Crescenza e decrescenza. Massimi e minimi relativi. Flessi a tangente orizzontale. Ricerca di altri tipi di flessi attraverso lo studio della derivata seconda. Concavità e convessità. Studio completo di una funzione. | |
| OBIETTIVI SPECIFICI Acquisire il concetto di derivata di una funzione. Studiare analiticamente una funzione. | |
| CONOSCENZE Conoscere il significato geometrico di derivata. Conoscere le principali regole di derivazione. | |
| COMPETENZE Saper derivare una qualunque funzione attraverso le principali regole di derivazione. Saper studiare analiticamente una qualsiasi funzione fino al suo grafico definitivo. | |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI Libro di testo, LIM, sussidi audiovisivi e digitali, personal computer, appunti e dispense. | |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: il recupero è stato effettuato durante l'orario di lezione nel periodo dal 16/01/23 al 23/01/23 ed in itinere. | |



| MODULO 2: INTEGRALI INDEFINITI |
|--|
| <p>CONTENUTI</p> <p>Integrale indefinito. Proprietà di linearità dell'integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati. Integrale della potenza di una funzione. Integrale delle funzioni goniometriche. Integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. Integrazione di funzioni razionali fratte: studio dei vari casi in base ai gradi del numeratore e del denominatore ed in base al discriminante del denominatore.</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Acquisire il concetto di primitiva di una funzione.</p> <p>Acquisire i concetti di integrale indefinito ed integrale definito di una funzione.</p> |
| <p>CONOSCENZE</p> <p>Conoscere le proprietà dell'integrale indefinito.</p> <p>Conoscere le varie metodologie di integrazione, l'integrazione per sostituzione e l'integrazione per parti.</p> |
| <p>COMPETENZE</p> <p>Saper operare integrazioni immediate.</p> <p>Saper integrare le funzioni razionali fratte.</p> <p>Saper applicare le varie metodologie di integrazione, l'integrazione per sostituzione e l'integrazione per parti.</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</p> <p>Libro di testo, LIM, sussidi audiovisivi e digitali, personal computer, appunti e dispense.</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: il recupero è stato effettuato durante l'orario di lezione nel periodo dal 16/01/23 al 23/01/23 ed in itinere.</p> |



| MODULO 3: INTEGRALI DEFINITI |
|---|
| CONTENUTI Integrale definito e suo significato geometrico. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo dell'integrale definito. |
| OBIETTIVI SPECIFICI Acquisire il concetto di integrale definito di una funzione. Riflettere sul problema delle aree. Comprendere la relazione tra l'integrale indefinito e l'integrale definito, anche ai fini del calcolo. |
| CONOSCENZE Conoscere il significato geometrico dell'integrale definito. Conoscere il teorema fondamentale del calcolo integrale. |
| COMPETENZE Saper applicare il teorema fondamentale del calcolo integrale. Saper calcolare un integrale definito valutando il suo risultato in modo critico. Saper calcolare misure di aree di superfici comprese tra due curve nel piano con relativa rappresentazione grafica. |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI Libro di testo, LIM, sussidi audiovisivi e digitali, personal computer, appunti e dispense. |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: il recupero è stato effettuato durante l'orario di lezione nel periodo dal 16/01/23 al 23/01/23 ed in itinere. |

| MODULO 4: EDUCAZIONE CIVICA |
|---|
| CONTENUTI Banca, pagamenti e mutui. |
| OBIETTIVI SPECIFICI Funzionalità della banca. Raccolta del risparmio. Concessione del credito. Richiesta di un mutuo. |
| CONOSCENZE Conoscere le principali operazioni bancarie: versamenti e prelievi, effettuazioni di pagamenti di vario genere, richiesta di un finanziamento o di un mutuo. |
| COMPETENZE Gestione del risparmio. Effettuazione di pagamenti tramite assegni bancari e/o circolari, bonifici e carte di vario tipo. Stipula di un mutuo. |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI LIM, sussidi audiovisivi e digitali, personal computer, appunti e dispense. |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: il recupero è stato effettuato durante l'orario di lezione nel periodo dal 16/01/23 al 28/01/23 ed in itinere. |

DISCIPLINA: *Tecnologie e progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni*

| | |
|---|------------------|
| A.S. 2022-2023 | DATA: 12/05/2023 |
| INSEGNANTE: Laura Vannuccini - Michele Guerra | |

| MODULO 1: Comunicazione tra processi concorrenti |
|--|
| CONTENUTI La condivisione delle risorse Modelli di interazione concorrente: modello a memoria comune e a scambio di messaggi Interazioni tra processi: competizione, cooperazione e interferenza Il modello client-Server |
| OBIETTIVI SPECIFICI Richiamare i concetti fondamentali sulle interazioni tra processi per poter sviluppare applicazioni di rete |
| COMPETENZE E CONOSCENZE Conoscere il modello ad ambiente locale e globale |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) Materiali selezionati dall'insegnante estratti dal libro in adozione a partire dai prossimi anni: Nuovo Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni, volume 2 (<i>Il materiale è stato fornito al solo fine di studio e consultazione</i>) Risorse Web Lezioni frontali |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: Recupero in itinere |

| MODULO 2: I socket e la comunicazione con i protocolli TCP/IP |
|---|
| CONTENUTI Applicazioni di rete: protocolli di comunicazione, porte di comunicazione Socket e processi client-server Famiglie di socket: Internet Socket e Unix Domain Socket Tipi di socket: stream socket, Datagram Socket, Raw Socket Trasmissioni unicast e multicast I socket in Java e il package Java.net Socket TCP: classi Socket e ServerSocket e il metodo accept() Socket UDP: classi DatagramSocket e DatagramPacket |
| OBIETTIVI SPECIFICI Apprendere le caratteristiche e la struttura di applicazioni client-server basate su socket |
| COMPETENZE E CONOSCENZE Conoscere i protocolli di rete, acquisire i modelli di comunicazione in una rete, sapere le caratteristiche della comunicazione con i socket Java, effettuare la connessione con i protocolli TCP e UDP, progettare applicazioni client-server in Java |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) Materiali selezionati dall'insegnante estratti dal libro in adozione a partire dai prossimi anni: Nuovo Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di |



| |
|--|
| Telecomunicazioni, volume 3 (<i>Il materiale è stato fornito al solo fine di studio e consultazione</i>) |
| Risorse Web |
| Lezioni frontali |
| Esercitazioni di laboratorio |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: |
| Recupero in itinere |

| |
|--|
| Modulo 3 CLIL: Introduction to pattern designing |
| CONTENUTI |
| Introduction to pattern designing Creational patterns: Singleton and Builder |
| OBIETTIVI SPECIFICI |
| Conoscere alcuni pattern architetturali implementati nelle librerie più utilizzate per lo sviluppo di software |
| COMPETENZE E CONOSCENZE |
| Conoscere lo scopo dell'utilizzo dei pattern, conoscere le principali tipologie di pattern, conoscere l'utilizzo dei pattern Singleton e Builder |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) |
| Risorse Web Lezioni frontali |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: |

| |
|---|
| Modulo 4: Formato di scambio nelle applicazioni Web: Linguaggio XML |
| CONTENUTI |
| Il linguaggio XML: definizione, utilizzo, struttura del documento, sintassi Documenti ben formati e validi Definizione dei tag: elementi e attributi Parsing dei documenti XML in Java (JAXP) Elaborazione dei documenti XML Approcci DOM e SAX al parsing: Interfacce Object Model, Interfacce a eventi Attivazione di un parser DOM Attivazione di un parser SAX |
| OBIETTIVI SPECIFICI |
| Saper definire e interpretare il contenuto dei documenti XML |
| COMPETENZE E CONOSCENZE |
| Conoscere le specifiche JAXP, eseguire il parsing di documenti XML, definire strutture dati in XML, scrivere e interpretare documenti |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) |
| Materiali selezionati dall'insegnante estratti dal libro in adozione a partire dai prossimi anni: Nuovo Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni, volume 3 (<i>Il materiale è stato fornito al solo fine di studio e consultazione</i>) Risorse Web Lezioni frontali Esercitazioni di laboratorio |



ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:

recupero in itinere

Modulo 5: Web Services

CONTENUTI

Evoluzione Web services

Che cos'è un Web Service

Architettura SOA

Il protocollo SOAP

Il protocollo REST: principi dell'architettura, azioni CRUD

OBIETTIVI SPECIFICI

Saper utilizzare e progettare servizi di rete

COMPETENZE E CONOSCENZE

Avere chiaro il concetto di servizio di rete, conoscere le caratteristiche dei modelli SOAP e REST, saper sviluppare applicazioni client che utilizzano servizi web

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

Materiali selezionati dall'insegnante estratti dal libro in adozione a partire dai prossimi anni: Nuovo Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni, volume 3 (*Il materiale è stato fornito al solo fine di studio e consultazione*)

Risorse Web

Lezioni frontali

Esercitazioni in laboratorio

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:

recupero in itinere

Modulo 6 Educazione Civica: Sicurezza e interoperabilità delle API

CONTENUTI

Cosa si intende per sicurezza delle API e perché ce ne dobbiamo preoccupare

Confronto tra API REST e SOAP

Prassi di sicurezza delle API più comuni

PHP JWT: autenticazione con i JSON Web Token

OBIETTIVI SPECIFICI

Saper garantire la sicurezza delle comunicazione machine-to-machine,

COMPETENZE E CONOSCENZE

Conoscere il funzionamento dei Token JWT

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

Risorse Web

Lezioni frontali

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:

recupero in itinere

DISCIPLINA: Gestione, Progetto e Organizzazione d'Impresa

| | |
|--|------------------|
| A.S. 2022-2023 | DATA: 12/05/2023 |
| INSEGNANTE: Emolo Federico, Sireno Francesco | |
| MODULO 1: ECONOMIA | |
| CONTENUTI: Modelli economici; Domanda e offerta; Mercato e prezzo; Azienda e profitto; Investimento e outsourcing; Mercati informazione; Switching costs e lock-in; Dal marketing al SEO | |
| OBIETTIVI SPECIFICI: Rappresentare una curva di domanda o di offerta. | |
| COMPETENZE E CONOSCENZE: Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali. Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore. | |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.): Libro di testo, fonti web | |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: In itinere | |

| | |
|--|--|
| MODULO 2: ORGANIZZAZIONE AZIENDALE | |
| CONTENUTI: Startup; Redditività, liquidità e cicli aziendali; Operation Management; L'organizzazione; Il Sistema Informativo Aziendale; ERP: la distinta base di produzione; ERP: logica dell'MRP; Il Web Information System e il Cloud. | |
| OBIETTIVI SPECIFICI: Rappresentare un ciclo aziendale. | |
| COMPETENZE E CONOSCENZE: Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali. | |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.): Libro di testo, fonti web | |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: In itinere | |

| | |
|---|--|
| MODULO 3: PROGETTAZIONE D'IMPRESA | |
| CONTENUTI: Il progetto; PMBOK; WBS; Tempi; Risorse; Costi; Earned Value | |
| OBIETTIVI SPECIFICI: Rappresentazione e stima di tempi, costi e risorse necessari alla realizzazione di un progetto. | |
| COMPETENZE E CONOSCENZE: Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici. Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi. Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi alle normative o standard di settore. | |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.): Libro di testo, fonti web | |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: In itinere | |

| | |
|---|--|
| MODULO 4: EDUCAZIONE CIVICA | |
| CONTENUTI: Sicurezza sul lavoro; lavoro subordinato; diverse tipologie di contratti di lavoro; lavoro autonomo e l'impresa; come candidarsi per un lavoro (il CV). | |
| OBIETTIVI SPECIFICI: Saper realizzare un CV | |
| COMPETENZE E CONOSCENZE: Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro. Comprendere le diverse tipologie di contratti di lavoro e le differenze fra lavoro subordinato e autonomo. | |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.): Libro di testo, fonti web | |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: In itinere | |

DISCIPLINA: Informatica

| | |
|--|------------------|
| A.S. 2022-2023 | DATA: 12/05/2023 |
| INSEGNANTE: Luca Romano, Giuseppe Romano | |

| MODULO 1: Sistemi Informativi ed Informatici |
|---|
| CONTENUTI Sistemi Informativi e Informatici |
| OBIETTIVI SPECIFICI Saper progettare un sistema informatico prevedendo, anche tramite documentazione opportuna, le diverse fasi di realizzazione dello stesso. |
| CONOSCENZE Dati e informazioni, sistemi informativi e Sistemi Informatici, ciclo di vita di un Sistema Informatico. Basi di dati e DBMS, differenze tra basi di dati e archiviazione su file. Architettura logica di un DBMS |
| COMPETENZE Saper analizzare un Sistema Informativo. Saper progettare l'informatizzazione di una parte di un Sistema Informativo. Saper scegliere l'opportuno sistema di gestione di basi di dati per la realizzazione di un Sistema Informatico. |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) 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) |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: In itinere. |

| MODULO 2: Progettazione concettuale di una Base Dati |
|---|
| CONTENUTI La progettazione concettuale di una Base Dati |
| OBIETTIVI SPECIFICI Saper analizzare le richieste e i requisiti utente. Saper progettare una Base Dati. Saper realizzare un diagramma Entità Relazione. |
| CONOSCENZE Analisi di una realtà aziendale. Progettazione concettuale: il diagramma E/R. Entità ed Attributi. Chiavi primarie e chiavi esterne. Relazioni: significato e tipologie. Cardinalità nelle relazioni binarie: 1:1, 1:N, N:M. Relazioni N-arie. |
| COMPETENZE Realizzare un modello concettuale E/R a partire dall'analisi di una realtà aziendale. Individuare criticità e anomalie in modelli esistenti. Semplificare le relazioni N:M di un modello E/R in relazioni 1:N. |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) 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) |
| ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: In itinere. |

| MODULO 3: Progettazione di una base dati Relazionale |
|--|
| <p>CONTENUTI</p> <p>Progettazione e realizzazione di una base dati relazionale</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Saper progettare e realizzare una base dati relazionale, partendo da un diagramma E/R.</p> |
| <p>CONOSCENZE</p> <p>Modello di dati Relazionale: definizione di relazione matematica, attributi, chiave primaria e chiave esterna. Modello logico relazionale e conversione di un diagramma E/R.</p> <p>Regole dello Standard Relazionale.</p> <p>DBMS monoutente e multiutente: le transazioni.</p> <p>Algebra e operatori relazionali.</p> <p>Normalizzazione di un RDBMS. Forme normali: prima, seconda e terza. Forma normale di Boyce-Codd.</p> |
| <p>COMPETENZE</p> <p>Saper realizzare un modello logico relazionale corrispondente ad un modello E/R.</p> <p>Saper progettare un RDBMS, rispettando le forme normali.</p> <p>Saper applicare le forme normali per ottenere un database relazionale senza problemi di inserimento, aggiornamento e cancellazione.</p> <p>Saper individuare e correggere anomalie su un modello logico relazionale esistente.</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (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>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>In itinere.</p> |

| MODULO 4: Il linguaggio SQL |
|--|
| <p>CONTENUTI</p> <p>Realizzazione e interrogazione di una base dati relazionale.</p> <p>Operazioni CRUD su una base dati relazionale.</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Saper interagire con un DBMS tramite linguaggio SQL.</p> <p>Saper realizzare operazioni sulla base di dati, sulle tabelle e sui dati tramite linguaggio SQL.</p> <p>Saper manipolare e utilizzare basi di dati esistenti.</p> |
| <p>CONOSCENZE</p> <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>COMPETENZE</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>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (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>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>In itinere.</p> |

| MODULO 5: Programmazione di applicazioni Web-Based multi-tier |
|--|
| <p>CONTENUTI</p> <p>Analisi e programmazione di applicazioni Web-Based multi-tier.</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI</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>CONOSCENZE</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>COMPETENZE</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>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (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>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>In itinere.</p> |

| MODULO 6: Basi di dati non relazionali - MongoDB |
|---|
| <p>CONTENUTI</p> <p>Le basi di dati non relazionali. Le basi di dati documentali: MongoDB</p> |
| <p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Conoscere le caratteristiche e la struttura di basi di dati non relazionali.</p> <p>Conoscere la struttura di MongoDB e di basi di dati documentali.</p> |
| <p>CONOSCENZE</p> <p>Basi di dati non relazionali e contesti di utilizzo.</p> <p>BASE vs ACID.</p> <p>Utilizzo di basi di dati NoSQL per sistemi distribuiti</p> |
| <p>COMPETENZE</p> <p>Saper riconoscere i contesti di utilizzo di una base di dati non relazionale.</p> <p>Saper analizzare e progettare una semplice base di dati non relazionale.</p> |
| <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Slide fornite dal docente</p> |
| <p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>In itinere.</p> |

MODULO 7: Educazione Civica

CONTENUTI

Aspetti di Cybersecurity: problematiche, attacchi, meccanismi di protezione, SQL Injection

OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscere ciò che concerne gli aspetti base della Cybersecurity legati alle basi di dati

COMPETENZE E CONOSCENZE

Aspetti di Cybersecurity, Sicurezza dei dati, SQL Injection

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

Materiale online

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:

Non previste.