

ESAME DI STATO A.S. 2023-2024

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ELABORATO E APPROVATO IL 15 MAGGIO 2024
AI SENSI DELL'ART. 5 COMMA 2 DEL DPR 23/7/1998 N. 323)

CLASSE 5[^] SEZ. A



LA COORDINATRICE DI CLASSE
PROF.SSA RAFFAELLA TONINELLI

Handwritten signature of Prof. SSA Raffaella Toninelli in black ink.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
PROF. PAOLO BIAGIOLI

Handwritten signature of Prof. Paolo Biagioli in black ink.





Anno Scolastico 2023/2024

Documento finale del Consiglio della Classe 5[^] sez. A

PREMESSA

Il Liceo Scientifico "Amedeo di Savoia Duca d'Aosta" di Pistoia offre tre diversi indirizzi di studio afferenti agli studi scientifici e, nello specifico, il Corso Ordinario, che coniuga una solida preparazione nelle materie di indirizzo con l'approfondimento delle discipline umanistiche; il Liceo delle Scienze Applicate, più orientato sulle scienze sperimentali; il Liceo Sportivo, con l'introduzione delle Discipline sportive e del Diritto. Nel corso degli anni ha cercato di rafforzare il carattere di scuola al passo coi tempi mediante un curriculum di studi che coniuga i bisogni culturali della nostra società con il tradizionale impianto educativo liceale, nel contesto di una formazione a orientamento scientifico. Il Liceo ha nel tempo arricchito la propria dotazione di laboratori e di strumentazioni digitali, valorizzandone la funzionalità con attrezzature tecnologicamente avanzate che hanno permesso il collegamento in rete di tutte le aule e l'adeguamento dei laboratori scientifici. L'Istituto, per rendere più efficace e stimolante la propria offerta formativa in riferimento ai bisogni dell'utenza, intrattiene frequenti rapporti con le Istituzioni, Enti locali, Facoltà Universitarie per la realizzazione di progetti didattico-formativi ed è promotore di molte iniziative che intendono migliorare il livello di apprendimento, il senso di responsabilità e di partecipazione negli studenti, nonché di incontri-dibatti con personalità del mondo culturale, sociale e del volontariato, di riflessioni sulle problematiche giovanili, di attività teatrali, sportive nonché di progetti di continuità tra Scuola Secondaria di I e II grado.

Rende, inoltre, disponibile agli studenti una intensa e qualificata attività di recupero e approfondimento per rimuovere le cause dell'insuccesso scolastico, migliorare la consapevolezza di sé e l'autostima, nonché attività per la valorizzazione delle eccellenze attraverso la partecipazione alle varie "Olimpiadi" disciplinari.

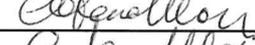
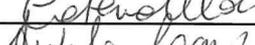
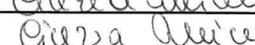
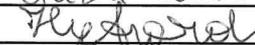
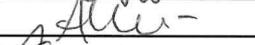
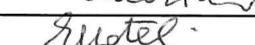
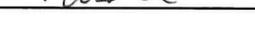
Il Documento si compone di due parti:

A – Parte Generale

B – Parte Disciplinare



Composizione del Consiglio di Classe (togliere discipline che non interessano)

| Disciplina | Docente | Firma |
|----------------------------|---|---|
| Italiano | Mario Biagioni |  |
| Latino | Mario Biagioni |  |
| Storia | Caterina Marini |  |
| Filosofia | Caterina Marini |  |
| Inglese | Angela Castagnoli |  |
| Matematica | Cinzia Micciché |  |
| Fisica | Cinzia Micciché |  |
| Scienze naturali | Ilic Aiardi |  |
| Disegno e Storia dell'arte | Andrea Lunardi |  |
| Scienze Motorie e Sportive | Raffaella Toninelli |  |
| Educazione civica | Biagioni, Marini, Castagnoli, Aiardi, Lunardi, Toninelli |  |
| Religione | Edi Natali |  |

Il Coordinatore di Classe





Il Dirigente Scolastico
Prof. Paolo Biagioli



INDICE

A-PARTE GENERALE

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

Profilo in uscita dell'indirizzo

3. PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE

3.1 Storia della classe nel triennio

3.2 Continuità didattica nel triennio

3.3 Situazione della classe

3.4 Ambienti di apprendimento

4. OBIETTIVI GENERALI (EDUCATIVI E FORMATIVI)

5. INDICAZIONI DIDATTICHE

5.1 Metodologie e strategie didattiche

5.2. Tipologie delle prove effettuate

5.3. Attività di sostegno e di potenziamento

5.4. Simulazione delle prove scritte d'esame

6. PRINCIPALI ATTIVITA' FORMATIVE EFFETTUATE NEL TRIENNIO A INTEGRAZIONE DEI PERCORSI CURRICULARI

7. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

7.1 Criteri di valutazione

7.2 Criteri di attribuzione dei crediti

8. ESPERIENZE DI PCTO

9. EDUCAZIONE CIVICA

10. MODULI CURRICOLARI DI ORIENTAMENTO FORMATIVO (DM 328/22 e DM 63/23)

B-PARTE DISCIPLINARE

Allegati: schede informative relative alle singole discipline

- Italiano
- Latino
- Storia
- Filosofia
- Inglese
- Matematica
- Fisica
- Scienze naturali
- Disegno e Storia dell'Arte
- Scienze Motorie e Sportive
- I.R.C.

SCHEDE INFORMATIVE RELATIVE ALLE SINGOLE DISCIPLINE

Allegati:

Griglie di valutazione utilizzate per le simulazioni delle prove scritte d'esame

A - PARTE GENERALE

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

Profilo in uscita dell'indirizzo come delineato nel PTOF

Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.

3. PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE

3.1. Storia del triennio della classe

La classe VA ha mantenuto una composizione stabile durante tutto il triennio; si segnala che uno studente viene inserito in questo gruppo classe durante l'anno scolastico 2021/22, ad inizio classe 3^a.

3.2. Continuità didattica nel triennio:

Come illustra la tabella, nel triennio è stata garantita continuità di insegnamento in tutte le discipline tranne che per le Scienze dove si è verificato un cambiamento a partire dalla classe quarta a causa del pensionamento della Prof.ssa Chiti e per la Matematica, a partire da quest'anno scolastico a causa del trasferimento della Prof.ssa Della Ventura.

Si specifica inoltre che gli insegnanti: Castagnoli, Lunardi e Toninelli accompagnano gli alunni fin dalla classe prima.

| <u>Disciplina</u> | <u>Docenti 3^a classe</u> | <u>Docenti 4^a classe</u> | <u>Docenti 5^a classe</u> |
|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Italiano | Mario Biagioni | Mario Biagioni | Mario Biagioni |
| Latino | Mario Biagioni | Mario Biagioni | Mario Biagioni |
| Inglese | Angela Castagnoli | Angela Castagnoli | Angela Castagnoli |
| Storia | Caterina Marini | Caterina Marini | Caterina Marini |

| | | | |
|-------------------|--|--|--|
| Filosofia | Caterina Marini | Caterina Marini | Caterina Marini |
| Matematica | Giovanna Della Ventura | Giovanna Della Ventura | Cinzia Miccichè |
| Fisica | Cinzia Miccichè | Cinzia Miccichè | Cinzia Miccichè |
| Scienze | Lucia Chiti | Ilic Aiardi | Ilic Aiardi |
| Storia dell'Arte | Andrea Lunardi | Andrea Lunardi | Andrea Lunardi |
| Scienze Motorie | Raffaella Toninelli | Raffaella Toninelli | Raffaella Toninelli |
| Religione | Edi Natali | Edi Natali | Edi Natali |
| Educazione Civica | Aiardi; Biagioni; Castagnoli; Lunardi; Marini; Toninelli | Aiardi; Biagioni; Castagnoli; Lunardi; Marini; Toninelli | Aiardi; Biagioni; Castagnoli; Lunardi; Marini; Toninelli |

3.3. Situazione della classe

Gli studenti della classe VA, dal temperamento calmo e pacato, hanno manifestato partecipazione alla vita della Scuola, accogliendo sempre favorevolmente la proposta di incontri (curricolari ed extracurricolari) volti ad approfondire argomenti dei vari curricula disciplinari, e aderendo volontariamente agli Open Day organizzati dall'Istituto.

Per quanto riguarda la maturazione personale e interpersonale, nel corso del triennio e in particolare nell'ultimo anno scolastico, gli alunni hanno mostrato progressi davvero significativi.

L'attenzione, la partecipazione e l'impegno sono risultati molto soddisfacenti; il metodo di lavoro, nonché la capacità di rielaborazione personale, si sono resi più autonomi e proficui, proporzionalmente alle diverse situazioni di partenza.

La classe nel complesso ha dunque raggiunto esiti decisamente positivi per quanto riguarda gli obiettivi formativi e trasversali.

In riferimento agli obiettivi curricolari previsti nelle singole discipline, il profitto finale complessivo risulta globalmente buono (e in qualche caso eccellente) per diversi studenti, un discreto gruppo dei quali, nel corso dei mesi, ha dato prova di saper rielaborare le conoscenze acquisite con numerosi spunti personali, manifestando competenze disciplinari solide e mature.

Un ristretto numero di studenti ha conseguito risultati globalmente sufficienti, pur presentando qualche lacuna non del tutto colmata nel corso del triennio e modeste competenze in alcune discipline.

Il comportamento dei ragazzi è risultato sempre corretto, sia in situazioni formali che meno formali; positiva è stata anche la collaborazione fra gli alunni e tra studenti e docenti.

Molti studenti, inoltre, hanno dimostrato un apprezzabile interesse per le attività extracurricolari, a cui hanno partecipato con soddisfacente impegno.

Fin dall'inizio del percorso liceale la partecipazione delle famiglie è stata attiva attraverso i rappresentanti dei genitori e i colloqui tra scuola e famiglie sono stati per lo più costanti e regolari.

3.4. Ambienti di apprendimento

Durante questo anno scolastico la classe ha seguito la maggior parte delle proprie lezioni in un'aula collocata al piano terra della sede centrale.

Gli studenti hanno usufruito anche delle strutture di supporto disciplinare e dei molteplici ambienti "speciali" che la scuola offre (laboratori di Fisica, Scienze, laboratorio di Lingue, palestra, palestrina con attrezzature del Liceo Sportivo e Aula Magna) conformemente a quanto previsto nei piani di lavoro di ciascun docente, ai quali si rinvia per i dettagli.

A seguito dell'emergenza epidemiologica legata al Covid 19, la classe ha utilizzato la piattaforma Google Meet e Google Classroom per le lezioni, per l'invio di materiali e per le verifiche. Per alcuni docenti Google Classroom si è rivelato utile anche successivamente alla fase di emergenza epidemiologica, soprattutto per l'invio di materiale didattico e/o per la raccolta di elaborati svolti in autonomia dagli alunni.

4.OBIETTIVI GENERALI CONSEGUITI DALLA CLASSE

Il Consiglio di Classe ha indicato come propri i seguenti obiettivi, formulati dal Collegio Docenti e inseriti nel PTOF 2022-'25:

Obiettivi formativi:

- favorire nello studente la presa di coscienza della propria identità umana e culturale;
- sviluppare la capacità di rapportarsi all'ambiente scolastico, prima, e alla realtà circostante, poi, con senso di responsabilità;
- abituare a un comportamento attento e rispettoso, che consenta a ciascuno libertà di espressione e confronto attivo con gli altri, per sviluppare in modo costruttivo e responsabile i rapporti interpersonali, nella consapevolezza dei diritti e doveri propri e altrui;
- far acquisire la dimensione storica del presente sviluppando la consapevolezza nel valore della tradizione culturale di appartenenza, ma anche rispetto e curiosità per le altre identità culturali;

- sviluppare la capacità di analizzare razionalmente situazioni diverse e complesse e di ragionare correttamente in maniera autonoma e approfondita.

Obiettivi curriculari trasversali:

- acquisire una formazione culturale equilibrata attraverso l'integrazione dell'area umanistica e di quella scientifica; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- saper cogliere i rapporti tra pensiero scientifico e riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- raggiungere competenze sui metodi fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra) e una padronanza dei linguaggi specifici propri delle scienze sperimentali anche attraverso l'uso del laboratorio;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

5. INDICAZIONI DIDATTICHE

5.1. Metodologie e strategie didattiche

Accanto alla tradizionale lezione frontale, nel corso del triennio ogni insegnante ha potuto adottare altre metodologie e strategie didattiche, finalizzate ad agevolare e arricchire i processi di apprendimento e di formazione dello studente.

In riferimento alle metodologie che ogni docente ha utilizzato per ottimizzare l'efficacia dello svolgimento della programmazione della propria disciplina, si rimanda ai piani disciplinari individuali allegati al presente documento.

5.2. Tipologie delle prove effettuate

Per la specifica delle tipologie delle prove utilizzate, si rimanda ai piani disciplinari individuali allegati al presente documento.

5.3. Attività di recupero e potenziamento

Le attività di recupero, sostegno e potenziamento sono espone nel PTOF 2022-'25 al punto 4.1. In particolare, in ogni anno scolastico, dopo lo scrutinio del primo periodo, per una settimana l'attività didattica è stata dedicata esclusivamente al recupero e al potenziamento in tutte le discipline.

Per la preparazione all'Esame di Stato sono previste (punto 4.1.7) nelle classi quinte:

- esercitazioni aggiuntive sulle prove di Esame;
- attività di tutoraggio per incontri di approfondimento disciplinare;
- simulazioni delle prove d'esame.

Inoltre, sono state previste nella classe terminale 20 ore di approfondimento e/o recupero in totale, da dividere equamente per ciascuna delle due prove scritte (Italiano e Matematica).

5.4. Simulazione della prova scritta dell'Esame di Stato

Nel presente anno scolastico martedì 7 maggio si è svolta, in tutte le classi terminali dell'Istituto, la simulazione della II prova scritta d'esame, mentre lunedì 20 maggio verrà effettuata la simulazione della I prova.

6. PRINCIPALI ATTIVITA' FORMATIVE EFFETTUATE NEL TRIENNIO A INTEGRAZIONE DEI PERCORSI CURRICULARI

La classe ha aderito alle seguenti iniziative e attività volte ad arricchire e approfondire l'esperienza didattica e formativa degli studenti:

Anno scolastico 2021-2022 (3ª classe)

Tutti gli studenti della classe: Formazione obbligatoria per la Sicurezza sui luoghi di lavoro; quattro ore di conversazione con insegnante madrelingua inglese; Incontri con esperti Educazione alla Salute; Viaggio di Istruzione di tipo naturalistico-culturale a Trento e Lago di Garda.

Alcuni studenti della classe: Olimpiadi di Matematica e Fisica; Campionati studenteschi; Giochi della Chimica; Corso di Disegno CAD; Certificazioni linguistiche Cambridge; Peer Education; Città come Museo; La tolleranza nella storia e nella pratica; Il linguaggio della musica.

Anno scolastico 2022-2023 (4ª classe)

Tutti gli studenti della classe: Workshop teatrale in lingua inglese; Giornata sulla contraccezione; Corsi preparatori ai Test Universitari; Incontri con le psicologhe del Centro Aiuto Donna per la prevenzione della violenza di genere; Viaggio di Istruzione Bari, Matera, Castel di Monte, Polignano a Mare; Alberobello; Spettacolo teatrale promosso dal Dipartimento di Matematica e Fisica “Algebrista magico”.

Alcuni studenti della classe: Certificazioni linguistiche Cambridge; Preparazione ai Test universitari; Progetto “Professione Scienziato”; Progetto “A scuola di restauro”; “Un patrimonio da scoprire” (Disegno e Storia dell’Arte); Olimpiadi di Matematica e Fisica; Torneo interno di Pallavolo; Partecipazione ai campionati Studenteschi di Pallavolo; Progetto “Il linguaggio della musica”, Corso di Scrittura Creativa “La scrittura dei cinque sensi”; Peer Education; Premio letterario “Il Ceppo”; Campus discipline STEM; Il linguaggio della musica.

Anno scolastico 2023-2024 (5ª classe)

Tutti gli studenti della classe: Progetto “Che genere di stereotipo?” (Violenza di genere gruppo Aiuto Donna); Conferenza “Cambiamento Climatico e Sostenibilità”; Viaggio di istruzione a Lubiana e Vienna; Rappresentazione teatrale sulla figura di Enrico Fermi (promosso dal dipartimento di Matematica e Fisica); Attività valide per l’”Orientamento” come da D.M. 63/23 deliberate dal Collegio dei Docenti ed inserite nel PTOF; Formazione “Corso BLS+D”; Visita al Memoriale della Shoah di Firenze; Visita alla Mostra di Kiefer; Visita al Vittoriale.

Alcuni studenti della classe: “International Cosmic Day”; Visita al museo di Arcetri; Collaborazione realizzazione del giornalino scolastico “Il Savoiaro”; Olimpiadi di Italiano; Open day; Il linguaggio della musica; Premio letterario “Il Ceppo” anche in qualità di giurati; Corso CAD modellazione 3D

7. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

7.1. Criteri di valutazione

I criteri per lo scrutinio finale delle classi quinte sono così riassunti nel PTOF 2022-2025 (punto 3.5.6): «Ai sensi dell’art. 6, DPR 122/2009 e del successivo D.Lgs. 62/17, sono ammessi allo scrutinio finale gli studenti che abbiano frequentato l’ultimo anno di corso e siano stati valutati positivamente in sede di scrutinio finale. Sono valutati positivamente gli studenti che nello scrutinio finale conseguono una votazione non inferiore a 6/10 in ciascuna disciplina (con la specifica prevista all’art. 13, c. 2, lettera d, del D.Lgs. 62/17) e un voto di comportamento non inferiore a 6/10 in relazione a:

1. conoscenze e competenze acquisite nell’ultimo anno;
2. progressione nell’apprendimento, attraverso il confronto fra primo e secondo periodo didattico;
3. impegno e partecipazione all’attività didattica;

4. preparazione complessiva raggiunta».

I criteri di valutazione finale adottati dal Consiglio di Classe, deliberati dal Collegio dei Docenti, hanno tenuto conto del raggiungimento degli obiettivi formativi trasversali e disciplinari, rapportati alle competenze e alle abilità raggiunte, nonché ai progressi evidenziati rispetto ai livelli di partenza, secondo la seguente scala tassonomica (riportata nel PTOF 2022-'25 punto 3.5.3):

Voto in decimi e giudizio corrispondente

| | |
|-----------|--|
| 2 | Dimostra di possedere conoscenze nulle o talmente lacunose da compromettere la comprensione della consegna, commette gravi errori anche in semplici applicazioni, le competenze sono pressoché assenti. |
| 3 | Possiede conoscenze approssimative o parziali che inducono a gravi errori anche nell'esecuzione di compiti semplici e nell'applicazione. Non riesce a condurre analisi con correttezza e non riesce a sintetizzare le proprie conoscenze, mancando di autonomia. Si esprime con grande difficoltà, commettendo errori che oscurano il significato del discorso. |
| 4 | Possiede conoscenze frammentarie e molto superficiali, commettendo spesso errori nella esecuzione di compiti semplici e nell'applicazione. Ha difficoltà nell'analizzare e nel sintetizzare le proprie conoscenze, mancando d'autonomia. Si esprime in maniera poco corretta, rendendo spesso oscuro il significato del discorso. Le sue competenze nella disciplina sono molto limitate. |
| 5 | Possiede conoscenze superficiali e commette qualche errore nella comprensione, nell'applicazione e nell'analisi commette errori non gravi. Non possiede autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, cogliendone solo parzialmente gli aspetti essenziali. Usa un linguaggio non sempre appropriate. Possiede modeste competenze disciplinari. |
| 6 | Pur possedendo conoscenze non molto approfondite, non commette errori nell'esecuzione di compiti semplici. Sa applicare le sue conoscenze ed è in grado di effettuare analisi parziali con qualche errore. E' impreciso nell'effettuare sintesi, ma ha qualche spunto di autonomia. Possiede una terminologia e un'esposizione accettabili e una conoscenza sufficiente o più che sufficiente dei contenuti. |
| 7 | Possiede conoscenze che consentono di non commettere errori nell'esecuzione di compiti complessi. Sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione, ed è autonomo nella sintesi. Espone con chiarezza e con terminologia appropriata. Ha discrete competenze della disciplina. |
| 8 | Possiede conoscenze abbastanza approfondite e complete. Sa applicare senza errori e imprecisioni ed effettua analisi abbastanza approfondite. Sintetizza correttamente ed effettua valutazioni personali ed autonome. Espone in modo autonomo ed appropriate. Ha buone competenze della disciplina. |
| 9 | Possiede conoscenze ampie, complete ed approfondite. Sa applicare correttamente le conoscenze. Effettua con disinvoltura analisi e sintesi, senza incontrare difficoltà di fronte ai problemi complessi. Sa rielaborare le sue conoscenze con numerosi spunti personali e usa un linguaggio chiaro, corretto, autonomo. Ha ottime e generalizzate competenze della disciplina. |
| 10 | Possiede conoscenze ampie, complete ed approfondite. Sa applicare correttamente le conoscenze. Effettua con disinvoltura analisi e sintesi, senza incontrare alcuna difficoltà di fronte ai problemi complessi. Sa rielaborare le sue conoscenze con numerosi spunti personali e usa un linguaggio chiaro, corretto, autonomo. Ha eccellenti e generalizzate competenze della disciplina |

7.2 Criteri di attribuzione dei crediti

I punteggi sono attribuiti in base alla normativa vigente. I criteri di attribuzione sono riportati al punto 3.5.8 del PTOF alla voce «Criteri di attribuzione del credito scolastico», al quale si rimanda.

8. ESPERIENZE DI PCTO

Dall'anno scolastico 2018-19 i percorsi di Alternanza Scuola Lavoro sono ridenominati (legge 30 dicembre 2018, n. 145) «Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento» (PCTO). La legge 107/15 ha

introdotto anche per i Licei l'alternanza scuola-lavoro come una modalità di realizzazione della formazione del secondo ciclo di studi e un'esperienza didattica formativa significativa per il miglioramento dei risultati di apprendimento degli studenti.

Le attività in Alternanza scuola-lavoro sono state progettate in conformità con il Piano dell'Offerta Formativa dell'Istituto e sono state realizzate sia stipulando convenzioni con Enti pubblici e privati presenti sul territorio, sia attraverso percorsi di formazione extracurricolare promossi e organizzati dalla Istituzione scolastica oppure attraverso i percorsi della piattaforma «Educazione Digitale».

Le finalità del Percorso per le competenze trasversali e l'orientamento sono state le seguenti:

- Integrare la formazione scolastica con esperienze di carattere pratico-operativo;
- Favorire l'orientamento degli alunni, valorizzando gli stili di apprendimento individuali;
- Arricchire la formazione degli studenti con l'acquisizione di competenze trasversali, spendibili nel mercato del lavoro;
- Realizzare un collegamento tra l'istituzione scolastica e il mondo del lavoro.

Tutor della classe è stato il Professor Andrea Lunardi, docente di Disegno e Storia dell'Arte

Le esperienze svolte sono certificate nel Curriculum dello Studente.

9. EDUCAZIONE CIVICA

L'acquisizione delle competenze relative all'Educazione civica investe globalmente il percorso scolastico. L'orario dedicato all'insegnamento dell'Educazione Civica è stato strutturato (come indicato nel PTOF 2022-'25 al punto 3.3.17) in 33 ore totali nel corso dell'anno scolastico, ripartite in tre macroaree (che possono intersecarsi tra loro in quanto strettamente correlate):

- 1) Conoscenza e approfondimento della Costituzione italiana.
- 2) Ambiente e Tutela del patrimonio.
- 3) Cittadinanza digitale e salute.

Relativamente al triennio dell'indirizzo ordinario, il Collegio dei docenti, in data 21 ottobre 2021, ha indicato le seguenti discipline per un totale di 33 ore. I moduli individuati sono i seguenti (Punto 3.3.17 del PTOF di Istituto):

- *Costituzione* : Latino, Storia e Filosofia, Inglese
- *Ambiente e tutela del patrimonio*: Storia dell'Arte, Scienze Naturali
- *Cittadinanza digitale e salute*: Scienze Motorie

La suddivisione oraria per il triennio dell'indirizzo ordinario è stata la seguente:

- Latino: 4 ore
- Inglese: 4 ore
- Storia e Filosofia: 9 ore
- Scienze motorie: 8 ore
- Storia dell'arte: 4 ore
- Scienze naturali: 4 ore

Per la descrizione dettagliata delle attività svolte, si fa riferimento alle relazioni dei singoli docenti nella parte disciplinare

10. MODULI CURRICOLARI DI ORIENTAMENTO FORMATIVO (DM 328/22 e DM 63/23)

I moduli di 30 ore di orientamento formativo predisposti dal nostro Istituto e riportati al punto 3.3.18 del PTOF 2022-2025 tengono conto di quanto la nostra scuola, ormai da diversi anni, progetta e realizza per il consolidamento delle conoscenze e competenze degli studenti (anche in chiave di apertura, in senso esteso, verso sé stessi e verso la realtà circostante, sia essa di tipo sociale, culturale, lavorativo, cercando di valorizzare appieno la dimensione laboratoriale della formazione) che, principalmente, determinano e/o consolidano, in itinere, le scelte e le vocazioni individuali e, successivamente, quelle post-diploma di studio o di lavoro. Si tratta di un pacchetto di 30 ore svolto, in maniera diversificata a seconda dell'anno di corso, da tutti gli studenti di tutte le classi, al quale si va ad aggiungere un cospicuo numero di ore di attività opzionali, a libera scelta dei singoli studenti o attivabile dai singoli docenti per gli studenti di più classi e/o di più anni di corso o anche solo per le proprie classi, che vanno ad incrementare il numero di ore complessivamente svolte dallo studente e, di conseguenza, ad arricchire il *Portfolio* dei singoli studenti, proprio nella prospettiva di una didattica fortemente personalizzata.

B-PARTE DISCIPLINARE

Allegati:

SCHEDE INFORMATIVE RELATIVE ALLE SINGOLE DISCIPLINE

- Italiano
- Latino
- Storia
- Filosofia
- Inglese
- Matematica
- Fisica
- Scienze naturali
- Disegno e Storia dell'Arte
- Scienze motorie e sportive
- IRC

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

- Prima prova scritta: italiano
- Seconda prova scritta: matematica

Relazione classe 5° sez. A a.s. 2023/24

Materia: Italiano

Docente: prof. Mario Biagioni

Libri di testo adottati:

Bologna, *Letteratura Visione del Mondo*, Loescher, voll. 3 A e B

Dante Alighieri, *Paradiso* (qualunque edizione)

Ore di lezioni previste (sulla base di 33 settimane): 132

Ore di lezione effettivamente svolte: 132

Obiettivi:

Conoscenza dei principali argomenti della storia della letteratura italiana dal 1870 agli anni Settanta del Novecento;

Conoscenza delle opere fondamentali di alcuni autori centrali nel canone letterario italiano dello stesso arco di anni;

Acquisizione di un vocabolario specifico per la disciplina sufficiente a trattare gli argomenti affrontati;

Competenze linguistiche sufficienti a condurre l'analisi e a preparare il commento di un testo letterario del periodo in questione;

Capacità di stabilire alcune relazioni fra il testo esaminato e il contesto storico e letterario in questione;

Capacità di stabilire alcune relazioni fra il testo esaminato e la dimensione soggettiva e culturale dell'autore.

Valutazione dell'attività svolta

La classe è nel complesso di discreto e anche buon livello, con alcuni studenti che hanno mostrato eccellenti qualità e specifico interesse per questa disciplina. Il gruppo ha lavorato bene nel corso del triennio, mostrandosi sempre disponibile allo studio e alle proposte di

approfondimento, tanto che molti hanno seguito anche attività extracurricolari proposte dalla scuola inerenti all'area umanistica, come il corso di scrittura creativa nell'a.s. 2022-23, il progetto *Il linguaggio della musica* dal 2021. Il buon clima creatosi tra gli studenti e nei rapporti con l'insegnante ha agevolato il consolidamento di un ambiente didattico favorevole che, nel corso dei tre anni, ha permesso il recupero parziale o totale di quasi tutte le situazioni di difficoltà (con una sola eccezione) e la progressiva maturazione sul piano critico ed espressivo, con effetti positivi anche a livello di valutazione. Il programma è stato svolto in modo più che soddisfacente, con il raggiungimento degli obiettivi previsti.

Metodi di insegnamento:

Lezioni frontali

Lezioni interattive con analisi individuale dei testi e discussione in classe

Materiali didattici audio e video di vario tipo

Discussione delle verifiche

Contenuti e tempi di svolgimento dei macroargomenti:

Dante, lettura di n. 5 canti del *Paradiso* (maggio)

Leopardi: letture dalle *Operette morali* e dai *Canti*; Verismo (Verga), con analisi e interpretazione di brani degli autori e cenni al Naturalismo (settembre-ottobre)

Decadentismo (Baudelaire, Pascoli, D'Annunzio) e Classicismo (Carducci), con analisi e interpretazione di brani degli autori (novembre-dicembre)

Il romanzo del primo Novecento: Kafka, Pirandello, Tozzi, Svevo, Gadda, con analisi e interpretazione di brani degli autori (gennaio-febbraio)

Dalle Avanguardie (Futurismo, Crepuscolarismo, Espressionismo vociano) alla poesia italiana del Novecento (Ungaretti, Saba, Quasimodo) con analisi e interpretazione di alcuni brani (marzo-aprile)

Verso la fine del "secolo breve": la letteratura italiana tra guerra, ricostruzione e società dei consumi (Montale, dal Neorealismo a Calvino); cenni alla poesia dopo Montale (Penna, Luzi, Sereni) e al post-moderno (maggio)

Strumenti di verifica:

Interrogazioni individuali in classe

Questionari scritti di verifica su porzioni di programma svolto

Prove scritte: analisi del testo e testo argomentativo

Puntualità e scrupolo nell'assolvimento dei compiti

Pistoia, 15 maggio 2024

Prof. Mario Biagioni

La copia analitica del programma svolto sarà depositata in segreteria a conclusione dell'anno scolastico.

Relazione classe 5° sez. A a.s. 2023/24

Materia: Lingua e Letteratura latina

Docente: prof. Mario Biagioni

Libri di testo adottati:

Gian Biagio Conte, *La bella scola*, Le Monnier, vol. III

Ore di lezione previste (sulla base di 33 settimane): 99

Ore effettivamente svolte: 79

Obiettivi:

Conoscenza di alcuni problemi e autori della letteratura latina dell'età imperiale (Seneca, Petronio, Lucano, Persio, Giovenale, Marziale, Quintiliano, Plinio il Vecchio, Plinio il Giovane, Tacito, Apuleio, Agostino)

Conoscenza di alcune parti delle opere: *Epistulae ad Lucilium* e alcuni dei *Dialoghi* di Seneca, *Satyricon* di Petronio, *Epigrammi* di Marziale, *Annales* e *De vita Iulii Agricolae* di Tacito, *Metamorfosi* di Apuleio, *Confessiones* di Agostino, inserite nel loro contesto culturale;

Acquisizione di un vocabolario specifico per la disciplina sufficiente a trattare gli argomenti affrontati;

Competenze linguistiche sufficienti per la comprensione e il commento di alcune parti dei testi letterari anche in lingua originale;

Capacità di stabilire alcune relazioni fra il testo esaminato e il contesto storico e letterario in questione;

Capacità di stabilire alcune relazioni fra il testo esaminato e la poetica dell'autore.

Metodi di insegnamento:

Lezioni frontali

Lezioni interattive con analisi dei testi e discussione in classe

Discussione delle verifiche formative

Contenuti e tempi di svolgimento dei macroargomenti:

Seneca e lo stoicismo, letture da alcune *Epistulae ad Lucilium*, dai *Dialoghi* (settembre-novembre)

Il *Satyricon* di Petronio tra satira e realismo (novembre-dicembre)

L'epica e la satira in età imperiale (Lucano, Persio, Giovenale e Marziale), con letture dagli
Epigrammi di Marziale (gennaio)

Tacito e la storiografia sotto l'impero, con letture dagli *Annales* e dalla *Vita di Agricola* (febbraio)

Magia, religione e Mos maiorum: Apuleio e le *Metamorfosi*, con letture dalla *Favola di amore e Psiche* (marzo)

Apologetica e Patristica nell'età del Cristianesimo, con letture dalle *Confessiones* e dal *De civitate Dei* di Agostino (aprile)

Strumenti di verifica (almeno tre verifiche per alunno, diversificate per tipi):

Interrogazioni individuali in classe

Questionari scritti di verifica su porzioni del programma di storia della letteratura svolto

Prove scritte: comprensione e contestualizzazione di un passo in latino tratto da uno dei testi
analizzati

Puntualità e scrupolo nell'assolvimento dei compiti

Pistoia, 15 maggio 2024

Prof. Mario Biagioni

La copia analitica del programma svolto sarà depositata in segreteria a conclusione dell'anno scolastico.

B – PARTE DISCIPLINARE

1) CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

1.1 MATERIA: **STORIA**

1.2 DOCENTE: **CATERINA MARINI**

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI: Desideri, Codovini, *Storia e Storiografia* Plus, G. D'Anna, voll. 3A, 3B.

Per EDUCAZIONE CIVICA: dispense curate dal docente, slide.

1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. (considerando n. 33 settimane di lezione).

Sono state svolte N.43 ore di lezione, si ipotizzano complessivamente, entro il 10/6/2023, altre 8 ore su N. 66 ore totali previste dal Piano di Studio (rilevazione alla data del 14/5/2024).

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze).

Ho avuto in assegnazione la classe per l'intero triennio. Per quanto concerne le conoscenze raggiunte, il livello è in generale più che soddisfacente; una parte degli studenti mostra un forte interesse soprattutto riguardo ad alcuni argomenti, in particolare per i due conflitti mondiali e i successivi periodi postbellici; nel complesso gli alunni sanno compiere operazioni di analisi e sintesi dei contenuti disciplinari studiati e anche nelle verifiche scritte non hanno difficoltà ad esprimersi in forma corretta utilizzando un lessico articolato, ricco ed adeguato. Generalmente sono in grado di riconoscere e impiegare in modo appropriato i linguaggi appresi della politica e dell'economia (es. autoritarismo, capitalismo, totalitarismo, comunismo, terrorismo, inflazione, borsa, recessione, ecc.). Solo qualche alunno, sia nelle verifiche scritte, sia in quelle orali, mostra maggiori difficoltà nell'esprimersi con un lessico specifico e di conseguenza appropriato.

1.6 CONTENUTI (vedi programma) *

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO (lezione frontale, lezione interattiva (lezione-discussione) lavoro di gruppo, insegnamento individualizzato, etc.)

Sono state effettuate principalmente lezioni frontali ma si è dato spazio anche a lezioni interattive per valutare le capacità di apprendimento dei concetti fondamentali inerenti al programma svolto.

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (sussidi didattici utilizzati):

È stato quasi esclusivamente utilizzato il testo in adozione per quanto concerne gli argomenti del primo volume (3A) giacché il programma è molto ampio e il

monte ore a disposizione è stato inferiore rispetto a quello previsto dal piano di studio. A volte, per alcuni argomenti specifici, soprattutto per quelli oggetto del volume 3B, (caratteri generali della Guerra Fredda e gli eventi più significativi, il Confine Alto Adriatico nel '900, il '68, gli "Anni di piombo") la spiegazione è stata sostituita dalla proiezione di slide, dispense, sintesi e mappe concettuali curate dal docente.

È stata frequentemente utilizzata la piattaforma web *Classroom*, per invio di materiale, audio lezioni, slide, link da consultare.

1.9 SPAZI UTILIZZATI (Biblioteca, Palestra Laboratori, Aule Speciali)

Durante tutto l'anno le lezioni si sono svolte in aula dotata di Smart TV che è stata prevalentemente utilizzata per la visione di docufilm attinenti al programma annuale.

1.10 TEMPI IMPIEGATI (ORE) PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA SVOLTO** DIVISO IN MACROTEMATICHE:

Storia

La Società di massa, nascita dei nazionalismi e delle grandi alleanze europee e l'Età Giolittiana (5 ore); la Prima guerra mondiale (8 ore); la Rivoluzione russa, da Lenin a Stalin (3 ore); Il Ventennio fascista (6 ore); il nazionalsocialismo in Germania (2 ore); gli Stati Uniti negli anni '20 -'30 (2 ore); la guerra civile spagnola e la Seconda guerra mondiale (9 ore); la Resistenza in Europa e in Italia (2 ore); storia dell'Alto Adriatico nel '900 (3 ore); la "Guerra fredda" : sintesi attraverso l'analisi e commento di slide degli eventi più significativi relativi all'argomento (4 ore). L'Italia dal '46 alle prime elezioni del '48, il "Centrismo", l'economia italiana dagli anni '50 al Boom economico (3 ore); gli "Anni di piombo": il terrorismo in Italia (2 ore); una guerra in casa: la guerra nei Balcani degli anni '90 del '900 (2 ore).

**alcune ore sono state utilizzate anche per svolgere il programma di EDUCAZIONE CIVICA e le verifiche scritte e orali effettuate durante tutto l'anno scolastico.

1.11 STRUMENTI DI VERIFICA

(interrogazione, prova scritta tradizionale, prova scritto-grafica, test, questionario, ecc. Si specifichi il numero)

Si è dato maggior spazio alle verifiche orali, anche a brevi interventi, al fine di acquisire un linguaggio sempre più sicuro e coerente. Nel trimestre, sono state effettuate due verifiche, una orale e una scritta per ciascun alunno mentre nel pentamestre si è effettuata una verifica scritta e due orali, ancora in corso di svolgimento. È stato regolarmente utilizzato il registro elettronico sia per le comunicazioni visibili agli studenti e alle famiglie, sia per assegnare i voti numerici e giudizi valutativi.

2. EDUCAZIONE CIVICA

2.1 TEMPI IMPIEGATI (ORE) PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA SVOLTO DIVISO IN MACROTEMATICHE:

Genesi della Costituzione Italiana e contestualizzazione storica, dalla Resistenza alla Costituente (3 ore); storia e analisi del Manifesto di Ventotene (2 ore). Le ragazze del '46: il lungo cammino delle donne da elettrici ad elette (2 ore). Collegamento streaming curato dalla Regione Toscana per la Giornata della Memoria 2024. Giorno del Ricordo 2024: il confine Alto Adriatico, il dramma delle foibe e dell'esodo delle popolazioni giuliana, istriana e dalmata.

* Seguirà il programma in cui saranno indicati nel dettaglio gli argomenti trattati durante l'anno scolastico in corso.

Pistoia, 14/5/2024

Prof.ssa Caterina Marini

B – PARTE DISCIPLINARE

1) CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

1.1 MATERIA: **FILOSOFIA**

1.2 DOCENTE: **CATERINA MARINI**

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI: Conti, Velotti, *Gli strumenti del pensiero*, voll. 2B (L'Idealismo e Hegel), 3A e 3B Editori Laterza.

1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. (considerando n. 33 settimane di lezione)

Sono state svolte N.65 ore di lezione; si ipotizzano complessivamente, entro il 10/6/2021, altre 12 ore su N. 99 ore totali previste dal Piano di Studio (rilevazione alla data del 14/5/2024).

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze):

Ho avuto in assegnazione la classe per l'intero triennio.

Per quanto concerne le conoscenze raggiunte, il livello è in generale buono e va rilevato che, nel complesso, gli alunni hanno adottato un atteggiamento riflessivo sulla realtà, acquisito capacità argomentative e logiche e soprattutto, nel corso dell'anno scolastico, si sono resi sempre più disponibili al dialogo e al confronto di punti di vista differenti. Alcuni di loro hanno raggiunto risultati molto soddisfacenti accrescendo, nel corso del triennio, le loro capacità sia sul piano delle conoscenze, sia su quello delle competenze.

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato) *

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO (lezione frontale, lezione interattiva (lezione-discussione) lavoro di gruppo, insegnamento individualizzato, etc.)

Sono state effettuate principalmente lezioni frontali ma si è dato spazio anche a lezioni interattive per valutare le capacità di apprendimento dei concetti fondamentali inerenti al programma svolto.

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (sussidi didattici utilizzati):

È stato costantemente utilizzato il testo in adozione integrandolo con fotocopie di altri testi, mappe visive e concettuali, dispense curate dal docente e alcune letture di passi tratti dalle opere principali dei filosofi presi in esame; come strumenti multimediali è stata utilizzata la piattaforma web *Classroom* per invio di materiale, audio lezioni, slide, link.

1.9 SPAZI UTILIZZATI (Biblioteca, Palestra Laboratori, Aule Speciali).

Le lezioni si sono svolte in classe dotata di smart TV, utile per la proiezione di slide, schede e dispense curate dalla docente.

1.10 TEMPI IMPIEGATI (ORE) PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA SVOLTO* DIVISO IN MACROTEMATICHE:

Dal criticismo all'Idealismo (2 ore); G. W. F. Hegel (9 ore); Destra e sinistra hegeliana e L. Feuerbach (3 ore); K. Marx (10 ore); A. Schopenhauer (3 ore); S. Kierkegaard (2 ore); Positivismo e A. Comte (2 ore); F. Nietzsche (8 ore); H. Bergson (3 ore); S. Freud (5 ore); La Scuola di Francoforte (4 ore); K. Popper (3 ore); K. Jaspers (2 ore); Hanna Arendt (3 ore).

*Alcune ore sono state utilizzate anche per svolgere il programma di EDUCAZIONE CIVICA e le restanti ore riguardano le verifiche scritte e orali effettuate durante tutto l'anno scolastico.

1.11 STRUMENTI DI VERIFICA

(interrogazione, prova scritta tradizionale, prova scritto-grafica, test, questionario, ecc. Si specifichi il numero)

Si è dato maggior spazio alle verifiche orali. Nel trimestre sono state effettuate due verifiche, una orale e una scritta per ciascun alunno. Nel pentamestre è stata effettuata una verifica scritta e due verifiche orali tuttora in corso di svolgimento. È sempre stato utilizzato il registro elettronico sia per le comunicazioni visibili agli studenti e alle famiglie, sia per assegnare voti numerici e/o giudizi valutativi.

* Seguirà il programma in cui saranno indicati nel dettaglio gli argomenti trattati durante l'anno scolastico in corso.

Pistoia, 14/5/2024

Prof.ssa Caterina Marini

LICEO SCIENTIFICO "AMEDEO DI SAVOIA DUCA D'AOSTA" -PISTOIA-

Relazione finale del docente

Materia: Lingua e Letteratura straniera (INGLESE)

Classe VA Ord. Anno scolastico 2023/2024

Insegnante: Prof.ssa Castagnoli Angela

Libro di testo adottato: "Performer Heritage" vol.2, Zanichelli Editore

Ore di lezione di Inglese effettuate nel corso dell'anno scolastico: 34 ore (Trimestre) + 33 ore (Pentamestre) (al 14/05/2024).

Per Educazione Civica è stato svolto un modulo di 4 ore (nel mese di aprile)

Situazione della classe-

I 19 studenti di cui la classe si compone si sono dimostrati capaci di acquisire senza difficoltà i concetti generali afferenti quanto studiato e sono generalmente in grado di trasportarli ed individuarli nei testi letterari analizzati.

Per quanto riguarda le competenze d'ordine strettamente linguistico, nella produzione scritta qualche studente manifesta ancora problemi legati a carenze strutturali e lacune pregresse, ma la maggioranza della classe ha conseguito risultati sempre pienamente sufficienti, buoni e, in qualche caso, anche ottimi. Infatti, alcuni alunni scrivono in modo scorrevole ed esprimono contenuti apprezzabili, dimostrando di saper anche rielaborare in modo personale quanto studiato.

Per quel che riguarda la produzione orale, i più hanno sempre avuto esiti pienamente sufficienti.

Le verifiche hanno fatto emergere livelli adeguati di conoscenze e competenze, dimostrando l'avvenuta interiorizzazione delle varie tematiche letterarie. Alcuni studenti, in particolare, sanno esprimersi in modo fluido in lingua straniera e riescono ad esporre i contenuti letterari in modo decisamente apprezzabile.

Gli esiti conseguiti risultano, comunque, differenziati, proporzionalmente alle diverse potenzialità, all'interesse ed alla costanza nell'applicazione allo studio della materia.

L'impegno è stato garantito in modo serio da parte di quasi tutti: la maggior parte degli studenti ha infatti rispettato le scadenze previste ed ha interagito nel dialogo educativo in modo maturo e responsabile, partecipando con interesse alle lezioni, anche se non sempre in modo attivo. Si rileva il caso di un unico studente che, nell'ultimo anno, ha frequentato le lezioni in modo assai discontinuo, con inevitabili conseguenze sulla preparazione.

Molti studenti hanno sostenuto e superato con successo gli esami Cambridge di lingua inglese, conseguendo certificazioni internazionali (anche più di una per studente) di livello diverso:

B2 (Fce) (7 studenti) e C1 (Cae) (4 studentesse).

Il conseguimento di una certificazione linguistica Cambridge ha comportato l'attribuzione di 1 voto in più -come Bonus disciplinare previsto dal Ptof- nella valutazione di Lingua straniera allo scrutinio finale del 3°, 4°, e 5° anno (come riportato nelle note dei verbali di scrutinio)

Obiettivi raggiunti-

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati conseguiti i seguenti obiettivi, in termini di:

CONOSCENZE-

Gli studenti dimostrano di conoscere il lessico di base per poter sostenere una conversazione relativa a situazioni quotidiane o comunque comuni. Gli ambiti in cui il loro lessico risulta più cospicuo risultano essere quello letterario e quello del cosiddetto "General English". Non sono invece stati proposti nel corso del presente anno scolastico testi di argomento scientifico o tecnico. Gli alunni conoscono le strutture grammaticali e sintattiche previste, tramite cui si esprimono le varie funzioni linguistiche e comunicative.

Essi inoltre conoscono il panorama storico-sociale generale e le caratteristiche specificamente letterarie della produzione degli autori ritenuti più significativi del periodo che va dal Pre-Romanticismo al Modernismo.

COMPETENZE-

Gli alunni riescono a comprendere il significato generale e ad individuare le informazioni specifiche di un brano scritto (di argomento generale o letterario). Essi sanno inoltre produrre in forma orale/scritta enunciati apprezzabili a diversi livelli quanto ad accuratezza formale, più o meno efficaci dal punto di vista comunicativo.

CAPACITA'-

Dalla applicazione delle competenze soprattutto alle abilità di produzione orale/scritta, risulta che i ragazzi riescono ad individuare in un testo le sue diverse componenti significative al livello del lessico (tramite l'individuazione delle parole-chiave o la pratica dell'inferenza) e del contenuto. Si riesce mediamente anche a conseguire più che accettabili livelli di sintesi degli argomenti trattati, sia nella forma orale che scritta, soprattutto limitatamente agli autori ed alle opere della letteratura, arrivando in alcuni casi all'apprezzamento critico costruttivo di quanto studiato e intervenendo con considerazioni personali frutto di una interazione intelligente e stimolante con la materia di studio.

Contenuti disciplinari-

| Tema/Percorso Tempi | Autori | Conoscenze | Competenze | Capacità |
|------------------------|--------|--|--------------------------|--|
| | | Caratteristiche di ciascun autore rispetto al tema | Testuali linguistiche | Parafrasi Analisi Sintesi Confronto |

1)PRE-ROMANTICISMO settembre/metà ottobre

| | |
|---|------------------------|
| (Natura,malinconia,inte- resse per gli umili, la morte e il divino) | Gray Burke Blake |
|---|------------------------|

- 2)ROMANTICISMO Wordsworth
 fine ottobre/ fine dicembre
 (Natura e bellezza, Coleridge
 funzione del poeta, Shelley
 ruolo dell'immaginazione, Byron
 reale/irreale/ideale) Keats
- 3)L'ETA' VITTORIANA
 gennaio/ marzo
 (Accettazione e critica Dickens
 della società e delle isti- I Pre-Raffaelliti
 tuzioni.Industrializzazio- Macaulay
 ne e meccanizzazione) Carlyle
 Ruskin
 Wilde
 Hardy
- 4)LA FUNZIONE DEL- I Romantici
 -ARTISTA.IL RUOLO Dickens
 DELL'ARTISTA. Wilde
 I Trim/febr.-marzo
- aprile Woolf
 maggio Joyce
- 5)LETTERATURA E
 PAESAGGIO
 dicembre Wordsworth
 febbraio Dickens
 aprile Hardy
- 6)IL VENTESIMO SECOLO
 aprile/maggio/inizi giugno Woolf
 (irrequietezza ed isolamento Joyce
 dell'artista.Usò di tecniche Eliot
 narrative nuove.Usò del
 simbolo.Il Modernismo)

Per quanto riguarda le short stories di J.Joyce tratte da "Dubliners" ed elencate nel programma, l'analisi ed il commento della maggior parte di esse sono stati affrontati nel corso del 3° e 4° anno del corso di studi. Durante il presente anno scolastico si è completata l'analisi di "The Dead" e si sono ripassate tutte le short stories: si sono ricordati, in particolare, le diverse tematiche, i simboli e le figure principali, per poterli ricollegare alla poetica di J. Joyce sviluppatasi con "Ulysses", trattato nel contesto di appartenenza con i temi e la struttura del romanzo(di cui è stato analizzato un estratto), nel mese di maggio.

Per Educazione Civica, nel Pentamestre (ad aprile) è stato svolto un modulo di 4 ore relativo alle Suffragette e alla conquista del diritto di voto da parte delle donne in Inghilterra e negli Stati Uniti d'America.

L'effettiva trattazione (o meno) dell'ultimo autore sopra indicato, T.S.Eliot, e della poesia prevista ("The Love Song of J.Alfred Prufrock") sarà confermata (o meno) dal programma svolto, che verrà consegnato in Segreteria a conclusione delle lezioni.

Metodologie-

Ha prevalso indubbiamente la lezione frontale nella fase di illustrazione delle problematiche dei periodi letterari trattati, anche se si è sempre cercato di stimolare il più possibile l'intervento degli studenti, volto ad operare confronti e parallelismi, frutto delle loro capacità critiche, al fine di una effettiva interazione dei discenti con la materia studiata.

L'abilità di comprensione del testo scritto è stata sviluppata quasi esclusivamente su testi letterari, ed anche gli esercizi di scrittura proposti sono quasi sempre stati legati, se non all'autore, al tema trattato. Purtroppo, per motivi di tempo, non è stato possibile quest'anno sfruttare il materiale video in lingua originale relativo ad alcuni testi letterari studiati per consolidare le abilità ricettive degli studenti, per cui la comprensione del messaggio orale è stata potenziata quasi esclusivamente tramite l'uso della lingua straniera durante la lezione.

L'approccio scelto dall'insegnante, e quello in cui i ragazzi quindi meglio si orientano anche in sede di verifica delle competenze, è stato quello testuale; partendo prevalentemente dall'analisi di poesie o di brani in prosa, si sono enucleate le caratteristiche della produzione dell'autore e/o del movimento letterario di appartenenza. Le biografie degli autori sono state presentate e richieste proporzionalmente alla rilevanza che determinati eventi ed esperienze hanno avuto agli effetti della produzione poetica degli stessi. Dei diversi periodi letterari si è delineato il quadro storico generale, ma non si è insistito su quanto non di stretta competenza letteraria. Poiché i ritmi di svolgimento del programma e gli obiettivi disciplinari dell'ultimo anno del corso di studi non consentono di trattare in modo sistematico le strutture della lingua straniera, le nozioni o le funzioni linguistiche che risultavano ancora non propriamente acquisite sono state revisionate e fissate meglio ogniqualvolta se ne è presentata la necessità, oltre che in occasione della revisione dei testi scritti assegnati agli studenti in sede domestica e/o in classe.

Materiali didattici-

Oltre all'uso del testo in adozione, "Performer Heritage" vol.2, Zanichelli Editore, l'insegnante ha usato spesso materiale (inviato tramite la funzionalità "Classroom" del registro elettronico) per presentare testi significativi o approfondire le tematiche più complesse o interessanti del programma di letteratura.

Inoltre, gli studenti hanno letto integralmente alcune opere degli autori in programma: "Oliver Twist" o "Hard Times" di C. Dickens (in italiano), "The Picture of Dorian Gray" e "The Importance of Being Earnest" di O.Wilde (in inglese), "To The Lighthouse" di V.Woolf (in italiano).

Verifiche-

Per inglese, sono state svolte 2 prove scritte durante il Trimestre e altrettante nel Pentamestre. Le verifiche scritte in classe sono state prevalentemente orientate a valutare quanto dell'analisi dei diversi testi, autori e tematiche proposti fosse stato interiorizzato ed appropriatamente spiegato in termini sia di contenuto che di forma. Pertanto, gli argomenti di dette prove scritte sono stati esclusivamente di ambito letterario; non sono stati affrontati nel corso del presente anno scolastico testi che presupponessero la conoscenza da parte degli alunni di linguaggi specifici o di microlingue.

Per quel che riguarda la produzione orale, gli studenti sono stati coinvolti nel dialogo educativo durante ogni singola lezione, tramite richieste di brevi interventi volti a sondare “in itinere” l’impegno quotidiano ed il livello di acquisizione dei contenuti . Sono state fatte, però, anche interrogazioni più approfondite e puntuali in entrambi i periodi dell’anno scolastico, per dar loro modo di confrontarsi con tempi un poco più ampi, oltretutto con la necessità di fornire risposte il più possibile complete ed esaurienti.

Al termine del modulo di Educazione Civica sulle Suffragette, gli studenti hanno svolto 1 verifica scritta.

L’Insegnante
Prof.ssa Angela Castagnoli

B – PARTE DISCIPLINARE

1) CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

(da compilarsi per ciascuna materia)

1.1 MATERIA : **MATEMATICA**

1.2 DOCENTE : CINZIA MICCICHE'

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI

AUTORE :Bergamini; Barozzi; Trifone

TITOLO: C manuale blu 2.0 di matematica Plus CASA EDITRICE :Zanichelli

1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. (considerando n. 33 settimane di lezione)

- 4 ORE SETTIMANALI

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI

- **CONOSCENZE** Conoscere
 - le varie definizioni di limite
 - il concetto di continuità e la sua definizione
 - il concetto di derivata, la sua definizione e l'interpretazione grafica
 - i teoremi fondamentali sul calcolo differenziale
 - il concetto e la definizione di integrale indefinito e definito e le principali proprietà della funzione integrale
 - i metodi per la determinazione dei punti estremanti e di inflessione di una curva - generalità su alcune equazioni differenziali
- **COMPETENZE** Saper
 - esprimere i concetti teorici e le dimostrazioni con linguaggio corretto - utilizzare con consapevolezza i metodi di calcolo acquisiti
 - individuare le caratteristiche generali ed grafiche di una funzione
- **CAPACITA'** essere capaci di
 - esprimere le proprie conoscenze in modo chiaro e scorrevole
 - operare collegamenti e deduzioni logiche
 - rielaborare in modo critico le conoscenze ed operare sintesi
 - applicare conoscenze e competenze nella risoluzione di problemi

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato)

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO

L'insegnamento dei vari argomenti è stato condotto utilizzando in modo predominante la lezione frontale seguita da numerosi esempi, che potessero giustificare e chiarire quanto appreso teoricamente. Un consistente numero di ore è stato dedicato ad esercitazioni individuali o di gruppo per consolidare gli argomenti studiati.

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (sussidi didattici utilizzati):

- testo in adozione
- testi per la preparazione alla seconda prova di matematica
- materiale reperito in rete per ulteriori approfondimenti

1.9 SPAZI UTILIZZATI

Il lavoro scolastico è stato svolto prevalentemente in classe

1.10 PROGRAMMA SVOLTO DIVISO IN MACROTEMATICHE:

- Limiti
- Funzioni continue
- Calcolo differenziale
- Calcolo integrale
- cenni alle equazioni differenziali

1.11 STRUMENTI DI VERIFICA

Al termine di ogni segmento significativo del programma sono state effettuate verifiche scritte e orali, le cui valutazioni hanno tenuto conto dei seguenti elementi:

- acquisizione, applicazione e rielaborazione dei contenuti
- capacità di risolvere problemi
- capacità di utilizzare il linguaggio specifico

Nelle interrogazioni orali agli alunni è stata richiesta

- una trattazione ampia di un argomento con dimostrazione e/o collegamenti con altri contenuti
- risposte sintetiche e puntuali (risoluzione di un limite, di una derivata, di un integrale, ecc..)

Nella valutazione complessiva si è tenuto conto non solo dell'adeguatezza delle prestazioni degli studenti agli obiettivi indicati, ma anche dell'interesse della partecipazione e dei progressi conseguiti. Nel determinare il giudizio valutativo finale degli alunni hanno concorso i seguenti elementi:

- esito delle verifiche

- progressivo sviluppo della personalità e delle competenze acquisite rispetto ai livelli di partenza

I voti sono stati assegnati in scala decimale secondo i criteri stabiliti dal Collegio dei Docenti

2 ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

La classe ha mostrato un impegno assiduo e un interesse costante per le tematiche di carattere scientifico. Gli studenti e le studentesse hanno mantenuto serietà e correttezza partecipando con assiduità e responsabilità alle lezioni, rispettando i tempi nelle consegne e con un contributo attivo e propositivo alle lezioni.

PISTOIA 14 MAGGIO 2024

Prof.ssa Cinzia Micciche'

B – PARTE DISCIPLINARE

2) CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI (da compilarsi per ciascuna materia)

1.1 MATERIA : **FISICA**

1.2 DOCENTE : CINZIA MICCICHE'

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI

AUTORE : UGO AMALDI

TITOLO: Il nuovo Amaldi per i licei scientifici. blu vol 2 e vol 3

CASA EDITRICE : ZANICHELLI

1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE

- 3 ORE SETTIMANALI IN PRESENZA

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI

- CONOSCENZE Conoscere
 - la corrente elettrica continua
 - fenomeni magnetici fondamentali
 - il campo magnetico
 - l'induzione elettromagnetica
 - le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche
 - la relatività del tempo e dello spazio
- COMPETENZE Saper
 - esprimere i concetti teorici e le dimostrazioni con linguaggio corretto
 - possedere sotto l'aspetto concettuale le nozioni e i procedimenti studiati - applicare in modo consapevole le nozioni e i procedimenti studiati
- CAPACITA' essere capaci di
 - esprimere le proprie conoscenze in modo chiaro e scorrevole
 - operare collegamenti e deduzioni logiche
 - rielaborare in modo critico le conoscenze ed operare sintesi
 - applicare conoscenze e competenze nella risoluzione di problemi

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato)

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO

L'insegnamento dei vari argomenti è stato condotto utilizzando in modo predominante la lezione frontale seguita da numerosi esempi, che potessero giustificare e chiarire quanto appreso teoricamente. un consistente numero di ore è stato dedicato ad esercitazioni individuali o di gruppi per consolidare gli argomenti studiati.

2.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (sussidi didattici utilizzati):

- testo in adozione

- materiale reperito in rete per ulteriori approfondimenti

2.9 SPAZI UTILIZZATI

Il lavoro scolastico è stato svolto in classe e in laboratorio di fisica dove sono state studiate le seguenti esperienze: leggi di Ohm. Presentazione dei fenomeni elettromagnetici, la scarica di un condensatore

2.10 PROGRAMMA SVOLTO DIVISO IN MACROTEMATICHE:

- la corrente elettrica continua
- fenomeni magnetici fondamentali
- il campo magnetico
- l'induzione elettromagnetica
- le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche
- la relatività del tempo e dello spazio

2.11 STRUMENTI DI VERIFICA

Al termine di ogni segmento significativo del programma sono state effettuate verifiche scritte e orali, le cui valutazioni hanno tenuto conto dei seguenti elementi:

- acquisizione, applicazione e rielaborazione dei contenuti
- capacità di risolvere problemi
- capacità di utilizzare il linguaggio specifico

Nelle interrogazioni orali agli alunni è stata richiesta

- una trattazione ampia di un argomento con dimostrazione e/o collegamenti con altri contenuti
- risposte sintetiche e puntuali attraverso la risoluzione di un esercizio.

Nella valutazione complessiva si è tenuto conto non solo dell'adeguatezza delle prestazioni degli studenti agli obiettivi indicati, ma anche dell'interesse della partecipazione e dei progressi conseguiti. Nel determinare il giudizio valutativo finale degli alunni hanno concorso i seguenti elementi:

- esito delle verifiche

- progressivo sviluppo della personalità e delle competenze acquisite rispetto ai livelli di partenza

I voti sono stati assegnati in scala decimale secondo i criteri stabiliti dal Collegio dei Docenti

3 ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

La classe ha mostrato un impegno assiduo e un interesse costante per le tematiche di carattere scientifico. Gli studenti e le studentesse hanno mantenuto serietà partecipando con assiduità e responsabilità rispettando i tempi nelle consegne e con un contributo attivo e propositivo alle lezioni.

PISTOIA 14 MAGGIO 2024

Prof.ssa Cinzia Micciche'

B – PARTE DISCIPLINARE

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI della classe 5A ordinario

MATERIA: SCIENZE NATURALI

DOCENTE: ILIC AIARDI

LIBRI DI TESTO ADOTTATI:

SADAVA DAVID, HILLIS M DAVID, HELLER KRAIG
CARBONIO (IL), GLI ENZIMI, IL DNA, 2° ED.
Isbn 9788808720160
Materia BIOLOGIA

CRIPPA MASSIMO, FIORANI MARCO
SISTEMA TERRA EFG
Isbn 9788824757508
Materia SCIENZE DELLA TERRA

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. (considerando n. 33 settimane di lezione)

Alla data del 2 maggio 2024 sono state effettuate le seguenti ore: 52h di lezione di scienze naturali, 4h di educazione civica, 13h per le verifiche, 3h di orientamento/laboratorio e 2h di sorveglianza (rilevazione alla data del 2.5.2024).

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

La partecipazione alle lezioni è stata regolare, attenta e per alcuni scrupolosa nel prendere appunti. Nel complesso, la classe si è dimostrata molto attenta all'aspetto didattico, ma non si è mai aperta ad un confronto costruttivo col docente.

Dal punto di vista delle conoscenze, la classe si attesta su un livello medio discreto. Un alunno ha grosse difficoltà, legate, fondamentalmente, ad un impegno insufficiente; altri cinque, nonostante un lavoro costante in classe e un impegno domestico adeguato, non ottengono sempre risultati soddisfacenti, sia per difficoltà nella gestione emotiva delle verifiche, sia per un insufficiente bagaglio di conoscenze pregresse, comune anche al resto della classe. La maggior parte del gruppo ha un livello di conoscenze discreto, si impegna con profitto, ma talvolta usa il lessico specifico della materia in modo approssimativo. L'ultimo quarto della classe dimostra un livello di conoscenza della materia discreto o buono, un buon uso del lessico e livelli di approfondimento adeguati. Per quanto riguarda abilità e competenze, non tutti sono in grado di affrontare proficuamente una discussione, facendo collegamenti consapevoli tra le varie conoscenze acquisite ed eventualmente con altre discipline.

Per compensare le scarse conoscenze pregresse della classe, sono state effettuate tre ore di tutoraggio durante il trimestre, a cui ha partecipato una parte del gruppo.

CONTENUTI (vedi programma allegato)

METODO DI INSEGNAMENTO

L'attività didattica si è svolta per moduli.

Per quanto riguarda la didattica in senso stretto, la modalità prevalente è stata la lezione frontale. Il laboratorio non è stato utilizzato molto a causa dello scarso numero di ore a disposizione. Si sono usate, per quanto possibile, risorse dalla rete, soprattutto video e immagini, ma, da questo punto di vista, la classe non si è dimostrata molto recettiva.

Nell'ambito dell'educazione civica è stato svolto un modulo sul riscaldamento globale.

Metodi di lavoro

- >Lezioni frontali
- >Discussione guidata
- >Attività di laboratorio
- >Brainstorming
- >Problem solving

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:

- >Quaderno degli appunti
- >Libri di testo
- >Testi di lettura, consultazione
- >Dispense, fotocopie
- >Sussidi audiovisivi e multimediali
- >Sussidi informatici
- >Attrezzature di laboratorio
- >Piattaforme online: classroom, drive.

SPAZI UTILIZZATI

- > aula
- > laboratorio di chimica

TEMPI IMPIEGATI(ORE) PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA SVOLTO DIVISO IN MACROTEMATICHE:

- > biochimica: 14 ore di lezione (metà settembre - fine ottobre)
- > metabolismo cellulare: 10 ore di lezione (novembre– inizio dicembre)
- > genetica dei microrganismi: 3 ore di lezione (dicembre)
- > le biotecnologie: 13 ore di lezione (gennaio – fine aprile)
- > riscaldamento globale (previsione): 10 ore (maggio)

STRUMENTI DI VERIFICA

- > test a risposta multipla
- > verifica con domande aperte
- > verifica deduttiva su immagini rappresentanti biomolecole
- > verifiche orali

Per la valutazione finale il docente tiene conto di tutto il percorso svolto dall'alunna/o a partire dal mese di settembre, tenendo ovviamente in considerazione eventuali progressi fatti nel pentamestre e l'impegno e l'attenzione dimostrati durante tutto l'anno scolastico. La media finale delle prove sommative è il risultato di tutte le verifiche svolte nel pentamestre. Sul voto con cui gli studenti vengono presentati allo scrutinio, pesano poi altri elementi di valutazione, elencati sopra.

Gli elementi di valutazione, così come l'importanza di tutte le prove svolte nel corso dell'anno scolastico, vengono ribadite all'inizio di ogni anno.

Ovviamente, i diversi tipi di valutazione hanno un peso diverso ai fini della determinazione della media finale. Verrà dato maggior peso ai momenti di verifica, orale o scritta, e minore ai lavori domestici che, comunque, restano fondamentali ai fini della valutazione dell'impegno globale dei ragazzi e delle loro capacità di rielaborazione dei contenuti appresi in classe.

Nella valutazione globale si terrà conto del metodo di studio, dell'impegno, del progresso, della partecipazione nonché del linguaggio specifico acquisito.

Firma dell'Insegnante

Ilic Aiardi

Allegato: programma svolto nell'anno scolastico in corso.

PROGRAMMA SVOLTO

Classe: 5 A

Materia: Scienze naturali

Docente: Ilic Aiardi

Anno 2023-2024

BIOCHIMICA

Introduzione alla biochimica: concetto di condensazione e idrolisi; organizzazione del carbonio; le forze intermolecolari che determinano la struttura delle biomolecole.

Carboidrati

Formula generale. Monosaccaridi, classificazione in base al numero di C e al gruppo funzionale, formula lineare, chiralità. Formule di Haworth, forma ciclica dei monosaccaridi, anomeri alfa e beta. Saggio di Fehling di riconoscimento degli zuccheri riducenti.

Disaccaridi: legame glicosidico alfa e beta, maltosio, saccarosio, lattosio. Digeribilità e intolleranza al lattosio.

Polisaccaridi: animali e vegetali, energetici e di struttura, relazione tra forma e funzione.

Descrizione dei quattro polisaccaridi principali (amido, cellulosa, chitina, glicogeno).

Lipidi

Caratteristiche generali (apolarità, eterogeneità), reazione di esterificazione e di saponificazione.

Concetto di saturo e insaturo e conseguenze sulla struttura macroscopica. Le varie funzioni dei lipidi. Trigliceridi e alimenti idrogenati, fosfolipidi, glicerofosfolipidi, sfingofosfolipidi e sfingoglicolipidi (struttura e funzione). Lipoproteine: chilomicroni, LDL e HDL (struttura e funzioni). Gli steroidi, struttura e funzione (acidi biliari, ormoni, steroli). Descrizione delle funzioni degli ormoni steroidei.

Proteine

Classificazione strutturale in fibrose, globulari e miste. Classificazione funzionale con relativi esempi. Gli amminoacidi: struttura, legame peptidico. Lo zwitterione e il punto isoelettrico. I vari livelli strutturali delle proteine (struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria). Gli enzimi: caratteristiche generali, catalisi, relazione con pH e T, meccanismi di attivazione e di inibizione, competitiva e non competitiva, reversibile e irreversibile.

Acidi nucleici

Struttura del nucleotide e dei suoi componenti, legami tra le diverse parti del nucleotide e tra i nucleotidi. Struttura e funzione degli acidi nucleici in forma monomeric. DNA e RNA, differenze strutturali e funzionali. I diversi tipi di RNA.

[nota: si fa presente che, dal punto di vista chimico, abbiamo focalizzato l'attenzione solo su alcune reazioni che ritengo fondamentali, senza approfondire troppo la struttura delle singole molecole]

METABOLISMO

Bioenergetica

La complessità del metabolismo cellulare; l'energia libera come parametro per stabilire la spontaneità delle reazioni biologiche; il flusso di materia ed energia negli esseri viventi: organismi viventi come isole di bassa entropia nell'universo.

ATP: struttura; lavoro meccanico e di trasporto svolto dall'ATP. Il lavoro chimico: l'intermedio fosforilato. Il concetto di accoppiamento delle reazioni eso ed endoergoniche. Il quadro del flusso di energia negli esseri viventi. Dove sta l'energia dell'ATP.

Gli elettroni come veri trasportatori di energia. I trasportatori di elettroni: struttura generica e

funzione, meccanismo redox.

La respirazione cellulare

Reazione complessiva; le quattro fasi e dove avvengono. Perché il glucosio è il combustibile della vita. La glicolisi come processo metabolico antico. Le reazioni della glicolisi: bilancio di materia ed energia; le due fasi. Forforilazione a livello del substrato. L'ossidazione del piruvato: movimenti di materia ed energia. Il ciclo di Krebs: movimenti di materia ed energia. L'ossidazione completa del C, bilancio energetico parziale della respirazione. La fosforilazione ossidativa: localizzazione, i quattro complessi proteici della catena, provenienza degli elettroni, trasportatori liberi e interni alla membrana, caduta di energia potenziale degli elettroni, trasporto dei protoni contro gradiente, chemiosmosi, ossigeno come accettore finale. Il funzionamento della ATPsintetasi. Il concetto di disaccoppiamento. I veleni: meccanismo di azione. Bilancio energetico della respirazione.

Fermentazioni

Gli organismi anaerobi obbligati e facoltativi. La fermentazione come strategia per rigenerare NAD⁺. Fermentazione lattica e alcolica.

La fotosintesi

La foglia e i cloroplasti: struttura. Lo schema generale della fotosintesi in termini di ingressi e uscite. La fotolisi, la luce e lo spettro elettromagnetico. Caratteristiche generali dei pigmenti (doppi legami coniugati e loro relazione con la lunghezza d'onda assorbita), clorofille e carotenoidi, spettro di assorbimento e velocità della fotosintesi.

La fase luminosa della fotosintesi. Fotosistemi, centro di reazione, accettore primario di elettroni. Il percorso degli elettroni nella catena di trasporto della fase luminosa della fotosintesi: lo schema Z. Il citocromo. Parallelo tra la catena di trasporto nella fotosintesi e nella respirazione. La fotosintesi ciclica. Il vantaggio dell'uso dei carboidrati per immagazzinare energia.

Il ciclo di Calvin: le tre fasi in cui è suddiviso, scambi di materia ed energia, organizzazione del C, la Rubisco.

[nota: il modulo è stato incentrato sui movimenti di materia ed energia durante le varie fasi della respirazione cellulare e della fotosintesi, senza soffermarsi sul dettaglio delle reazioni chimiche]

GENETICA DEI MICRORGANISMI

Struttura e caratteristiche di base di un virus e di un batterio. Differenze fondamentali tra i genomi eucariotici, quelli batterici e quelli virali. I plasmidi e le loro funzioni principali.

I virus: ciclo litico e lisogeno, passaggio dall'uno all'altro. Esempi: ciclo di Sars-Cov-2 e di HIV.

I batteri: la coniugazione batterica e la ricombinazione omologa, trasduzione e trasformazione.

Le zoonosi e la resistenza agli antibiotici: le responsabilità dell'uomo.

BIOTECNOLOGIE

Tecniche

Trasformazione batterica col gene dell'insulina. Enzimi di restrizione, struttura di un plasmide usato come vettore.

Elettroforesi: principio di funzionamento e campi di applicazione.

PCR: processo, ingredienti, limiti di applicazione.

Western blotting: uso di immunoanticorpi per evidenziare presenza di proteine.

Sequenziamento del DNA: metodo dideoxi e cenni al metodo shot gun.

CRISPR-cas9: origine, principio di funzionamento, possibili applicazioni.

Clonazione per trasferimento nucleare: Dolly.

Ibridazione di sonde all'interno di una libreria di cDNA.

Definizioni di SNP's, STR, RFLP e loro utilizzo in campo biotecnologico.

Analisi genetica per individuazione dell'anemia falciforme.

Applicazioni

Pharming.

DNA fingerprinting.

Vaccini: tradizionali e ricombinanti, differenze, vantaggi e svantaggi.

Terapia genica: difficoltà di applicazione, risultati ottenuti, considerazioni etiche.

Cellule staminali e loro possibili usi in relazione alla potenza: vari tipi di staminali, IPSP, problemi etici, discussione sulla legge 40/2004.

Applicazioni di CRISPR-Cas9

Bioteχνologie applicate all'agricoltura. Piante selezionate con metodi tradizionali, transgeniche, cisgeniche e frutto di editing genomico. Produzione di piante con caratteristiche favorevoli alla coltivazione; produzione di piante arricchite in nutrienti; produzione di piante contenenti farmaci. Le piante resistenti agli erbicidi, il glifosato. Gli OGM.

RISCALDAMENTO GLOBALE (Educazione civica)

Programma svolto al 2 maggio 2024

I primi dibattiti sul cambiamento climatico: Keeling 1961, Emiliani 1966.

Il negazionismo dei giorni nostri.

Il bilancio radiativo della Terra; conduzione, convezione e irraggiamento.

Differenza tra temperatura attesa secondo l'equilibrio radiativo teorico e temperatura media riscontrata: l'effetto serra.

L'albedo.

Grafico di confronto tra l'emissione risultante del pianeta, resa frastagliata dalle numerose righe atmosferiche d'assorbimento e l'emissione della superficie terrestre: la differenza è la visualizzazione dell'effetto serra.

Scambi energetici dell'atmosfera.

Le forzanti delle condizioni di equilibrio, in entrata e in uscita.

I gas serra e la loro variazione in atmosfera nel recente passato. Il grafico pumplehandle per il C.

Gli scambi tra i diversi serbatoi del C: naturali e forzati dall'uomo.

Studio dei climi del passato coi dati proxy: dendrocronologia, sedimenti lacustri e marini, carotaggi.

Variazioni di temperatura e gas serra negli ultimi 800My. I cicli di Milankovic.

Cambiamenti recenti nella temperatura e nei gas serra.

Oceani come serbatoi di calore: relative conseguenze. Scioglimento ghiacci e innalzamento del livello del mare.

LA relazione tra causa ed effetto nel ciclo del carbonio alterato dall'uomo: uso di combustibili fossili > aumento CO₂ in atmosfera > aumento effetto serra > riscaldamento pianeta causato dall'uomo.

Ben Santer: il riscaldamento della stratosfera come impronta digitale del riscaldamento della Terra causato dall'effetto serra.

Le conseguenze del riscaldamento globale. Gli eventi estremi.

B – PARTE DISCIPLINARE

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI (da compilarsi per ciascuna materia)

1. **MATERIA**
Disegno e Storia dell'Arte
2. **DOCENTE**
Andrea Lunardi
3. **LIBRI DI TESTO ADOTTATI**
Capire l'Arte, ed. Atlas
4. **ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. (rilevazione 07/05/2024)**
Le ore svolte risultano 53 su 66 previste dal Piano di Studio.
5. **OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze)**
Nel corrente Anno Scolastico la classe ha mostrato un comportamento corretto durante le spiegazioni; gli studenti hanno risposto con impegno ed interesse alle tematiche proposte. Il profitto risulta variabile anche se, nel complesso, si evidenzia una buona crescita culturale.
Per quanto riguarda competenze e abilità gli studenti hanno raggiunto i seguenti obiettivi:
 - Saper leggere l'opera attraverso i diversi codici linguistici.
 - Cogliere gli aspetti specifici dell'opera d'arte relativamente alle tecniche, allo stile e alla tipologia.
 - Individuare le coordinate storico – culturali entro le quali si forma e si sostanzia l'opera.
 - Possedere un adeguato lessico tecnico e saperlo utilizzare in modo appropriato.
 - Riconoscere le interrelazioni fra manifestazioni artistiche diverse.
6. **CONTENUTI (vedi programma allegato)**
7. **METODO DI INSEGNAMENTO (lezione frontale, lezione interattiva, lavoro di gruppo ecc.)**
 - Presentazione e sviluppo dei vari argomenti attraverso la lettura delle opere con lezioni frontali.
 - Contestualizzazione storica di autori e movimenti.
 - Discussione logica deduttiva sulle tematiche trattate.
8. **MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (sussidi didattici utilizzati)**
 - Manuale in uso e testi critici.
 - Lim.
9. **SPAZI UTILIZZATI (Biblioteca, Palestra Laboratori, Aule Speciali)**
Il lavoro scolastico si è svolto in classe.
10. **TEMPI IMPIEGATI (ORE) PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA SVOLTO DIVISO IN MACROTEMATICHE**
 - Settembre 2022 / Dicembre 2022 - Le linee Classicista, Naturalista e Barocca nell'Arte del Seicento.
 - Gennaio 2023 - Il gusto Rococò dei primi del Settecento.
 - Febbraio 2023 / Aprile 2023 - L'Arte Neoclassica e Romantica.
 - Aprile 2023 / Maggio 2023 - Le istanze Realiste e l'Impressionismo.
 - Maggio 2023 - Il Post-Impressionismo e la linea analitica dell'Arte Moderna.
11. **STRUMENTI DI VERIFICA (interrogazione, prova scritta, test, ecc. - Si specifichi il numero)**
Nelle interrogazioni orali, agli alunni, è stata richiesta una trattazione ampia ed esaustiva degli argomenti affrontati durante l'anno.
Nella valutazione complessiva si è tenuto conto non solo dell'adeguatezza delle prestazioni degli studenti agli obiettivi indicati, ma anche dell'interesse della partecipazione e dei progressi conseguiti.
Nel determinare il giudizio valutativo finale degli alunni hanno concorso i seguenti elementi:
 - Esito delle verifiche.
 - Progressivo sviluppo della personalità e delle competenze acquisite rispetto ai livelli di partenza.I voti sono stati assegnati in scala decimale secondo i criteri stabiliti dal Collegio dei Docenti.
Le verifiche effettuate durante l'Anno Scolastico sono state due orali e due scritte.

12. CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

La classe ha mostrato un interesse adeguato e costante per le tematiche affrontate. L'impegno è apparso continuo e gli studenti, generalmente motivati e collaborativi, hanno acquisito la consapevolezza necessaria ad un efficace dialogo educativo.

Il profitto risulta diversificato in base agli specifici livelli iniziali anche se, nel complesso, si evidenzia una buona crescita culturale.

1. MATERIA

Educazione Civica

2. ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S.

Le ore svolte risultano complessivamente 4.

3. OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze):

Nel corrente Anno Scolastico la classe ha mostrato un comportamento corretto durante le spiegazioni; gli studenti hanno risposto con impegno ed interesse alle tematiche proposte. Il profitto risulta mediamente positivo e si evidenzia una buona crescita culturale.

Per quanto riguarda competenze e abilità gli studenti hanno raggiunto i seguenti obiettivi:

- Avere consapevolezza dell'importanza del patrimonio culturale del nostro paese e conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione e alla valorizzazione dei beni culturali.
- Saper identificare il legame esistente fra i fenomeni culturali, economici e sociali e le istituzioni politiche sia in relazione alla dimensione nazionale ed europea sia a quella globale.

4. CONTENUTI (vedi programma allegato)

Pistoia, il 07/05/2024

L'insegnante
Prof. Andrea Lunardi

B – PARTE DISCIPLINARE

1) CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

1.1 MATERIA SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE, EDUCAZIONE CIVICA

1.2 DOCENTE RAFFAELLA TONINELLI

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI :

- a) SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE: "Il Corpo e i suoi Linguaggi" Del Nista; Parker, Tasselli.
Ed. G.D'Anna

1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2023/2024 (considerando n. 33 settimane di lezione)

Scienze Motorie e Sportive N. ore 34 al 14 maggio 2024 + 7 da svolgere entro la fine dell'anno scolastico
Educazione Civica N 10 ore

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze):

Lo studente ha conseguito padronanza del proprio corpo, sperimentando un'ampia gamma di attività motorie e sportive: ciò ha favorito un equilibrato sviluppo fisico e neuromotorio. La stimolazione delle capacità motorie dello studente, sia coordinative, sia di forza, resistenza, velocità, flessibilità, è stato obiettivo specifico e presupposto per il raggiungimento di più elevati livelli di abilità e di prestazioni motorie. Lo studente sa agire in maniera responsabile, ragionare sul porre in atto le proprie azioni, riconoscere i propri errori e mettere a punto adeguate procedure di correzione. Analizza la propria ed altrui prestazione, identificando aspetti positivi e negativi. Conosce i principali esercizi e metodi per migliorare le capacità motorie, è a conoscenza delle modificazioni fisiche sugli apparati muscolare, cardiocircolatorio, respiratorio e osteoarticolare. In generale ha generato adattamenti su schemi motori precedentemente acquisiti e su nuove e diverse situazioni motorie, riconducibili ai vari sport di situazione e non, conosciuti e praticati in questi anni.

Obiettivi specifici::

- Saper fare azioni efficaci in situazioni variabili in forma economica e con una maggior disponibilità e controllo segmentario.
- Organizzare e partecipare autonomamente, con vari ruoli, alle attività sportive praticate durante l'anno scolastico.
- Collaborare con i compagni al raggiungimento degli obiettivi prefissati, rispettando le regole specifiche e della sportività in genere.
- Miglioramento delle capacità coordinative e condizionali, eseguendo in modo corretto e ottimale i test motori legati alle varie capacità.
- Sviluppo e padronanza delle abilità sportive.
- Sicurezza e controllo nei rapporti interpersonali.
- Conoscenza degli argomenti teorici svolti.
- Applicazione pratica dei contenuti teorici appresi nella pianificazione, progettazione e programmazione di sedute di allenamento specifiche.

1.6 CONTENUTI

vedi programma allegato

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO

Lezioni frontali, esercitazioni teoriche, pratiche, miste, individuali, a coppie e in gruppo; esecuzione di gesti tecnici in forma globale e analitica.

Test iniziali di ingresso e in itinere, verifiche pratiche in palestra, verifiche orali e scritte in aula con modalità questionario e/o risposta aperta

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO :

Piccoli e grandi attrezzi della palestra e degli impianti esterni, libro di testo, appunti, file di testo e integrazioni, film, video di approfondimento; video tutorial pratici.

1.9 SPAZI UTILIZZATI :

Aula, palestra, spazi all'aperto quali giardini san Biagio; Parco del Villone Puccini

1.10 TEMPI IMPIEGATI (ORE) PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA SVOLTO DIVISO IN MACROTEMATICHE:

Scienze Motorie e Sportive
Giochi sportivi 9 ore
Preparazione fisica 8 ore
Lavori di gruppo teorico-pratici 4 ore
Teoria 20 ore

1.11 STRUMENTI DI VERIFICA

Sono stati valutati gli apprendimenti di nuovi schemi motori, i consolidamenti di quelli preesistenti, le conoscenze teoriche degli argomenti presentati e la loro applicazione nella pratica. Sono state effettuate:

- N. 3 Prove scritte tradizionali sotto forma di questionario, V/F con eventuale correzione, domande a risposta aperta,
- N. 1 lavori di gruppo su tematiche assegnate
- N. 4 prove pratiche

I criteri di valutazione terranno conto dei seguenti indicatori:

Impegno, partecipazione attiva alla lezione, assunzione di ruoli diversi, capacità di proporre il proprio punto di vista, continuità ed esecuzione accurata e puntuale di compiti.

Automatizzazione schemi motori complessi.

Accettazione delle regole, dei ruoli e dei compiti assegnati, capacità di mostrare atteggiamenti collaborativi offrendo il proprio apporto, autocontrollo.

Conoscenza degli argomenti teorici usando il linguaggio specifico della disciplina, capacità di collegare le competenze acquisite, applicazione dei contenuti teorici per la progettazione pratica.

2 ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

La classe 5^A , composta da 19 alunni, di cui 4 maschi e 15 femmine, ha acquisito e consolidato, le conoscenze e le competenze relative agli obiettivi sopra elencati. Tutti gli studenti e le studentesse, a vari livelli, sono in grado di gestire ed esprimere la propria padronanza motoria in modo consapevole ed efficace nei diversi contesti presentati durante l'attività motoria svolta; hanno avuto la possibilità di aumentare in modo proficuo la qualità e la quantità di esperienze pratiche. È stata valorizzata la parte inerente gli argomenti teorici, sono stati realizzati degli approfondimenti che hanno contribuito a sviluppare le competenze e le abilità e a maturare le qualità necessarie per individuare le interazioni tra l'attività motoria e sportiva e la cultura, anche attraverso la visione di filmati.

Pistoia li 14 maggio 2024

Firma dell'Insegnante

Prof.ssa Raffaella Toninelli

B – PARTE DISCIPLINARE

1) CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI (da compilarsi per ciascuna materia)

1.1 MATERIA

Religione

1.2 DOCENTE

Edi Natali _____

1.2 LIBRI DI TESTO ADOTTATI

Cristiani-Motto, Coraggio andiamo

1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. (considerando n. 33 settimane di lezione)

N. ore 20 su N. ore 25 previste dal Piano di Studio (rilevazione alla data del __27 aprile 2024

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze):

Gli alunni sanno orientarsi nelle questioni teologiche fondamentali.

Conoscono la struttura della Bibbia e , in particolare, del Vangelo

La maggior parte degli studenti ha raggiunto buone competenze in termini di ricerca e trasmissione dei contenuti

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato)

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO (lezione frontale, lezione interattiva (lezione-discussione)

lavoro di gruppo, insegnamento individualizzato,

metodo di lavoro: lezione frontale e dialogo educativo.

Lavori di ricerca guidati

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (sussidi didattici utilizzati):

libri di letteratura e saggistica; lavagna; fotocopie; materiali digitali

1.9 SPAZI UTILIZZATI (Biblioteca, Palestra Laboratori, Aule Speciali)

Aula e aule speciali

1.10 TEMPI IMPIEGATI(ORE) PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA SVOLTO DIVISO IN MACROTEMATICHE:

Il programma è suddiviso in tre macrotematiche: tematiche esistenziali (tre mesi); tematiche religiose, legate ai diritti umani (tre mesi) , tematiche di etica contemporanea (due mesi)

1.11 STRUMENTI DI VERIFICA

(interrogazione, prova scritta tradizionale, prova scritto-grafica, test, questionario, ecc. Si specifichi il numero)

Interrogazione orale; rilevazione dell'impegno e dell'interesse; esposizione di un lavoro personale di ricerca.

2 ALTRE CONSIDERAZIONI DEL
DOCENTE _____

La classe ha sempre mostrato interesse e impegno durante questi ultimi anni, stabilendo con l'insegnante un ottimo rapporto.

Firma dell'Insegnante

Edi Natali _____

Allegato: programma svolto nell'anno scolastico.

GRIGLIA PER LA CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA - TRIENNIO

INDICATORI GENERALI (max. 60 punti)

| | | | | |
|--|---|----|---|---|
| INDICATORE 1a GENERALE Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo. | DESCRITTORI = L'ideazione, pianificazione e organizzazione del testo risultano sviluppati: | | | |
| | in modo completo, preciso e rigoroso | 10 | in modo non sempre accettabile | 5 |
| | in modo completo e preciso | 9 | in modo non sempre adeguato | 4 |
| | in modo completo | 8 | in modo scorretto | 3 |
| | in modo sostanzialmente completo | 7 | in modo particolarmente scorretto | 2 |
| | in modo accettabile (livello sufficienza) | 6 | in modo assente | 1 |
| INDICATORE 1b GENERALE Coesione e coerenza testuale. | DESCRITTORI = La coesione e coerenza testuale risultano sviluppati: | | | |
| | in modo completo, pertinente e puntuale | 10 | in modo non sempre accettabile | 5 |
| | in modo completo e pertinente | 9 | in modo non sempre adeguato | 4 |
| | in modo completo | 8 | in modo scorretto | 3 |
| | in modo sostanzialmente completo | 7 | in modo scorretto e frammentario | 2 |
| | in modo accettabile (livello sufficienza) | 6 | in modo assente | 1 |
| INDICATORE 2a GENERALE Ricchezza e padronanza lessicale. | DESCRITTORI = La ricchezza e la padronanza lessicale risultano: | | | |
| | ricche, efficaci e appropriate | 10 | Sviluppate in modo non sempre accettabile | 5 |
| | ricche ed efficaci | 9 | non sempre adeguate | 4 |
| | Adeguate | 8 | Povere e scorrette | 3 |
| | Sostanzialmente adeguate | 7 | particolarmente povere e scorrette | 2 |
| | Sviluppate in modo accettabile (livello sufficienza) | 6 | Assenti | 1 |
| INDICATORE 2b GENERALE Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura | DESCRITTORI = La correttezza grammaticale e l'uso della punteggiatura risultano: | | | |
| | Precisi, ricchi e pertinenti | 10 | Utilizzati in modo non sempre accettabili | 5 |
| | Precisi e puntuali | 9 | in modo non sempre adeguato | 4 |
| | Precisi | 8 | in modo scorretto | 3 |
| | sostanzialmente precisi | 7 | in modo particolarmente scorretto | 2 |
| | Utilizzati in modo accettabile (livello sufficienza) | 6 | Assenti | 1 |
| INDICATORE 3a GENERALE Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. | DESCRITTORI = Le conoscenze e i riferimenti culturali risultano: | | | |
| | ampi, precisi e coerenti | 10 | non sempre accettabili | 5 |
| | Ampi e precisi | 9 | non sempre adeguati | 4 |
| | Pertinenti | 8 | poveri e scorretti | 3 |
| | Sostanzialmente pertinenti | 7 | Particolarmente incerti e scorretti | 2 |
| | accettabili (livello sufficienza) | 6 | Assenti | 1 |
| INDICATORE 3b GENERALE Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. | DESCRITTORI = I giudizi critici e le valutazioni personali risultano: | | | |
| | Precisi, ricchi e pertinenti | 10 | non sempre accettabili | 5 |
| | Precisi e puntuali | 9 | non sempre adeguati | 4 |
| | Precisi | 8 | Sostanzialmente inadeguati | 3 |
| | sostanzialmente precisi | 7 | particolarmente poveri e scorretti | 2 |
| | Utilizzati in modo accettabile (livello sufficienza) | 6 | Assenti | 1 |

INDICATORI PER TIPOLOGIA A (max. 40 punti)

| | | | | |
|--|---|----|-----------------------------------|---|
| INDICATORE 1 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) | DESCRITTORI = I vincoli posti nella consegna risultano rispettati in modo: | | | |
| | Completo, preciso e puntuale | 10 | non sempre accettabile | 5 |
| | Completo e preciso | 9 | non sempre preciso | 4 |
| | Preciso | 8 | Scorretto | 3 |
| | Sostanzialmente preciso | 7 | particolarmente scorretto | 2 |
| | accettabile (livello sufficienza) | 6 | In alcun modo | 1 |
| INDICATORE 2 Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici | DESCRITTORI = La comprensione del testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici risulta affrontata: | | | |
| | in modo completo, pertinente e puntuale | 10 | in modo non sempre accettabile | 5 |
| | in modo completo e pertinente | 9 | in modo non sempre adeguato | 4 |
| | in modo completo | 8 | in modo scorretto | 3 |
| | in modo sostanzialmente completo | 7 | in modo scorretto e confuso | 2 |
| | in modo accettabile (livello sufficienza) | 6 | in modo assente | 1 |
| INDICATORE 3 Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) | DESCRITTORI = L'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica risulta affrontata in modo: | | | |
| | Completo, preciso e adeguato | 10 | non sempre accettabile | 5 |
| | Completo e preciso | 9 | non sempre adeguato | 4 |
| | Preciso | 8 | Scorretto | 3 |
| | Sostanzialmente preciso | 7 | Scorretto e frammentario | 2 |
| | accettabile (livello sufficienza) | 6 | Assente | 1 |
| INDICATORE 4 Interpretazione corretta e articolata del testo | DESCRITTORI = Il testo è interpretato e articolato in modo: | | | |
| | Corretto, approfondito e strutturato | 10 | non sempre accettabile | 5 |
| | Corretto e preciso | 9 | in modo incerto | 4 |
| | Corretto | 8 | in modo scorretto | 3 |
| | Sostanzialmente corretto | 7 | in modo particolarmente scorretto | 2 |
| | accettabile (livello sufficienza) | 6 | Assente | 1 |

GRIGLIA PER LA CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA -TRIENNIO

INDICATORI GENERALI (max. 60 punti)

| INDICATORE 1a GENERALE | DESCRITTORI = L'ideazione, pianificazione e organizzazione del testo risultano sviluppati: | | | |
|---|--|--------------------------------------|---|--------------------------------|
| | Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. | in modo completo, preciso e rigoroso | 10 | in modo non sempre accettabile |
| in modo completo e preciso | | 9 | in modo non sempre adeguato | 4 |
| in modo completo | | 8 | in modo scorretto | 3 |
| in modo sostanzialmente completo | | 7 | in modo particolarmente scorretto | 2 |
| in modo accettabile (livello sufficienza) | | 6 | in modo assente | 1 |
| DESCRITTORI = La coesione e coerenza testuale risultano sviluppati: | | | | |
| INDICATORE 1b GENERALE | in modo completo, pertinente e puntuale | 10 | in modo non sempre accettabile | 5 |
| | in modo completo e pertinente | 9 | in modo non sempre adeguato | 4 |
| | in modo completo | 8 | in modo scorretto | 3 |
| | in modo sostanzialmente completo | 7 | in modo scorretto e frammentario | 2 |
| | in modo accettabile (livello sufficienza) | 6 | in modo assente | 1 |
| | DESCRITTORI = La ricchezza e la padronanza lessicale risultano: | | | |
| INDICATORE 2a GENERALE | ricche, efficaci e appropriate | 10 | Sviluppate in modo non sempre accettabile | 5 |
| | ricche ed efficaci | 9 | non sempre adeguate | 4 |
| | Adeguate | 8 | Povere e scorrette | 3 |
| | Sostanzialmente adeguate | 7 | particolarmente povere e scorrette | 2 |
| | Sviluppate in modo accettabile (livello sufficienza) | 6 | Assenti | 1 |
| | DESCRITTORI = La correttezza grammaticale e l'uso della punteggiatura risultano: | | | |
| INDICATORE 2b GENERALE | Precisi, ricchi e pertinenti | 10 | Utilizzati in modo non sempre accettabili | 5 |
| | Precisi e puntuali | 9 | in modo non sempre adeguato | 4 |
| | Precisi | 8 | in modo scorretto | 3 |
| | sostanzialmente precisi | 7 | in modo particolarmente scorretto | 2 |
| | Utilizzati in modo accettabile (livello sufficienza) | 6 | Assenti | 1 |
| | DESCRITTORI = Le conoscenze e i riferimenti culturali risultano: | | | |
| INDICATORE 3a GENERALE | ampi, precisi e coerenti | 10 | non sempre accettabili | 5 |
| | Ampi e precisi | 9 | non sempre adeguati | 4 |
| | Pertinenti | 8 | poveri e scorretti | 3 |
| | Sostanzialmente pertinenti | 7 | Particolarmente incerti e scorretti | 2 |
| | accettabili (livello sufficienza) | 6 | Assenti | 1 |
| | DESCRITTORI = I giudizi critici e le valutazioni personali risultano: | | | |
| INDICATORE 3b GENERALE | Precisi, ricchi e pertinenti | 10 | non sempre accettabili | 5 |
| | Precisi e puntuali | 9 | non sempre adeguati | 4 |
| | Precisi | 8 | Sostanzialmente inadeguati | 3 |
| | sostanzialmente precisi | 7 | particolarmente poveri e scorretti | 2 |
| | Utilizzati in modo accettabile (livello sufficienza) | 6 | Assenti | 1 |

INDICATORI PER TIPOLOGIA B (max. 40 punti)

| INDICATORE 1 | DESCRITTORI = Tesi e argomentazioni presenti nel testo risultano individuate in modo: | | | |
|--|---|--|--|------------------------|
| | Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto | Completo, preciso, pertinente e rigoroso | 15 | non sempre accettabile |
| Completo, preciso e pertinente | | 14 | non sempre adeguato | 7 |
| Preciso e pertinente | | 13 | Inadeguato | 6 |
| Preciso | | 12 | Scorretto | 5 |
| Corretto | | 11 | Particolarmente scorretto | 4 |
| Sostanzialmente corretto | | 10 | Scorretto e frammentario | 3 |
| accettabile (livello sufficienza) | | 9 | Particolarmente scorretto e confuso | 2 |
| | | | In alcun modo | 1 |
| DESCRITTORI = La capacità di sostenere un percorso coerente con connettivi pertinenti risulta applicata in modo: | | | | |
| INDICATORE 2 | completo, pertinente, preciso e corretto | 15 | non sempre accettabile | 8 |
| | Completo, pertinente e corretto | 14 | non sempre adeguato | 7 |
| | pertinente e corretto | 13 | Incerto | 6 |
| | Attinente | 12 | Inappropriato | 5 |
| | sostanzialmente corretto e attinente | 11 | scorretto | 4 |
| | sostanzialmente corretto | 10 | Scorretto e frammentario | 3 |
| | accettabile (livello sufficienza) | 9 | particolarmente scorretto e frammentario | 2 |
| | | | Assente | 1 |
| DESCRITTORI = I riferimenti culturali utilizzati risultano: | | | | |
| INDICATORE 3 | Corretti, congrui, approfonditi e personali | 10 | non sempre accettabili | 5 |
| | Corretti, congrui e precisi | 9 | non sempre adeguati | 4 |
| | Corretti | 8 | Scorretti | 3 |
| | Adeguati | 7 | Scorretti e confusi | 2 |
| | Accettabili (livello sufficienza) | 6 | Assenti | 1 |

GRIGLIA PER LA CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA - TRIENNIO

INDICATORI GENERALI (max. 60 punti)

| | | | | |
|--|---|----|---|---|
| INDICATORE 1a GENERALE Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. | DESCRITTORI = L'ideazione, pianificazione e organizzazione del testo risultano sviluppati: | | | |
| | in modo completo, preciso e rigoroso | 10 | in modo non sempre accettabile | 5 |
| | in modo completo e preciso | 9 | in modo non sempre adeguato | 4 |
| | in modo completo | 8 | in modo scorretto | 3 |
| | in modo sostanzialmente completo | 7 | in modo particolarmente scorretto | 2 |
| | in modo accettabile (livello sufficienza) | 6 | in modo assente | 1 |
| INDICATORE 1b GENERALE Coesione e coerenza testuale. | DESCRITTORI = La coesione e coerenza testuale risultano sviluppati: | | | |
| | in modo completo, pertinente e puntuale | 10 | in modo non sempre accettabile | 5 |
| | in modo completo e pertinente | 9 | in modo non sempre adeguato | 4 |
| | in modo completo | 8 | in modo scorretto | 3 |
| | in modo sostanzialmente completo | 7 | in modo scorretto e frammentario | 2 |
| | in modo accettabile (livello sufficienza) | 6 | in modo assente | 1 |
| INDICATORE 2a GENERALE Ricchezza e padronanza lessicale. | DESCRITTORI = La ricchezza e la padronanza lessicale risultano: | | | |
| | ricche, efficaci e appropriate | 10 | Sviluppate in modo non sempre accettabile | 5 |
| | ricche ed efficaci | 9 | non sempre adeguate | 4 |
| | Adeguate | 8 | Povere e scorrette | 3 |
| | Sostanzialmente adeguate | 7 | particolarmente povere e scorrette | 2 |
| | Sviluppate in modo accettabile (livello sufficienza) | 6 | Assenti | 1 |
| INDICATORE 2b GENERALE Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura | DESCRITTORI = La correttezza grammaticale e l'uso della punteggiatura risultano: | | | |
| | Precisi, ricchi e pertinenti | 10 | Utilizzati in modo non sempre accettabili | 5 |
| | Precisi e puntuali | 9 | in modo non sempre adeguato | 4 |
| | Precisi | 8 | in modo scorretto | 3 |
| | sostanzialmente precisi | 7 | in modo particolarmente scorretto | 2 |
| | Utilizzati in modo accettabile (livello sufficienza) | 6 | Assenti | 1 |
| INDICATORE 3a GENERALE Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. | DESCRITTORI = Le conoscenze e i riferimenti culturali risultano: | | | |
| | ampi, precisi e coerenti | 10 | non sempre accettabili | 5 |
| | Ampi e precisi | 9 | non sempre adeguati | 4 |
| | Pertinenti | 8 | poveri e scorretti | 3 |
| | Sostanzialmente pertinenti | 7 | Particolarmente incerti e scorretti | 2 |
| | accettabili (livello sufficienza) | 6 | Assenti | 1 |
| INDICATORE 3b GENERALE Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. | DESCRITTORI = I giudizi critici e le valutazioni personali risultano: | | | |
| | Precisi, ricchi e pertinenti | 10 | non sempre accettabili | 5 |
| | Precisi e puntuali | 9 | non sempre adeguati | 4 |
| | Precisi | 8 | Sostanzialmente inadeguati | 3 |
| | sostanzialmente precisi | 7 | particolarmente poveri e scorretti | 2 |
| | Utilizzati in modo accettabile (livello sufficienza) | 6 | Assenti | 1 |

INDICATORI PER TIPOLOGIA C (max. 40 punti)

| | | | | |
|---|---|---------------|--|---|
| INDICATORE 1 Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi | DESCRITTORI = La pertinenza del testo rispetto alla traccia e la coerenza nella formulazione risultano rispettati in modo: | | | |
| | Preciso, corrispondente, corretto e puntuale | 15 | non sempre accettabile | 8 |
| | Preciso, corrispondente e corretto | 14 | non sempre adeguato | 7 |
| | Preciso e corrispondente | 13 | Inadeguato | 6 |
| | Corretto | 12 | Scorretto | 5 |
| | Adeguato | 11 | Particolarmente scorretto | 4 |
| | Sostanzialmente adeguato | 10 | Scorretto e confuso | 3 |
| | accettabile (livello sufficienza) | 9 | Particolarmente scorretto e confuso | 2 |
| INDICATORE 2 Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione | DESCRITTORI = L'esposizione risulta sviluppata in modo: | | | |
| | Preciso, ordinato, lineare e comprensibile | 15 | non sempre accettabile | 8 |
| | Precisa, ordinata e comprensibile | 14 | non sempre adeguato | 7 |
| | Ordinata e comprensibile | 13 | Incerto | 6 |
| | Comprensibile | 12 | scorretto | 5 |
| | Corretta | 11 | Alquanto scorretto | 4 |
| | sostanzialmente corretta | 10 | Scorretto e frammentario | 3 |
| | accettabile (livello sufficienza) | 9 | particolarmente scorretto e frammentario | 2 |
| INDICATORE 3 Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | DESCRITTORI = I riferimenti culturali risultano sviluppati e utilizzati in modo: | | | |
| | Corretto, articolato, approfondito e personale | 10 | non sempre accettabile | 5 |
| | Corretto, articolato e approfondito | 9 | non sempre adeguato | 4 |
| | Corretto | 8 | Scorretto | 3 |
| | Adeguato | 7 | Scorretto e inappropriato | 2 |
| Accettabile (livello sufficienza) | 6 | In alcun modo | 1 | |

Griglia di valutazione della SECONDA PROVA SCRITTA

CANDIDATO _____

| Indicatori | Livelli | Descrittori | Punti |
|--|---------|---|---------|
| <p>Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari</p> | 1 | <ul style="list-style-type: none"> • Non analizza correttamente la situazione problematica e ha difficoltà a individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi • Identifica e interpreta i dati in modo inadeguato e non corretto • Usa i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e non corretto | 1 - 5 |
| | 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Analizza la situazione problematica in modo parziale e individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi • Identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato • Usa i codici grafico-simbolici in modo parziale compiendo alcuni errori | 6 - 12 |
| | 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Analizza la situazione problematica in modo adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche incertezza • Identifica e interpreta i dati quasi sempre correttamente • Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza | 13 - 19 |
| | 4 | <ul style="list-style-type: none"> • Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente • Identifica e interpreta i dati correttamente • Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione | 20 - 25 |
| <p>Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta</p> | 1 | <ul style="list-style-type: none"> • Non riesce a individuare strategie risolutive o ne individua di non adeguate alla risoluzione della situazione problematica • Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare • Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici | 1 - 6 |
| | 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Individua strategie risolutive solo parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica • Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà • Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici | 7 - 15 |
| | 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica • Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto • Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza | 16 - 24 |
| | 4 | <ul style="list-style-type: none"> • Individua strategie risolutive adeguate e sceglie la strategia ottimale per la risoluzione della situazione problematica • Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità • Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici | 25 - 30 |
| | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---------|--------------|
| <p>Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari</p> | 1 | <ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo errato e/o incompleto • Sviluppa il processo risolutivo con errori procedurali e applica gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto • Esegue numerosi e rilevanti errori di calcolo | 1 - 5 | <p>.....</p> |
| | 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo parziale e non sempre appropriato • Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e applica gli strumenti matematici in modo solo parzialmente corretto • Esegue numerosi errori di calcolo | 6 - 12 | |
| | 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo corretto e coerente anche se con qualche imprecisione • Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato • Esegue qualche errore di calcolo | 13 - 19 | |
| | 4 | <ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo corretto, coerente e completo • Sviluppa il processo risolutivo in modo completo e applica gli strumenti matematici con abilità e in modo appropriato • Esegue i calcoli in modo corretto e accurato | 20 - 25 | |
| <p>Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema</p> | 1 | <ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo confuso e frammentato la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico non adeguato i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema | 1 - 4 | <p>.....</p> |
| | 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema in modo sommario | 5 - 10 | |
| | 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi del processo risolutivo • Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema | 11 - 16 | |
| | 4 | <ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo ed esauriente la scelta della strategia risolutiva • Commenta con ottima padronanza del linguaggio matematico i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Valuta costantemente la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema | 17 - 20 | |
| PUNTEGGIO | | | | |

Il voto in ventesimi si ottiene dividendo il punteggio totale per 5.

I Commissari:
