

ESAME DI STATO A.S. 2023-2024

LICEO SCIENTIFICO - "A. DI SAVOIA"
Prot. 0002040 del 15/05/2024
V-4 (Entrata)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ELABORATO E APPROVATO IL 15 MAGGIO 2023
AI SENSI DELL'ART. 5 COMMA 2 DEL DPR 23/7/1998 N. 323)

CLASSE 5[^] SEZ. B
INDIRIZZO SCIENZE APPLICATE

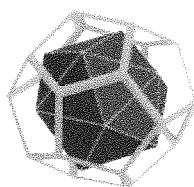


LA COORDINATRICE DI CLASSE
PROF.SSA VANIA ARCANGELI

Vania Arcangeli

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
PROF. PAOLO BIAGIOLI

Paolo Biagioli



Anno Scolastico 2023/2024

Documento finale del Consiglio della Classe 5[^] sez. B scienze applicate

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:

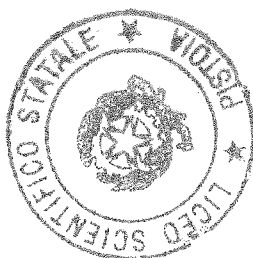
A – Parte Generale

B – Parte Disciplinare

Il Coordinatore di Classe

vanessa d'acqui

Il Dirigente Scolastico
Prof. Paolo Biagioli



1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Materia	Docente	Firma
Italiano	Silvia Fantacci	<i>Silvia Fantacci</i>
Informatica	Claudio Giagnoni	<i>Ci Gi</i>
Inglese	Donatella Naldi	<i>D Naldi</i>
Storia	Arianna Triolo	<i>At</i>
Filosofia	Enrica Fabbri	<i>Enrica</i>
Matematica	Arcangeli Vania	<i>Vania Arcangeli</i>
Fisica	Giulio Gaggioli	<i>Giulio Gaggioli</i>
Scienze	Alessandra Sforzi	<i>Alessandra Sforzi</i>
Storia dell'Arte	Federica Giannini	<i>Federica Giannini</i>
Scienze motorie e sportive	Federica Venturi	<i>Federica Venturi</i>
Educazione civica	Silvia Fantacci, Claudio Giagnoni, Donatella Naldi, Arianna Triolo, Alessandra Sforzi, Federica Venturi	<i>Ci Gi Silvia Fantacci Enrica At</i>
IRC	Massimo Biancalani	<i>Massimo Biancalani</i>

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)

Allegati: _Griglie di valutazione utilizzate per le simulazioni delle prove scritte d'esame

B-PARTE DISCIPLINARE

Allegati: **SCHEDE INFORMATIVE RELATIVE ALLE SINGOLE DISCIPLINE**

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, riducendo il divario tra ambiti e discipline. 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.

In particolare, il percorso del Liceo Scientifico Opzione Scienze Applicate fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, attraverso l'introduzione dell'Informatica e l'incremento orario delle Scienze naturali. La dimensione laboratoriale costituisce l'aspetto fondante di questa formazione scientifica, una guida per tutto il percorso formativo nel quale gli studenti sono direttamente e attivamente impegnati.

3. PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE

3.1. Storia del triennio della classe

La classe V B sa è frutto di un accorpamento avvenuto nell'a. s. 2021/2022 fra 21 studenti della 2 Esa 2020/2021 (12 ragazzi e 9 ragazze) e 3 studenti provenienti dalla classe 2 Bsa 2020/2021 (2 ragazze e 1 ragazzo) cosicché all'inizio della terza il gruppo classe era costituito da 24 alunni (11 ragazze e 13 ragazzi); durante l'anno due studenti hanno lasciato la nostra scuola e a giugno uno studente ed una studentessa non sono stati ammessi alla classe successiva. All'inizio della quarta alla classe si è aggiunto uno studente proveniente da altra città, portando così la numerosità a 21; tutti gli studenti tranne una studentessa sono stati ammessi alla classe quinta. Durante l'anno scolastico due studenti si sono trasferiti in altre scuole, portando così a 18 il numero attuale degli studenti.

3.2. Continuità didattica nel triennio:

MATERIA	III ANNO	IV ANNO	V ANNO	CONTINUITA'
Italiano	Fantacci	Fantacci	Fantacci	sì
Informatica	Giagnoni	Giagnoni	Giagnoni	sì
Inglese	Naldi	Naldi	Naldi	sì
Storia	Guidicelli	Triolo	Triolo	no
Filosofia	Baratta Saverio	Fabbri	Fabbri	no
Matematica	Arcangeli	Arcangeli	Arcangeli	sì
Fisica	Gaggioli	Gaggioli	Gaggioli	sì
Scienze	Sforzi	Sforzi	Sforzi	sì
Storia dell'Arte	Giannini	Giannini	Giannini	sì
Scienze Motorie	Venturi	Venturi	Venturi	sì
Religione	Biancalani	Biancalani	Biancalani	sì

3.3. Situazione della classe

Gli studenti della classe VBsa hanno mostrato, nel corso del triennio, atteggiamenti diversificati sia nell'ambito dell'applicazione allo studio sia nell'ambito comportamentale e disciplinare.

Dal punto di vista comportamentale coesistono due gruppi all'interno della classe, uno più vivace e partecipativo e uno più pacato e riflessivo. Le composizioni dei gruppi di sopra variano se si considerano come indicatori l'impegno personale nello studio e la capacità di corrispondere alle richieste didattiche: la faticosità riscontrata talvolta nel far procedere di pari passo queste esigenze, evidente nei primi due anni del biennio, è comunque diminuita nel corso di questo ultimo anno.

In riferimento agli obiettivi curriculari previsti in ogni singola disciplina, il profitto finale complessivo risulta sufficiente per un primo gruppo di studenti, che tuttavia manifesta lacune non del tutto colmate nel corso del triennio e modeste competenze in alcune discipline; discreto e buono per un secondo gruppo di studenti, molto buono (e in qualche caso eccellente) in tutte le discipline per un gruppo di studenti che ha saputo sviluppare autonomamente e proficuamente un proprio metodo di studio e di rielaborazione personale.

Nel corso del triennio la partecipazione delle famiglie non è stata particolarmente attiva ma i colloqui con le stesse sono stati costanti e regolari.

3.4. Ambienti di apprendimento

La classe ha potuto utilizzare sempre aule della sede centrale del nostro Istituto pertanto gli alunni hanno potuto usufruire in modo agevole delle strutture di supporto disciplinare e dei molteplici ambienti "speciali" che la scuola offre (in particolare, i laboratori di Fisica, Scienze, Informatica, il laboratorio di Lingue, Biblioteca, aula multimediale, palestra, la 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.

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;

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 curricolari 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 adottato 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

In ogni anno scolastico – come stabilito dal Collegio dei docenti - dopo lo scrutinio del primo periodo e per una settimana, l'attività didattica è stata dedicata esclusivamente al recupero e al potenziamento in tutte le discipline.

Inoltre, nell'anno in corso si prevedono 8 ore di approfondimento e/o recupero per le discipline che saranno oggetto della I e della II prova scritta, come riportato nel PTOF al punto 4.1.7.

Per la preparazione all'Esame di Stato sono previste (PTOF 2022-25 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.

5.4. Simulazione della prova scritta dell'Esame di Stato

Nel presente anno scolastico sono state svolte, in tutte le classi terminali dell'Istituto, simulazioni delle prove scritte d'esame: martedì 7 maggio u.s. la simulazione della II prova, lunedì 20 maggio p.v. la simulazione della I prova.

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

Anno scolastico 2021-2022 (3ª classe)

Tutti gli studenti della classe:

Educazione alla salute: Affettività e sessualità consapevole”

Conversazioni in lingua inglese con madrelingua

Alcuni studenti della classe:

Giochi della chimica

Olimpiadi di matematica

Olimpiadi di fisica

Olimpiadi di informatica

Corsi di lingua e certificazioni Cambridge

Anno scolastico 2022-2023 (4ª classe)

Tutti gli studenti della classe:

Progetto su 'Violenza di genere'

Progetto di 'Educazione alla salute' sulla contraccezione, relatore dott. Magni

Spettacolo 'Shakespeare a tavola'

Viaggio di istruzione a Trieste

Workshop teatrale in inglese

Alcuni studenti della classe:

Olimpiadi di matematica

Olimpiadi di fisica

Olimpiadi di informatica

Premio Letterario Ceppo

Corsi di lingua e certificazioni Cambridge

Corsi di preparazione ai test universitari

Anno scolastico 2023-2024 (5ª classe)

Tutti gli studenti della classe:

Viaggio di istruzione a Budapest e Vienna

Progetto sulla donazione del midollo

Spettacolo teatrale di Aquila Signorina su Enrico Fermi

Spettacolo su 'Operette morali' di Leopardi

Conferenza 'Donne e scienza'

Progetto A scuola di primo soccorso per apprendere l'uso del BLS

Workshop teatrale in lingua inglese

Visione del film 'Io capitano'

Lezione di Giuseppe Grattacaso su Pascoli

Partecipazione alla mostra 'Tra l'umanità e la disumanità'

Alcuni studenti della classe:

Olimpiadi di matematica

Olimpiadi di fisica

Olimpiadi di informatica

Olimpiadi di filosofia

Lezione di Bologna su Calvino e Pasolini

7. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

7.1. Criteri di valutazione

Il Consiglio di Classe ha fatto propri i criteri di valutazione deliberati dal Collegio dei Docenti secondo la scala tassonomica sotto riportata e presente nel PTOF 2022 - 2025 al 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 nell'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 appropriato. 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 appropriato. 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 stata la Prof.ssa Sforzi.

Tutti gli studenti hanno effettuato regolarmente le attività del PCTO, secondo il monte orario previsto dalla normativa vigente. 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 Scienze Applicate, il Collegio dei docenti, in data 21 ottobre 2021, ha indicato le seguenti discipline da abbinare ai moduli indicati sopra :

1. Costituzione: Italiano, Storia, Inglese, (Religione cattolica)
2. Ambiente, salute e tutela del patrimonio: Scienze naturali, Scienze motorie, (Religione cattolica)
3. Cittadinanza digitale: Informatica, Inglese

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

- Italiano: (n. 4 ore)

- Inglese: (n. 4 ore)
- Storia: (n. 5 ore)
- Scienze motorie: (n. 4 ore)
- Scienze naturali: (n. 9 ore)
- Informatica: (n. 7 ore)

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

Il docente coordinatore prof. Giagnoni ha la funzione di raccogliere gli elementi valutativi dai colleghi del Consiglio di classe impegnati nell'insegnamento di Educazione civica e di inserire il voto complessivo sul Registro elettronico per ciascuno dei due periodi didattici.

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

L'orientamento scolastico nel contesto nazionale

Con il D.M. 328 del 22/12/2022 il Miur ha approvato le Linee Guida per l'orientamento con lo scopo di attuare la riforma dell'orientamento, disegnata dal Piano nazionale di ripresa e resilienza, che ha la finalità di rafforzare il raccordo tra il primo ciclo di istruzione e il secondo ciclo di istruzione e formazione, per una scelta consapevole e ponderata, che valorizzi le potenzialità e i talenti degli studenti, nonché di contribuire alla riduzione della dispersione scolastica e di favorire l'accesso alle opportunità formative dell'istruzione terziaria.

Le scuole secondarie di secondo grado hanno avuto quindi l'obbligo di attivare, a partire dall'anno scolastico 2023-2024, moduli curricolari di orientamento formativo degli studenti, di almeno 30 ore per anno scolastico, nelle classi terze, quarte e quinte.

Si allega al presente documento l'estratto del nostro PTOF che al paragrafo 3.3.18 riassume le attività di orientamento che sono state predisposte dalla nostra scuola per il corrente anno scolastico.

Si tratta, in sostanza, 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.

Si precisa infine, che, come previsto dalla normativa (Linee Guida e successivo D.M. 63/2023), ogni istituzione scolastica ha individuato i docenti di classe chiamati a svolgere la funzione “tutor” di gruppi di studenti, in un dialogo costante con lo studente, la sua famiglia e i colleghi.

Per la classe 5 B opzione Scienze Applicate la docente tutor è la prof.ssa Silvia Fantacci.

B-PARTE DISCIPLINARE

Allegati:

SCHEDE INFORMATIVE RELATIVE ALLE SINGOLE DISCIPLINE :

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

B – PARTE DISCIPLINARE

Consuntivo delle attività disciplinari

1. **MATERIA: Informatica ed Educazione civica**

2. **DOCENTE:** Giagnoni Claudio

3. Libri di testo adottati

Informatica:

Informatica 3 – Quinto anno licei scientifici opzione scienze applicate – Pietro Gallo, Pasquale Sirsi
– Minerva scuola

Ed. Civica:

Materiale reperito in rete, dispense.

4. Ore di lezione effettuate nell’A. S. (considerando n.° 33 settimane di lezione): circa 52 di lezioni.

Rilevazione alla data del 11/05/2022. Dieci ore sono state dedicate ad Educazione civica.

5. Obiettivi raggiunti (in termini di conoscenze, competenze e abilità):

Conoscenze:

Conoscenza del funzionamento di un database e della sua progettazione.

Conoscenza delle principali funzionalità della rete, del web e del commercio online.

Conoscenze di un software per creare presentazioni.

Conoscenze del funzionamento della macchina di Turing.

Conoscenza dei fondamenti della teoria della computazione e degli automi.

Conoscenza dei metodi di approssimazione applicati a teoremi matematici.

Competenze:

Riuscire a progettare ed interrogare in modo efficiente un database.

Comprendere come creare una presentazione efficace.

Comprendere i funzionamenti, le opportunità ed i pericoli della rete.

Comprendere i metodi per la risoluzione di problemi con la macchina di Turing.

Comprendere le caratteristiche ed il comportamento di un sistema e di un automa.

Comprendere i metodi per approssimare calcoli e teoremi matematici.

Abilità:

Saper progettare ed interrogare un database.

Saper utilizzare i principali strumenti messi a disposizione dai software per la creazione di presentazioni..

Saper riconoscere funzionalità, opportunità e pericoli della rete.

Saper risolvere problemi con l'utilizzo della macchina di Turing.
Analizzare e comprendere sistemi e modelli, catalogare e risolvere i vari tipi di automi.
Saper applicare algoritmi per la risoluzione di problemi matematici.

6. Contenuti (vedi programma allegato)

7. Metodo di insegnamento (lezione frontale, lezione interattiva [lezione-discussione] lavoro di gruppo, insegnamento individualizzato, ecc.)

Lezione frontale, lezione interattiva con interventi, esercitazione individuale, lezione laboratoriale, lavori di gruppo.

8. Mezzi e strumenti di lavoro (sussidi didattici utilizzati):

Videoproiettore, computer, LIM. Libro di testo, dispense, informazioni raccolte da varie fonti in rete.

9. Spazi utilizzati (Biblioteca, Palestra, Laboratori, Aule speciali):

Laboratorio di informatica, aula.

10. Tempi impiegati (in ore) per la realizzazione del programma svolto diviso in macrotematiche:

Progettazione concettuale e logica di un DB: 3h

Query in SQL: 10h

Presentazione di una tesina sulle principali funzionalità, potenzialità e pericoli della rete con un software apposito: 10h

Macchina di Turing: 14h

Teoria degli automi: 11h

Metodi di approssimazione: 4h

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

Prove scritte e pratiche, di laboratorio ed orali, anche con l'ausilio di strumenti software di presentazione dei contenuti.

12. Altre considerazioni del Docente:

Nel complesso il profitto è più che sufficiente e l'attività si è svolta in modo abbastanza regolare, con brevi pause per il recupero o il consolidamento degli apprendimenti svolte in itinere. Una parte della classe ha seguito con più difficoltà riportando risultati non sempre pienamente sufficienti.

La maggior parte della classe ha mostrato un comportamento corretto, impegno e partecipazione più che sufficienti, ed ha raggiunto l'acquisizione di conoscenze mediamente soddisfacenti riuscendo ad applicare correttamente i metodi ed i modelli di progettazione studiati.

Firma dell'Insegnante

Claudio Giagnoni

ANNO SCOLASTICO 2023-2024

MATERIA Religione

DOCENTE Massimo Biancalani

LIBRO DI TESTO Cristiani-Motto, "Coraggio andiamo", Editrice La Scuola

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE 22

OBIETTIVI RAGGIUNTI Comprendere i concetti peculiari della disciplina, collegandoli alla realtà, specialmente alle problematiche della vita quotidiana dei giovani. Acquisire comportamenti di ascolto, di comprensione e di rispetto verso l'altro. Conoscere le linee fondamentali del pensiero cristiano avendo sempre attenzione a rimarcare gli aspetti di continuità con le altre grandi tradizioni religiose. Conoscere la Bibbia soprattutto nei grandi temi della creazione, esodo e dei vangeli. Linee della morale della morale contemporanea (sociale e della persona). Alcuni grandi testimoni del XX secolo. Alcuni tratti del magistero di Papa Francesco.

METODO DI INSEGNAMENTO Lezioni frontali e discussione di gruppo.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO Libro di testo, Il testo biblico, i quotidiani "La Repubblica", "Corriere della Sera" e "Avvenire", motori di ricerca on line, Social media, Piattaforme di materia digitale Audio-Video: Netflix, Rai video, Apple TV ecc.

VALUTAZIONE Interesse e partecipazione attiva al dialogo educativo, capacità di collegamento e sintesi e rielaborazione personale.

LA CLASSE Gli alunni che hanno frequentato il corso di religione quest'anno sono stati QUATTORDICI. Nell'insieme la classe si è mostrata sempre interessata e partecipe alle proposte formative e al dialogo educativo. Il clima nella classe è sempre stato positivo e costruttivo.

Prof. Massimo Biancalani

B – PARTE DISCIPLINARE

Consuntivo delle attività disciplinari

1. **MATERIA: Fisica**

2. **DOCENTE: Gaggioli Giulio**

3. **Libri di testo adottati**

Fisica:

Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu – Zanichelli

4. **Ore di lezione effettuate nell’A. S. (considerando n.° 33 settimane di lezione): circa 77 di lezioni.**
Rilevazione alla data del 13/05/2022.

5. **Obiettivi raggiunti (in termini di conoscenze, competenze e abilità):**

Conoscenze:

Conoscenza dei fenomeni magnetici ed elettrici collegati con la cronologia dello sviluppo del pensiero fisico a riguardo ed i principali esperimenti di sostegno alla teoria.

Conoscenza dei fenomeni di induzione ed autoinduzione con particolare attenzione al dispositivo solenoide.

Conoscenza della teoria della relatività ristretta e dei suoi principali risvolti.

Conoscenza del contesto storico, dei principali esperimenti e dell'evoluzione della teoria fisica che hanno portato alla crisi della fisica classica tra fine '800 ed inizio '900.

Conoscenza dei fenomeni fisici nucleari. Decadimenti radioattivi.

Competenze:

Osservare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale.

Analizzare qualitativamente e quantitativamente i fenomeni legati alle trasformazioni di energia.

Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

Fare esperienza dei vari aspetti legati al metodo sperimentale, raccogliere dati e saperli analizzare anche al fine di validare una teoria

Abilità:

Saper risolvere un problema fisico tramite le formule fornite dalla teoria che lo riguarda.

Saper utilizzare i principali enti matematici e metodi di calcolo.

Saper impostare e realizzare un'attività od un esperimento in laboratorio di fisica.

6. Contenuti (programma allegato)
7. Metodo di insegnamento (lezione frontale, lezione interattiva [lezione-discussione], lavoro di gruppo, insegnamento individualizzato, ecc.)
Lezione frontale, lezione interattiva con interventi, esercitazione individuale, lezione laboratoriale, lavori di gruppo.
8. Mezzi e strumenti di lavoro (sussidi didattici utilizzati):
Videoproiettore LIM, computer. Libro di testo, dispense.
9. Spazi utilizzati (Biblioteca, Palestra, Laboratori, Aule speciali):
Laboratorio di fisica, aula.
10. Tempi impiegati (in ore) per la realizzazione del programma svolto diviso in macrotematiche:
 - Campo Magnetico: 20h
 - Induzione Elettromagnetica: 15h
 - Eq Maxwell: 15h
 - Relatività: 15h
 - Crisi della fisica classica: 6h
 - Fisica nucleare: 6h
11. Strumenti di verifica (interrogazione, prova scritta tradizionale, prova scritto-grafica, test, questionario, ecc. Si specifichi il numero)
Verifiche scritte ed orali.
12. Altre considerazioni del Docente:
Nel complesso il profitto è sufficiente e l'attività si è svolta in modo regolare, con brevi pause per il recupero degli apprendimenti svolte in itinere. Alcuni studenti non sono riusciti a seguire con continuità riportando risultati non sempre sufficienti soprattutto alle verifiche scritte, salvo poi quasi sempre riuscire a recuperare pienamente con l'orale.
L'ambiente didattico è buono, la maggior parte degli studenti ha avuto un comportamento corretto, impegno e partecipazione per lo meno sufficienti, ed ha raggiunto l'acquisizione di conoscenze mediamente soddisfacenti riuscendo ad applicare i metodi studiati e acquisendo le conoscenze richieste.

Firma dell'Insegnante

Giulio Gaggioli

B – PARTE DISCIPLINARE

1.1 MATERIA: **SCIENZE NATURALI ed EDUCAZIONE CIVICA**

1.2 DOCENTE: **Alessandra Sforzi**

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI

Chimica organica, biochimica e biotecnologie. Sadava *et al.* “Il carbonio, gli enzimi, il DNA”. Seconda edizione. Edizioni Zanichelli.

Scienze della terra. Bosellini. “Le scienze della Terra: tettonica delle placche, atmosfera, clima”. Italo Bovolenta editore.

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

Su un totale di 165 ore previste dal Piano di Studio sono state effettuate:

123 ore in presenza (rilevazione alla data del 13 maggio)

Le ore indicate comprendono quelle dedicate allo svolgimento del programma, alle verifiche scritte, alle interrogazioni, al recupero in itinere. A queste sono da aggiungere le ore che per motivi diversi (assemblee, conferenze, visite guidate) non sono state utilizzate per le specifiche attività disciplinari.

Ore previste per *educazioni civica*: 9

Ore effettuate per educazione civica: 9 + 1 per la verifica scritta.

Si prevede l'effettuazione di ulteriori 20 ore di lezione dal 13 maggio al 10 giugno.

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

- Conoscenza dei diversi aspetti della disciplina
- Capacità di esporre le conoscenze acquisite utilizzando un adeguato linguaggio specifico
- Capacità di descrivere ed analizzare un fenomeno individuandone gli elementi significativi
- Comprensione dei concetti e delle teorie sapendo effettuare collegamenti tra essi
- Capacità di rielaborazione anche critica e personale sui contenuti studiati in particolare sulle applicazioni delle biotecnologie e sui problemi legati ai cambiamenti climatici.

La classe ha goduto della continuità didattica in questa disciplina a partire dalla prima liceo. Gli alunni sono sempre stati educati ed hanno instaurato con la docente un rapporto corretto e proficuo. La maggior parte degli studenti ha affrontato con diligenza lo studio della materia limitando però gli interventi e la partecipazione attiva durante le lezioni. Tutti gli studenti, tranne uno, hanno raggiunto un profitto positivo. Globalmente il profilo della classe si attesta su un livello medio alto: un gruppo consistente (la metà) ha acquisito un metodo di studio efficace ed ha dimostrato di saper organizzare le conoscenze conseguendo risultati eccellenti; più di un terzo ha ottenuto un profitto più che sufficiente e solo per un esiguo gruppo, anche a causa di carenze pregresse e di un metodo di studio poco organizzato, il profitto non va oltre la sufficienza.

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato)

Il programma dettagliato è presente in allegato.

Le macrotematiche affrontate sono state:

BIOCHIMICA – BIOLOGIA

- Le biomolecole: carboidrati, lipidi, proteine, enzimi.
- Il metabolismo delle biomolecole sia intermedio che terminale
- L'informazione genetica e la sua regolazione
- Le tecnologie del DNA ricombinante
- Genetica dei virus e ricombinazione batterica
- Le tecnologie del DNA ricombinante
- Le applicazioni delle biotecnologie
- L'Antropocene

SCIENZE DELLA TERRA

- L'interno della Terra
- La tettonica delle placche e la dinamica delle placche
- L'atmosfera e i fenomeni metereologici

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

L'attività didattica è stata svolta prevalentemente con lezioni di tipo frontale attraverso un approccio graduale degli argomenti. Durante le spiegazioni sono stati forniti schemi e mappe concettuali per favorire i collegamenti tra gli argomenti. L'acquisizione delle conoscenze è stata potenziata attraverso la visione di filmati. Per l'introduzione di alcuni argomenti è stato utilizzato un approccio basato su discussioni guidate dall'insegnante. Alcuni contenuti sono stati accompagnati da esperimenti di laboratorio. Durante l'anno scolastico sono stati condivisi con gli studenti, tramite Google Classroom, appunti e materiali per l'approfondimento di alcuni contenuti.

Per una migliore comprensione e memorizzazione degli argomenti trattati sono state utilizzate presentazioni in power point.

L'attività didattica è stata rallentata ogni volta che gli studenti hanno avuto la necessità di recuperare alcuni argomenti. Nella prima parte dell'anno sono state effettuate lezioni di recupero in itinere.

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

Il libro di testo è stato il principale strumento di lavoro accompagnato da presentazioni in Power Point e visione di filmati. Il libro di testo è stato sempre integrato con appunti elaborati dall'insegnante. Per quanto riguarda gli argomenti di scienze della terra (esclusa l'atmosfera), e di biologia (regolazione genica, genetica dei virus e dei batteri e biotecnologie) sono state utilizzate presentazioni in power point che sono state condivise con gli alunni attraverso Google Classroom. Sono stati inoltre inviati link a video su argomenti specifici presenti a corredo dei libri di testo e on line.

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

Oltre all'aula della classe è stato utilizzato il laboratorio di chimica.

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

settembre-prima metà ottobre	Le biomolecole: carboidrati, lipidi, proteine, enzimi.
------------------------------	--

seconda metà ottobre-fine novembre	Il metabolismo delle biomolecole sia intermedio che terminale
dicembre	L'interno della Terra
dicembre	La tettonica delle placche e la dinamica delle placche
gennaio	L'atmosfera e i fenomeni metereologici*
prima metà di febbraio	Genetica dei virus e ricombinazione batterica
seconda metà febbraio-prima metà di marzo	Le tecnologie del DNA ricombinante
seconda metà di marzo	La regolazione genica nei procaiori e negli eucarioti
aprile-prima metà di maggio	Le applicazioni delle biotecnologie
aprile-prima metà di maggio	L'Antropocene
20 ore (ore previste dal 13 maggio fino alla fine della scuola)	Ripasso e verifiche orali

- L'argomento 'l'atmosfera e i fenomeni metereologici' è stato trattato nell'ambito della educazione civica come previsto dal PTOF, ma costituisce parte integrante del programma di scienze.

1.11 STRUMENTI DI VERIFICA

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

Per quanto riguarda gli strumenti di verifica sommativa sono state effettuate una prova scritta e due interrogazioni orali nel primo trimestre e una prova scritta e tre interrogazioni orali nel pentamestre. Nel pentamestre è stata svolta anche una verifica scritta sull'argomento 'atmosfera e fenomeni climatici' che costituisce parte integrante del programma di scienze, la cui valutazione è stata però attribuita alla materia educazione civica.

La verifica formativa si è basata sul grado di partecipazione e interesse espresso dagli alunni alle varie attività proposte.

La valutazione, sia formativa che sommativa, ha mirato all'accertamento dell'acquisizione e rielaborazione individuale dei contenuti, dell'uso corretto della terminologia e dell'affinamento delle capacità espressive.

2 ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

Nella trattazione degli argomenti ho cercato di approfondire lo svolgimento di quelli riguardanti la biochimica e la biologia essendo questi ultimi di fondamentale importanza per il superamento di qualsiasi test di selezione universitario in ambito scientifico.

PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA

Oltre al programma descritto è stato effettuato un modulo di educazione civica (l'atmosfera e l'inquinamento) come stabilito in sede di collegio dei docenti del 21 ottobre 2021 e riconfermato nel primo collegio dei docenti. Tale modulo ha avuto la durata di 9 ore ed è stato effettuato nel pentamestre. Le conoscenze sono state opportunamente verificate tramite verifica scritta che ha contribuito all'assegnazione del voto complessivo in questa materia insieme alle valutazioni che sono state assegnate nelle altre discipline individuate per l'educazione civica.

Gli argomenti svolti durante le ore di educazione civica costituiscono parte integrante del programma di scienze.

Firma dell'Insegnante

13 maggio 2024

Allegato: programma svolto nell'anno scolastico.

B – PARTE DISCIPLINARE

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

1.1 MATERIA Lingua e Letteratura Italiana

1.2 DOCENTE Silvia Fantacci

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI

Corrado Bologna, *Letteratura Visione Mondo*, Loescher, voll.2B, 3A, 3B
Dante Alighieri, *Divina Commedia, Paradiso*. Edizione commentata a scelta.

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

N. 103 ore su N. ore 132 (considerando 4x33) previste dal Piano di Studio (rilevazione alla data del 11.5.24)

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

La classe, con la quale ho lavorato in continuità nel corso del triennio, ha manifestato un interesse sufficiente per gli argomenti proposti e ha partecipato, sebbene in maniera diversificata, al dialogo educativo; la partecipazione alle lezioni è stata complessivamente attiva, anche se non sempre ordinata. La capacità organizzativa da parte degli studenti ha mostrato in qualche occasione fragilità e il metodo di studio non per tutti è risultato completamente consolidato.

Gli obiettivi in termini di conoscenze, abilità e competenze, proposti in fase di programmazione sono stati complessivamente raggiunti; si è lavorato prestando attenzione alla capacità dei singoli di leggere e analizzare in autonomia i testi, individuare le caratteristiche e le tematiche di un autore o di una corrente letteraria, rielaborare in modo congruo i contenuti acquisiti. Lo svolgimento del programma e l'acquisizione di alcuni dei contenuti, per motivi vari (attività didattiche integrative e di recupero, uscite, attività di orientamento, progetti etc.) ha subito un rallentamento rispetto alla programmazione prevista, pertanto si è dovuto riorganizzare la programmazione del panorama novecentesco, facendo diverse scelte didattiche da quanto inizialmente programmato.

Le competenze individuate come obiettivo in fase di programmazione sono state nel complesso

raggiunte, sebbene permangano per alcuni studenti fragilità espressive, soprattutto nella produzione scritta.

Alcuni studenti hanno mostrato un costante impegno e interesse per la disciplina, un gusto per la lettura (anche autonoma), con capacità di rielaborazione critica e personale dei contenuti. La maggior parte della classe ha raggiunto risultati sufficienti e più che sufficienti, migliorando nel corso del triennio l'acquisizione del lessico e l'approccio ai testi. Per pochi alunni permangono difficoltà nell'organizzazione e nella rielaborazione autonoma dei contenuti e nella capacità di formulare interpretazioni e giudizi. Tutti hanno comunque evidenziato un processo di crescita sia personale che in rapporto al metodo e alle competenze della disciplina.

Sono state conseguite, anche se in modo differenziato, le seguenti abilità e competenze:

1) leggere un testo letterario, facendo un'analisi contenutistica e formale, cogliendo analogie e differenze tra opere tematicamente accostabili; riconoscere le caratteristiche nella produzione di un autore; comprendere il concetto di 'genere' e riconoscere in un'opera le caratteristiche formali in rapporto alla codificazione del genere stesso;

2) comprendere i caratteri di un'epoca storico-letteraria attraverso l'individuazione delle correnti di pensiero e degli elementi tipici, anche in correlazione con la dimensione storica, artistica e sociale;

3) leggere testi a carattere espositivo e argomentativo, comprendendone il significato complessivo, sapendone fare una sintesi con l'individuazione dei concetti fondamentali e dimostrando di saper rispondere a domande inerenti al loro contenuto;

5) comporre un testo argomentativo o espositivo-argomentativo dimostrando la capacità di:

a) ideare, pianificare e organizzare le proprie idee con coesione e coerenza;

b) esprimersi con correttezza ortografica e sintattica e con sufficiente padronanza lessicale;

c) esprimere e argomentare il proprio punto di vista

Tenuto conto di questi parametri, il profitto della classe è in media sufficiente, e in pochi casi buono o molto buono; in un ristretto numero di alunni permangono incertezze linguistiche e fragilità espressive, orali e scritte.

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato)

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

È stata utilizzata la lezione frontale per introdurre un periodo e/o un autore, cercando poi di

privilegiare l'interazione con gli studenti nella lettura dei testi, facendo leva sul richiamo e collegamento di conoscenze e competenze già acquisite e mettendo al centro della comprensione della poetica di un autore la lettura dei testi. La lezione dialogata è servita per accogliere le domande degli alunni per chiarire, approfondire, acquisire pareri personali.

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

- libri di testo in adozione;
- testi integrativi e materiali in fotocopia;
- schemi, mappe e materiali audio e video caricati sulla piattaforma Classroom in condivisione con gli studenti;
- testi di letteratura (romanzi, racconti) per le letture integrali (autonome)

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

Aula, Biblioteca della scuola, Aula Magna (per incontri e conferenze)

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

Settembre-Dicembre (Trimestre): Leopardi e la letteratura del secondo Ottocento, il passaggio da Ottocento a Novecento, il Decadentismo. Primo approccio al *Paradiso* dantesco. Lavoro di scrittura sulle tipologie previste dall'Esame di Stato.

Gennaio-Maggio (Pentamestre): il Simbolismo e le novità del linguaggio della poesia; il panorama Novecentesco (prosa e poesia). Lettura di una selezione di canti del *Paradiso*. Lavoro di scrittura sulle tipologie previste dall'Esame di Stato.

1.11 STRUMENTI DI VERIFICA

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

Prove scritte sul modello di quelle del nuovo Esame di Stato (tipologie A, B e C).

Colloqui orali: si è talvolta richiesta la presentazione di un autore o della sua poetica, talaltra si è preso spunto dalla lettura di un testo, in prosa o poesia, sia per affrontare un'analisi e commento, sia come punto di partenza per la trattazione della poetica dell'autore e per collegamenti e confronti sincronici e diacronici.

Il numero delle prove corrisponde a quanto stabilito dal Dipartimento d'Istituto (almeno 4).

La valutazione è stata attribuita secondo i criteri fissati dalle griglie in uso nell'Istituto.

2 ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

Firma dell'Insegnante

B – PARTE DISCIPLINARE

1) CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

1.1 MATERIA: **FILOSOFIA**

1.2 DOCENTE: **ENRICA FABBRI**

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI: Abbagnano – Fornero, *La filosofia e l'esistenza*, voll. 3a-3b.

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

N. ore 49 su N. ore 66 previste dal Piano di Studio (rilevazione alla data del 11/05/2023)

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

La maggior parte della classe ha raggiunto in maniera soddisfacente gli obiettivi stabiliti nella programmazione iniziale, ovvero:

- Conoscenza e contestualizzazione degli autori, delle scuole e dei sistemi filosofici fondamentali del pensiero dell'età moderna e contemporanea
- Utilizzazione consapevole del linguaggio specifico della disciplina
- Capacità di lettura, comprensione e commento di un brano di filosofia di media difficoltà
- Capacità di esprimersi in forme corrette lessicalmente e coerenti logicamente
- Capacità di analisi e di sintesi, impiegate nei contesti opportuni
- Capacità di pensare per modelli diversi e individuare alternative possibili per acquisire flessibilità nel pensare
- Capacità di confrontare diverse prospettive filosofiche
- Accogliere con disponibilità le opinioni degli altri e inserirsi proficuamente nella vita della classe

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato)

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale e dialogata
- Lettura e analisi dei testi filosofici

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

- Libro di testo
- Fotocopie fornite dall'insegnante
- Sintesi e mappe concettuali
- Sussidi audiovisivi

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

Aula

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

- L'idealismo tedesco (Fichte, Schelling, Hegel): 16 ore
- Le reazioni alla filosofia di Hegel (Feuerbach, Marx, Schopenhauer, Kierkegaard): 18 ore
- Gli sviluppi del marxismo nel Novecento e la Scuola di Francoforte: 2 ore
- Nietzsche e Freud: 12 ore

1.11 STRUMENTI DI VERIFICA

- Verifiche orali
- Verifiche scritte a risposta aperta e semi-strutturate

2 ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

Nel corso dell'anno, la classe è stata collaborativa e abbastanza interessata alla disciplina. La maggior parte degli studenti ha mostrato uno studio costante, anche se a volte un po' scolastico e non eccessivamente incline all'approfondimento personale.

Enrica Fabbri

B – PARTE DISCIPLINARE

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

1.1 MATERIA: Disegno Storia dell'arte
1.2 DOCENTE: Federica Giannini

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI_Giorgio Cricco, Francesco Paolo Di Teodoro :
Itinerario nell'arte vol.5 versione arancione, Zanichelli editore

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

N. ore ___47___ su N. ore _____66___ previste dal Piano di Studio (rilevazione alla data del _____10 maggio 2024___)

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

In merito al raggiungimento degli obiettivi nella classe si specifica quanto segue:

conoscenze: conoscenza e padronanza della terminologia specifica del fare artistico, scansione cronologica dei periodi, degli stili e dei movimenti artistici.

Abilità: acquisizione di un approccio critico nella lettura delle diverse opere d'arte proposte operando collegamenti interdisciplinari tra la produzione artistica e il contesto in cui si sviluppa

Competenze: sviluppo dell'argomentazione storico-artistica, lettura articolata del manufatto artistico nei suoi valori estetico-formali, storico- geografici, religiosi, simbolici, ambientali e territoriali; acquisizione di consapevolezza del patrimonio artistico.

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato)

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

Per quanto riguarda i metodi di insegnamento sono stati di vario tipo.

lezione frontale con supporto della proiezione di immagini

lezione – discussione , dialogata e partecipata

proiezione di filmati e documentari

lavori di gruppo_

letture critiche

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

Nello svolgimento delle mie ore di insegnamento mi sono avvalsa dei seguenti strumenti di lavoro:

libro di testo

filmati e documentari

brani e testi di approfondimento reperiti da altri volumi e testi di critica artistica

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

Lo svolgimento delle lezioni è avvenuto nella classe.

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

6 ore arte Barocco

14 ore arte Romanticismo
13 ore Impressionismo e post-Impressionismo
8 ore su Avanguardie
6 ore Cubismo e Picasso

1.11 STRUMENTI DI VERIFICA

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

Durante il corso dell'anno sono state utilizzati i seguenti strumenti di verifica :

1 presentazione in Power- point
1 esposizione a gruppi
1 interrogazione
3 verifiche scritte

2 ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

Durante questo ultimo anno scolastico la classe ha generalmente confermato l'atteggiamento che ha caratterizzato i due precedenti anni.

Da un punto di vista del rendimento si possono individuare un gruppo contenuto di ragazzi che ha sempre ottenuto risultati più che buoni e ha dimostrato impegno costante nello studio; un gruppo piuttosto numeroso nella fascia media e qualche studente con maggiori difficoltà e impegno limitato.

Da un punto di vista della partecipazione la classe è sempre stata divisa in due: un gruppo più interessato e partecipe , l'altro (quello essenzialmente formato da studenti con risultati scolastici più alti) piuttosto passivo.

Da un punto di vista del comportamento sottolineo la diffusa superficialità delle argomentazioni e un grado di maturità personale limitato a pochi studenti, oltre che una divisione interna fra di loro che non è stata certo utile al consolidamento della loro maturità.

Firma dell'Insegnante
Federica Giannini

Allegato: programma svolto nell'anno scolastico.

B – PARTE DISCIPLINARE

1) CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

1.1 MATERIA: LINGUA INGLESE

1.2 DOCENTE DONATELLA NALDI

1.3 LIBRI DI TESTO: ADOTTATI PERFORMER CULTURE AND LITERATURE Spiazzi Tavella 2 ZANICHELLI

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

N. ore 78 su N. ore 99 previste dal Piano di Studio (rilevazione alla data del 13/05/22)

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI :

CONOSCENZE:

Al termine dell'anno scolastico gli alunni, con competenze diversificate, conoscono l'uso delle principali strutture morfo-sintattiche necessarie alla competenza comunicativa degli argomenti affrontati durante tutto l'anno scolastico. Conoscono la terminologia essenziale appropriata agli aspetti sociali del paese straniero. Riconoscono gli aspetti fondamentali di coesione, coerenza e tipologia di un testo letterario e non relativamente agli argomenti svolti durante tutto l'anno scolastico.

CAPACITA':

Gli alunni sono in grado di organizzare argomentazioni ben strutturate e pertinenti e rielaborano con riferimenti e considerazioni ben argomentate e valutazioni critiche personali.

COMPETENZE:

Gli alunni sanno redigere varie tipologie di testi specifici relativi anche se non sempre corretti dal punto di vista lessicale e formale. Riassumono e/o relazionano su argomenti analizzati e studiati durante tutto l'anno scolastico. Conversano a livello mediamente complesso per contenuto e lessico pur commettendo alcune inesattezze di carattere formale e di pronuncia. Sanno analizzare la lingua e il testo. Traducono/trasformano e modificano da e in lingua straniera. L'obiettivo è stato quello di: Utilizzare le competenze, le capacità e le competenze acquisite nel quinquennio nell'espressione orale (Speaking and listening) ed in quella scritta (Reading and Writing), sia in ambito letterario che tecnico-scientifico.

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato)

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO :

Poiché parlare una lingua straniera implica il raggiungimento della Comunicazione e ciò è possibile grazie ad una conoscenza interiorizzata delle funzioni linguistiche e della grammatica (deduttiva) . La metodologia di insegnamento-apprendimento si è avvalsa di un sistema integrato di stimoli proposti agli alunni. Sono state introdotte sessioni di sviluppo delle abilità linguistiche (leggere,comprendere, scrivere), su testi di linguaggio letterario e sportivo, così come attività che hanno incoraggiato l'autonomia dell'alunno nel processo di apprendimento e le sue capacità di autovalutazione. Le lezioni sono state perciò di tipo frontale, a piccoli gruppi, a coppie ed in laboratorio linguistico.

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:

Per raggiungere gli obiettivi di insegnamento-apprendimento precedentemente descritti sono stati usati gli strumenti di lavoro più diversi per garantire la pluralità di stimoli necessaria al raggiungimento degli obiettivi, ovvero: libro di testo, fotocopie di materiale strutturato o autentico, CD, DVD, test semi-strutturati, connessione alla rete Internet per l'utilizzo di siti dedicati alla lingua Inglese, Utilizzo del Laboratorio di Lingue e dello schermo didattico.

1.9 SPAZI UTILIZZATI:

L'attività didattica è stata svolta in classe e nel Laboratorio di Lingue

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

Romanticism 6 ore

The Victorian age: 25 ore

The Modern Age: 20 ore

Animal Farm: 10 ore

Reading and Speaking: 13 ore

Educazione Civica: 4 ore

1.11 STRUMENTI DI VERIFICA

Gli apprendimenti sono stati valutati con prove orali, relazioni orali, con produzioni scritte a risposta multipla e domande aperte. 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. I voti sono stati assegnati in scala decimale, secondo i criteri stabiliti dal Collegio dei Docenti.

Firma dell'Insegnante

Donatella Naldi

Allegato: programma svolto nell'anno scolastico

1.1 MATERIA EDUCAZIONE CIVICA

1.2 DOCENTE ARIANNA TRIOLO

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI

Insieme al libro di Storia (Desideri, Codovini, *Storia Storiografia plus*), gli studenti hanno utilizzato materiale fornito dalla docente, nonché il testo della Costituzione italiana.

1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL’A.S.

N. 6 ore sulle 6 previste dal Piano di Studio (rilevazione alla data del 13.05.2023)

1.5 OBIETTIVI

CONOSCENZE

- Conoscere l’organizzazione costituzionale del nostro Paese e i valori fondanti della nostra carta costituzionale
- Conoscere le tappe fondamentali del processo di integrazione europea

COMPETENZE

- Esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
- Distinguere le differenti organizzazioni internazionali e il loro campo di intervento.

ABILITÀ

- Essere consapevoli dei valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.

Si precisa che non è possibile al momento stabilire in che misura siano stati raggiunti i seguenti obiettivi, poiché la verifica relativa alla programmazione di Educazione civica non è stata ancora effettuata.

1.6 CONTENUTI

Il programma dettagliato verrà allegato al termine delle lezioni.

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO

Lezioni frontali

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

Libro di testo, integrato da materiale fornito dall'insegnante curricolare.

1.9 SPAZI UTILIZZATI Aula della classe.

1.10 TEMPI IMPIEGATI (ORE) PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA SVOLTO DIVISO IN MACRO TEMATICHE

- La nascita della Costituzione italiana: genesi storica, culture politiche ispiratrici, principi fondamentali (2 h)
- Il rapporto tra Stato e Chiesa dalla questione romana agli accordi di Palazzo Madama (1 h)
- Le organizzazioni internazionali: l'Unione europea e l'Onu (3 h)

1.11 STRUMENTI DI VERIFICA

Si prevede una verifica scritta da effettuarsi nel mese di maggio. Le competenze di educazione civica, per la loro natura trasversale, saranno valutate anche sulla base delle discussioni e degli interventi degli studenti su argomenti attinenti al curriculum, in tutto il corso dell'anno.

1.12 ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

La classe ha mostrato un discreto interesse verso le tematiche affrontate. Al momento non è possibile dare indicazioni sul profitto raggiunto, poiché la verifica relativa alla programmazione di Educazione civica non è stata ancora effettuata.

La docente *Arianna Triolo*

B – PARTE DISCIPLINARE

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

(da compilarsi per ciascuna materia)

1.1 MATERIA SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE - EDUCAZIONE CIVICA

1.2 DOCENTE VENTURI FEDERICA

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI "Il corpo e i suoi linguaggi" Autori varie edizioni D'Anna

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

N. ore 49 su N. Ore 66 previste dal Piano di Studio (rilevazione alla data del 14/05/2024)

N. ore 4 su 33 di Educazione civica

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

Gli/Le studenti/esse, in buona parte in possesso di un sufficiente bagaglio di esperienze motorie, hanno sviluppato, migliorato e potenziato le capacità condizionali(forza, resistenza, velocità e flessibilità) e coordinative generali e speciali, già esistenti, eseguendo in modo corretto i test motori legati alle varie capacità. Hanno affinato e consolidato gli schemi motori di base, riuscendo a gestire consapevolmente il proprio corpo, adeguando le capacità motorie alle diverse situazioni proposte. Gli/Le studenti/esse conoscono e sono in grado di praticare, nei vari ruoli, alcuni giochi di squadra, alcune specialità dell'atletica leggera (corsa di velocità, corse di resistenza, salti, corse ad ostacoli. Gli/le alunni/e , inoltre, attraverso il rispetto delle regole nella pratica sportiva, hanno rafforzato il carattere, sviluppato la socialità ed il senso civico. Sanno collaborare con i/le compagni/e nel raggiungimento degli obiettivi prefissati, rispettando per lo più le regole sportive e della sportività. Conoscono le modificazioni fisiche sugli apparati muscolare, cardiocircolatorio, respiratorio e osteoarticolare. Sanno compiere azioni efficaci in situazioni motorie variabili. Dimostrano quasi tutti sicurezza e controllo nei rapporti interpersonali. Conoscono a livelli diversi gli argomenti teorici svolti. Il profitto, per quanto riguarda la parte teorica, è risultato più che sufficiente per un gruppo di studenti, altri hanno raggiunto risultati più che soddisfacenti.

1.6 CONTENUTI

(vedi programma allegato)

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

Lezioni frontali, esercitazioni individuali, esecuzione di gesti tecnici in forma globale e analitica, giochi di squadra.

Test iniziali di ingresso e in itinere, verifiche pratiche in palestra.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (sussidi didattici utilizzati)

Piccoli e grandi attrezzi della palestra, libri di testo e appunti, piattaforme su Google, film e documentari ad argomento sportivo e relativi al fenomeno del Doping.

SPAZI UTILIZZATI

Aula, palestra, parco nelle vicinanze della scuola.

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

Pallavolo: 10 ore

Ping pong: 6 ore

Tennis: 4 ore

Calcio: 2 ore

Sviluppo capacità condizionali: 6 ore

// // coordinative: 6 ore

Parte teorica: 18 ore

Educazione civica: 4 ore

Test, verifiche teoriche scritte ed orali: 5

• STRUMENTI DI VERIFICA

Sono stati valutati apprendimenti motori tramite percorsi, test, circuiti e abilità motorie di specialità sportive.

Sono state effettuate:

n°4 prove pratiche

n°3 prove teoriche scritte con domande a risposte aperte e/o crocette.

I criteri di valutazione hanno tenuto 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

MODULO EDUCAZIONE CIVICA

L'orario dedicato all'insegnamento dell'Educazione Civica è stato così strutturato:

per scienze motorie: 4 ore nel primo trimestre legate alla Macroarea che riguarda: Ambiente e

Tutela del patrimonio. L'argomento trattato è stato Il Primo soccorso, mediante attività di conoscenza, studio, esperienze personali, relazioni scritte. L'attività si è conclusa con una verifica svoltasi tramite quiz, giochi di ruolo e simulazioni di situazioni legate all'argomento.

ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

La classe, composta da 18 alunni/e, di cui 10 maschi e 9 femmine, ha acquisito e consolidato in modo soddisfacente, le conoscenze e le competenze relative agli obiettivi sopra elencati. Tutti gli alunni, 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 sportiva svolta; hanno avuto la possibilità di aumentare in modo abbastanza proficuo la qualità e la quantità di esperienze motorie; sono stati guidati 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 propria dello sport anche attraverso i contenuti teorici che sono stati appresi, attraverso una attiva e vivace interazione e partecipazione di tutta la classe. Il livello di competenze raggiunto dagli studenti è soddisfacente.

Prof.ssa Venturi Federica

B- PARTE DISCIPLINARE

1) CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

1.1 MATERIA : MATEMATICA

1.2 DOCENTE : VANIA ARCANGELI

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 112 ore conteggiate al 13-05-24

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 gruppi per consolidare gli argomenti studiati.

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

- testo in adozione
- testo condiviso in formato pdf 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 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

Durante l'intero triennio la classe intera ha mostrato un buon interesse per la matematica; l'impegno nello studio è stato diverso per ciascun studente, in pochi casi è apparso talvolta non rispondente perfettamente alle richieste ed ai tempi dell'attività didattica. Ad oggi il quadro della classe in termini di competenze abilità e conoscenze appare variegato, mediamente più che sufficiente: alcuni alunni riescono a gestire in modo eccellente i contenuti appresi con impegno costante e rielaborazione personale; la maggior parte della classe ha un rendimento discreto e anche buono; pochi alunni posseggono i contenuti in modo talvolta frammentario ed incerto e non sempre utilizzano le tecniche risolutive con sicurezza.

Prof.ssa Vania Arcangeli

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 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 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 B (max. 40 punti)				
INDICATORE 1 Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	DESCRITTORI = Tesi e argomentazioni presenti nel testo risultano individuate in modo:			
	Completo, preciso, pertinente e rigoroso	15	non sempre accettabile	8
	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
INDICATORE 2 Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	DESCRITTORI = La capacità di sostenere un percorso coerente con connettivi pertinenti risulta applicata in modo:			
	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
INDICATORE 3 Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	DESCRITTORI = I riferimenti culturali utilizzati risultano:			
	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 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 C (max. 40 punti)

INDICATORE 1 Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	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
			In alcun modo	1
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
		Assente	1	
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
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	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
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta	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	
	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	
	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:
