

LICEO SCIENTIFICO STATALE
“A. AVOGADRO”

Anno scolastico 2023-2024

Documento di programmazione didattica
del Consiglio della Classe 5 sez.H

Dirigente Scolastico

Dott.ssa Katia Tedeschi

Docente Coordinatrice

Prof. ssa Vita Lopalco

Materia	Docente
Lingua e letteratura Italiana	Prof.ssa Luisa Fusillo
Lingua e letteratura Latina	Prof.ssa Luisa Fusillo
Lingua e letteratura Inglese	Prof.ssa Alessandra Parigi
Storia	Prof.ssa Rosanna Amadio
Filosofia	Prof.ssa Rosanna Amadio
Matematica	Prof.ssa Vita Lopalco
Fisica	Prof.ssa Vita Lopalco
Scienze Naturali	Prof.ssa Angela Lupi
Disegno e storia dell'arte	Prof. Francesco De Sessa
Scienze Motorie e sportive	Prof.ssa Maria Rita Giganti
IRC	Prof.ssa Nicoletta Moscato
Materia alternativa	Prof.ssa Caterina Di Napoli

❖ **Situazione iniziale**

La classe è composta da 23 alunni, provenienti dalla IV H del nostro liceo.

La continuità con il quarto anno è stata mantenuta in tutte le discipline, tranne che nella materia alternativa/diritto. La relazione docenti - studenti è serena e collaborativa e gli studenti mostrano disponibilità al dialogo educativo. Il comportamento durante le lezioni è corretto. La classe si distingue per l'impegno costante e per le buone capacità logiche, espressive ed operative della maggior parte degli studenti. Per alcuni le competenze sono acquisite in maniera essenziale a causa di incertezze metodologiche.

❖ **Obiettivi educativi generali o comportamentali**

Sul piano educativo e didattico il Consiglio di classe definisce i seguenti obiettivi trasversali e obiettivi formativi, coerenti con il Piano dell'Offerta Formativa d'Istituto (POF):

Obiettivi trasversali

- Essere capaci di ascoltare e di leggere autonomamente
- Esprimersi in modo chiaro e corretto utilizzando anche il lessico specifico delle varie discipline
- Comprendere un testo, individuarne i punti fondamentali e saperne esporre i punti significativi
- Cogliere la coerenza all'interno dei procedimenti
- Applicare principi e regole
- Collegare argomenti della stessa disciplina o di discipline diverse e coglierne relazioni semplici
- Stabilire fenomeni di causa ed effetto
- Interpretare fatti e fenomeni ed esprimere giudizi personali

Obiettivi formativi

- Capacità di osservazione
- Capacità di pianificazione e organizzazione autonoma
- Capacità di lavorare in gruppo e integrare le diverse competenze, collaborando nella partecipazione alle attività didattiche e nell'organizzazione del lavoro
- Capacità di relazionarsi nel gruppo dei pari e con i docenti
- Capacità di superare gli insuccessi
- Capacità di assumere responsabilità e prendere decisioni
- Essere in grado di rispettare impegni, modalità e tempi del lavoro concordato
- Saper rispettare regole, persone, opinioni, ambiente e beni comuni.

❖ **Obiettivi didattici generali**

Obiettivi minimi

- Conoscenze essenziali di base relative ad ogni singola disciplina
- Capacità di esprimere i concetti in modo lineare ed organico, utilizzando un linguaggio semplice, ma adeguato al contesto
- Capacità di analizzare un problema o un testo per riconoscere e applicare le regole studiate

❖ **Obiettivi disciplinari specifici e contenuti**

Si rimanda alle programmazioni disciplinari

❖ **Educazione civica**

Periodo	Tema	Disciplina	Monte ore
pentamestre	Ecocriticism	Inglese	5
pentamestre	Sviluppo sostenibile: inquinamento da clorocarburi e microplastiche	Scienze naturali	4
pentamestre	Cittadinanza attiva: “Da homo sapiens a homo deus”, seguendo le tracce di Yuval Noah Harari	Filosofia	5
trimestre	Itinerario educativo “Volontariato e cittadinanza attiva” in collaborazione con la Caritas diocesana	Irc /Materia Alternativa	4
pentamestre	Itinerario educativo “Volontariato e cittadinanza attiva” in collaborazione con la Caritas diocesana	Irc /Materia Alternativa	6
trimestre	Riflessione sui fenomeni migratori e l’integrazione, a partire dalla lettura del testo di C. Bonvicini <i>Mediterraneo - A bordo delle navi umanitarie</i> , con riferimento alla Costituzione e alle normative vigenti in materia	Italiano	6
trimestre	Quando la fisica andò alla guerra, le armi nucleari. Storia della bomba atomica a partire dalla visione del film : Oppenheimer	Fisica	6
Totale			36

❖ Metodologie e strumenti

Nello specifico dell'azione didattica, viene stabilito di:

- Favorire la partecipazione attiva degli studenti e delle studentesse ed incoraggiare la fiducia nelle proprie possibilità, rispettando la specificità individuale del modo di apprendere
- Mantenere trasparenza in tutti i momenti dell'attività didattica, in special modo nella programmazione e nei criteri di valutazione.
- Utilizzare metodologie e strumenti diversificati e funzionali agli obiettivi da raggiungere.
- Accettare ed utilizzare l'errore per rendere l'allievo capace di comprendere le cause prossime o remote e, conseguentemente, modificare e migliorare i propri comportamenti.
- Correggere gli elaborati scritti con rapidità in modo da utilizzare la correzione come momento formativo.
- Favorire l'autovalutazione.
- Porre particolare attenzione al metodo ed alla qualità del lavoro svolto.
- Favorire il lavoro autonomo in classe e a casa.
- Abituare alla puntualità nell'esecuzione dei compiti.
- Aver cura di distribuire in modo equilibrato il carico di lavoro a casa.

Ciascun docente utilizzerà gli strumenti più adeguati alla propria disciplina tra i seguenti:

- Lezione multimediale (utilizzo della LIM, di audio, video, internet, siti web, esercizi on line, immagini animate)
- Problem solving
- Lezione frontale (spiegazione)
- Lezione dialogico-interattiva
- Lavoro sul testo (lettura e analisi diretta dei testi)
- Cooperative learning (lavoro collettivo guidato o autonomo)
- Lezione interattiva (discussione sui libri, ripasso collettivo)
- Libri di testo
- Presentazioni PPT
- Dispense, schemi, mappe
- Rappresentazioni teatrali
- Flipped classroom
- Debate
- Discussioni guidate
- Confronto sull'interpretazione dei test
- Attività di laboratorio
- Attività di *tutoring* tra pari
- Attività per piccoli gruppi
- Risoluzione di esercizi e problemi

❖ Verifiche

Ogni docente è chiamato, nell'ambito della propria autonomia professionale e nel rispetto delle indicazioni normative, a verificare l'apprendimento e a valutare ciascuno studente, in relazione agli obiettivi educativi e didattici.

Tipologia delle prove scritte

Materia	
Italiano	Analisi di testi, redazione di testi argomentativi ed espositivo-argomentativi (Tipologie A, B, C dell'Esame di Stato), relazioni su documenti testuali proposti, trattazioni in forma sintetica, questionari.
Latino	Decodifica di un testo noto, questionari con domande aperte a risposta breve o in forma di trattazione sintetica, analisi di testi.
Storia/Filosofia	Prove strutturate e semistrutturate, ricerche /relazioni individuali e di gruppo.
Matematica	Risoluzione di vari tipi di esercizi sull'applicazione delle regole algebriche, risoluzione di problemi, elaborazione di dimostrazioni geometriche, prove di realtà, simulazioni prove d'esame.
Fisica	Risoluzione di problemi, test a risposta aperta o chiusa, relazioni sulle esperienze di laboratorio, simulazioni prove d'esame.
Scienze	Test strutturati e semistrutturati, questionari a risposta singola o multipla, trattazioni sintetiche ed esercizi di applicazione.
Inglese	Prove semistrutturate, domande a risposta aperta, produzione di testi, analisi del testo
Disegno	Prove scritto-grafiche, strutturate, semistrutturate
Religione	Testo argomentativo, ricerca/relazione individuale e di gruppo.

Tipologia delle prove orali

Interrogazioni approfondite, domande su un singolo argomento, interventi nei dibattiti e nelle lezioni interattive, verifica del lavoro a casa.

Vengono valutate come verifica orale anche test e domande a risposte aperte.

Tipologia delle prove pratiche

Tavole di disegno, esercizi motori.

❖ Criteri di valutazione

Perché la valutazione risponda a criteri fondamentali di validità e affidabilità, ne vengono esplicitati i parametri di riferimento:

- livelli di partenza dello studente
- livelli di partenza della classe nel suo insieme
- livelli raggiunti in relazione agli obiettivi fissati
- attitudini specifiche dello studente
- qualità delle conoscenze e quantità
- elementi comportamentali

Tali parametri verranno utilizzati, nell'ambito delle singole discipline, per la valutazione trimestrale e finale degli alunni.

Per quanto riguarda i criteri di valutazione relativi a prove specifiche, ci si atterrà alle griglie di valutazione elaborate nei Dipartimenti.

Inoltre compito del consiglio di classe è la valutazione del comportamento di ciascun alunno e alunna, secondo i criteri delineati nel regolamento di istituto e disciplina.

❖ **Disciplina CLIL**

Saranno svolti i moduli didattici CLIL di Storia sui seguenti temi:

- Women in Nazi Germany
- The Red Scare in USA
- The Ku Klux Klan in USA

❖ **Attività integrative e progetti di ampliamento dell'offerta formativa**

- Olimpiadi di Matematica.
- Olimpiadi di Fisica.
- Olimpiadi di Italiano
- Invito alla lettura – Lo struzzo a scuola
- Servizio Mensa Caritas.
- Visione del film “Io Capitano” di Matteo Garrone
- Visione del film Oppenheimer di Christopher Nolan
- Settimana della Ricerca@Sapienza – Simmetria delle particelle elementari
- Laboratorio di Astronomia
- Corso di preparazione alle Olimpiadi della Matematica (per gli studenti interessati)
- Possibilità per i singoli studenti o per il gruppo classe di aderire in itinere agli altri progetti dell'Istituto.

Il Consiglio di classe si propone di approfittare delle occasioni offerte dalla Città, che risultino attinenti ai programmi curriculari o rappresentino un'occasione di arricchimento culturale o umano.

❖ **Attività relative al percorso PCTO (Ex Alternanza Scuola-Lavoro)**

Le ore di potenziamento del Liceo Matematico costituiscono le ore obbligatorie di PCTO (percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento), l'ex alternanza scuola – lavoro.

Il progetto didattico del Liceo Matematico educa gli studenti alla complessità e alla curiosità, e favorisce le connessioni tra le diverse discipline. I contenuti non standard sviluppano l'attitudine alla ricerca, all'esplorazione e al pensiero critico, mentre le attività laboratoriali coinvolgono allievi, insegnanti, ricercatori ovvero gli attori, l'anima del LM. I lavori progettati e realizzati nel corso del quinquennio, verranno presentati dagli studenti durante l'Esame di Stato, come testimonianza di PCTO e come percorsi trasversali.

❖ **Attività di recupero, sostegno, consolidamento**

Il Consiglio di classe sottolinea che il recupero deve essere considerato non solo dal punto di vista dei risultati conseguiti da ogni singolo studente, ma anche, e con particolare attenzione, dal punto di vista motivazionale adottando di volta in volta le strategie che saranno individuate come idonee. Eventuali attività di recupero saranno stabilite conformemente alla normativa in vigore.

Le modalità potranno essere:

- Sportello didattico
- Corsi di recupero attivati con docenti della classe, con docenti di classi parallele, con docenti esterni
- Recupero in itinere
- Corsi di approfondimento su specifiche tematiche eventualmente proposte nell'ambito dei Consigli di Classe.

Ogni docente sceglierà in seguito il tipo d'intervento più opportuno.

❖ **Attività di Orientamento**

- IL CAMMINO VERSO MEDICINA : Facoltà di Farmacia e Medicina, Facoltà di Medicina e Odontoiatria, Facoltà di Medicina e Psicologia (Sapienza)
- POLICOLLEGE : un progetto di orientamento attivo che si propone di fornire agli studenti l'opportunità di acquisire conoscenze tecnico-scientifiche avanzate seguendo corsi online tenuti da docenti del Politecnico di Milano. I corsi PoliCollege rappresentano buona parte delle materie tecnico-scientifiche, dalle Scienze Nucleari all'Informatica, dall'Ingegneria Elettrica all'Idrogeologia, fino a discipline legate all'Ingegneria Gestionale, come la Logistica.

Roma, 20/10/23

DOCENTE COORDINATRICE

Prof.ssa Vita Lopalco