

Liceo “Marie Curie” (Meda)
Scientifico – Classico – Linguistico

PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

a.s. 2022/2023

CLASSE	INDIRIZZO DI STUDIO
2B	SCIENZE APPLICATE

COORDINATORE DI CLASSE	Prof.ssa Susanna Caimi
SEGRETARIO	Prof. Pietro De Giambattista
REFERENTE EDUCAZIONE CIVICA	Prof. Pietro De Giambattista
RAPPRESENTANTI GENITORI	Gandini Francesca Oggioni Monica Carla
RAPPRESENTANTI STUDENTI	Galliani Chiara Piazzani Laura
DIRIGENTE SCOLASTICO	Prof.ssa Wilma De Pieri
Documento di Programmazione approvato dal Consiglio di Classe in data 18.10.2022	

1. **COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

DISCIPLINA	DOCENTE
Italiano	Prof. Pietro De Giambattista
Storia e Geografia	Prof.ssa Francesca Gardi
Matematica	Prof.ssa Susanna Caimi
Fisica	Prof.ssa Susanna Caimi
Scienze	Prof.ssa Elisa Gennaro
Inglese	Prof.ssa Beatrice Rebosio
Ed. Fisica	Prof. Cesare Ratti
I.R.C.	Prof. Lorenzo Freti
Disegno e Storia dell'arte	Prof. Andrea Spina
Informatica	Prof.ssa Claudia Indelicato

2. **COMPOSIZIONE DELLA CLASSE**

Numero complessivo degli studenti	24
Femmine	6
Maschi	18
Ripetenti interni	/
Ripetenti esterni	/
Nuovi inserimenti da altre scuole	/

Un alunno ha effettuato un trasferimento interno.

3. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

3.1 AMBITO EDUCATIVO

La classe si presenta nel suo complesso con connotazioni	positive	× <u>mediamente positive</u>		poco positive
L'interesse generalmente è	× <u>costante</u>	incostante		saltuario
La partecipazione generalmente è	× <u>attiva</u>	incostante	saltuaria	passiva
I comportamenti generalmente sono	× <u>corretti</u>	poco corretti		superficiali

3.2 AMBITO COGNITIVO

La situazione di partenza a livello cognitivo della classe può essere rilevata dalle programmazioni disciplinari.

4. OBIETTIVI TRASVERSALI

Il Consiglio di Classe, tenendo conto dei livelli di ingresso, individua le seguenti competenze relazionali, comportamentali e culturali da acquisire nell'ambito dello sviluppo del curriculum, relativamente alle **Competenze chiave europee**.

INDICATORI	DESCRITTORI
COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA	<p>Comunicare sia oralmente sia per iscritto in una serie di situazioni comunicative e adattare la propria comunicazione a seconda di come lo richieda la situazione.</p> <p>Distinguere e utilizzare diversi tipi di testi, cercare, raccogliere ed elaborare informazioni, usare sussidi e formulare ed esprimere le argomentazioni in modo convincente e appropriato al contesto, sia oralmente sia per iscritto.</p> <p>Interagire con gli altri, con la consapevolezza dell'impatto della lingua sugli altri e della necessità di usare la lingua in modo positivo e socialmente responsabile.</p>
COMUNICAZIONE IN LINGUE STRANIERE	<p>Essere consapevoli dei principali tipi di interazione verbale e dei registri del linguaggio.</p> <p>Comprendere messaggi, iniziare, sostenere e concludere conversazioni e leggere, comprendere e produrre testi appropriati alle esigenze individuali anche con l'utilizzo di adeguati sussidi.</p> <p>Apprezzare della diversità culturale, interesse e curiosità per le lingue e la comunicazione interculturale.</p>
COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN CAMPO SCIENTIFICO E TECNOLOGICO	<p>Conoscere il calcolo, le misure e le strutture, le operazioni di base e le presentazioni matematiche di base, comprendere i termini e i concetti matematici ed i quesiti cui la matematica può fornire una risposta.</p> <p>Applicare i principi e i processi matematici di base nel contesto quotidiano.</p> <p>Conoscere i principi di base del mondo naturale, i concetti, i principi e i metodi scientifici fondamentali, la tecnologia, i prodotti e i processi tecnologici, nonché comprendere l'impatto della scienza e della tecnologia sull'ambiente naturale.</p>
COMPETENZA DIGITALE	<p>Comprendere le opportunità e dei potenziali rischi di Internet e della comunicazione tramite i supporti elettronici per il lavoro, il tempo libero, la condivisione di informazioni e le reti collaborative, l'apprendimento e la ricerca.</p> <p>Cercare, raccogliere e trattare le informazioni e usarle in modo critico e sistematico, accertandone la pertinenza e distinguendo il reale dal virtuale pur riconoscendone le correlazioni.</p> <p>Uso critico e responsabile dei mezzi di comunicazione interattivi.</p>

<p>IMPARARE AD IMPARARE</p>	<p>Sviluppare le proprie strategie di apprendimento preferite, dei punti di forza e dei punti deboli delle proprie abilità.</p> <p>Acquisire le abilità di base (come la lettura, la scrittura e il calcolo e l'uso delle competenze TIC) necessarie per un apprendimento ulteriore.</p> <p>Perseverare nell'apprendimento, di concentrarsi per periodi prolungati e di riflettere sugli obiettivi e le finalità dell'apprendimento stesso.</p> <p>Cercare nuove opportunità di apprendere e di applicare l'apprendimento in una gamma di contesti della vita.</p>
<p>COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE</p>	<p>Competenze sociali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● orientare il proprio stile di vita al conseguimento di una salute fisica e mentale ottimali, intese anche quali risorse per se stessi, per la propria famiglia e per l'ambiente sociale immediato di appartenenza; ● conoscere i concetti di base riguardanti gli individui, i gruppi, le organizzazioni del lavoro, la parità e la non discriminazione tra i sessi, la società e la cultura, le dimensioni multiculturali e socioeconomiche delle società europee; ● comunicare in modo costruttivo in ambienti diversi, di mostrare tolleranza, di esprimere e di comprendere diversi punti di vista e di essere in consonanza con gli altri. <p>Competenze civiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● conoscere e applicare i concetti di democrazia, giustizia, uguaglianza, cittadinanza e diritti civili; ● impegnarsi in modo efficace con gli altri nella sfera pubblica nonché dimostrare solidarietà e interesse per risolvere i problemi che riguardano la collettività locale e la comunità allargata nel pieno rispetto dei diritti umani, tra cui anche quello dell'uguaglianza quale base per la democrazia; ● partecipare al processo decisionale democratico a tutti i livelli, a dimostrare senso di responsabilità, nonché comprensione e rispetto per i valori condivisi, necessari ad assicurare la coesione della comunità, come il rispetto dei principi democratici.
<p>SENSO DI INIZIATIVA E DI IMPRENDITORIALITÀ</p>	<p>Dimostrare capacità di pianificazione, di organizzazione, di gestione, di leadership e di delega, di analisi, di comunicazione, di rendicontazione, di valutazione, capacità di lavorare sia individualmente sia in collaborazione all'interno di gruppi.</p>
<p>CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI</p>	<p>Dimostrare consapevolezza del retaggio culturale locale, nazionale ed europeo e della sua collocazione nel mondo (con conoscenza di base delle principali opere culturali).</p> <p>Cogliere la diversità culturale e linguistica in Europa e in altre parti del mondo e la necessità di preservarla.</p> <p>Correlare i propri punti di vista creativi ed espressivi ai pareri degli altri.</p> <p>Dimostrare atteggiamento aperto verso la diversità dell'espressione culturale e del rispetto della stessa.</p>

Il Consiglio di classe si propone di far raggiungere agli allievi quanto di seguito riportato (**obiettivi formativi**):

- ✓ essere disponibili alla partecipazione al dialogo educativo, alla collaborazione e alla progettazione in gruppo nell'ambito di un rapporto dialettico tra pari;
- ✓ acquisire comportamenti improntati al rispetto delle regole della legalità e della cultura della convivenza civile e dell'accoglienza, in funzione dell'esercizio di una cittadinanza attiva.

Per quanto attiene agli **obiettivi socio-affettivi**, vengono individuati due livelli entro i quali operare (dinamiche di gruppo): il rapporto con i docenti e il rapporto con i compagni.

In relazione al rapporto con i docenti si concordano le seguenti strategie:

- ✓ stabilire ed esplicitare il "percorso didattico-educativo", mettendo a disposizione degli allievi e delle famiglie la programmazione del Consiglio di Classe e dei piani di lavoro delle singole discipline;
- ✓ far cogliere agli studenti – con atteggiamenti, comportamenti e stili di lavoro coerenti – il clima di collaborazione del Consiglio di Classe;
- ✓ ove possibile, coinvolgere gli studenti anche in fase di verifica, chiedendo un giudizio facoltativo sul tipo di prova e sulla rispondenza all'obiettivo e al lavoro svolto.

In relazione al rapporto con i compagni si concordano le seguenti strategie:

- ✓ stabilire con gli studenti regole di rispetto reciproco e di solidarietà;
- ✓ favorire momenti di comunicazione in piccoli gruppi.

Inoltre per creare un buon clima di classe che possa favorire l'apprendimento ed infondere negli alunni uno stato d'animo positivo consentendo così all'insegnante di ottimizzare il proprio intervento, il Consiglio di Classe definisce alcune norme di comportamento comune:

- ✓ rispetto dell'orario delle lezioni e delle scadenze;
- ✓ trasparenza e condivisione immediata della valutazione;
- ✓ richiamo al rispetto delle regole che disciplinano la vita scolastica;
- ✓ apertura al dialogo su richieste specifiche della classe;
- ✓ disponibilità al sostegno nelle difficoltà;
- ✓ fiducia nelle capacità dell'allievo per motivare all'apprendimento ;
- ✓ responsabilizzazione dell'allievo attraverso la consapevolezza della propria situazione scolastica.

4.1 **COMPETENZE ASSI CULTURALI**

ASSE DEI LINGUAGGI

COMPETENZA	DISCIPLINE PREVALENTI	DISCIPLINE CONCORRENTI
Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabile per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti	ITALIANO INGLESE	TUTTE LE ALTRE
Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo	ITALIANO INGLESE STORIA E GEOGRAFIA	TUTTE LE ALTRE
Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi	ITALIANO INGLESE	TUTTE LE ALTRE
Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi	INGLESE	
Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio letterario	ITALIANO	TUTTE LE ALTRE
Utilizzare e produrre testi multimediali	INGLESE ITALIANO	TUTTE LE ALTRE

ASSE MATEMATICO

COMPETENZA	DISCIPLINE PREVALENTI	DISCIPLINE CONCORRENTI
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	MATEMATICA	FISICA SCIENZE
Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	MATEMATICA	FISICA DISEGNO
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	MATEMATICA FISICA SCIENZE	TUTTE LE ALTRE
Analizzare dati ed interpretarli, sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	MATEMATICA FISICA SCIENZE INFORMATICA	

ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

COMPETENZA	DISCIPLINE PREVALENTI	DISCIPLINE CONCORRENTI
Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nella sue varie forme i concetti di sistema e di complessità	FISICA SCIENZE	GEOGRAFIA
Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza	FISICA SCIENZE	MATEMATICA
Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	FISICA SCIENZE	TUTTE LE ALTRE

ASSE STORICO-SOCIALE

COMPETENZA	DISCIPLINE PREVALENTI	DISCIPLINE CONCORRENTI
Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali	STORIA E GEOGRAFIA	I.R.C.
Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente	EDUCAZIONE CIVICA STORIA E GEOGRAFIA	I.R.C.
Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio	STORIA E GEOGRAFIA	TUTTE LE ALTRE

5. **MODALITÀ DI LAVORO**

Si rimanda alla programmazione disciplinare dei singoli docenti.

6. **STRUMENTI DI VERIFICA**

Si rimanda alla programmazione disciplinare dei singoli docenti.

7. **CRITERI GENERALI DI VALUTAZIONE**

Si rimanda alle griglie indicate nei documenti dei dipartimenti disciplinari.

7.1 **INTESE PER LA SCANSIONE TEMPORALE DELLE VERIFICHE**

Le verifiche scritte verranno programmate almeno una settimana in anticipo e non verranno assegnate due verifiche scritte lo stesso giorno, tranne in casi eccezionali.

8. STRATEGIE PER IL SOSTEGNO, IL RECUPERO, IL POTENZIAMENTO DELLE ECCELLENZE

Sostegno per la prevenzione delle insufficienze allo scrutinio intermedio: <ul style="list-style-type: none"> • Recupero <i>in itinere</i> • Potenziamento dello studio individuale • Sportello <i>help</i>* 	Recupero insufficienze allo scrutinio intermedio: <ul style="list-style-type: none"> • Settimana di recupero • Studio individuale • Recupero <i>in itinere</i> • Sportello <i>help</i>*
Recupero insufficienze allo scrutinio finale: <ul style="list-style-type: none"> • I.D.E.I.* • Studio individuale • Svolgimento dei compiti assegnati 	Eccellenze: <ul style="list-style-type: none"> • Corsi per la partecipazione alle fasi regionali-nazionali delle Olimpiadi, alle certificazioni linguistiche, a stages o scuole estive • Partecipazione a gare di carattere umanistico e scientifico*

* Qualora vengano realizzate queste iniziative

9. ATTIVITÀ COMPLEMENTARI ED INTEGRATIVE

TITOLO DEL PROGETTO	OBIETTIVI
Conferenza a carattere scientifico a tema biologico	Approfondire i contenuti del programma di Scienze
Incontri con l'autore	Favorire la lettura critica di romanzi contemporanei
Incontro sul Cyberbullismo	Adesione al Progetto per Educazione Civica proposto dalla scuola riguardante gli aspetti giuridici del Cyberbullismo e le "buone regole" sul web
Educare all'Arte con l'Arte	Percorso della Milano Medievale
History Walk	Visita guidata in inglese per le vie Milano
AVSI	Sviluppare l'attitudine alla solidarietà; conoscenza di progetti di cooperazione allo sviluppo internazionale e aiuto umanitario nei Paesi più poveri del mondo
DONACIBO	Sviluppare l'attitudine alla collaborazione e alla solidarietà e conoscere come si può ridurre lo spreco alimentare attraverso il recupero delle scorte e il volontariato
Giornata Mondiale della Poesia	Condividere in modo pratico e creativo la bellezza della Poesia
Incontro con Emergency	Conoscere i concetti di democrazia, di giustizia e di solidarietà nella forma in cui esse sono applicate e difese a livello nazionale e internazionale
Incontro sulla conversa di Meda	Approfondire i contenuti del programma di Italiano
Scegli di amare	Proseguimento del progetto sulle emozioni

Progetti a libera adesione:

- *apprendere attraverso il movimento* (corso di 4 ore a pagamento per approfondire le discipline dei lanci in atletica leggera);
- *corsa campestre del Curie* (evento gratuito in preparazione alla corsa campestre provinciale organizzata da USP);
- *corso di sci* (su tre giornate a Chiesa Valmalenco);

- *CSS + GSS* (approfondimento e pratica di alcune attività sportive con partecipazione ai GSS e a tornei);
- *olimpiadi di Matematica e Fisica* (competizione interna all'istituto con eventuale partecipazione alle gare nazionali successive);
- *giochi della Chimica e/o olimpiadi di Scienze*.

10. PERCORSI INTERDISCIPLINARI

Qualora gli insegnanti dovessero notare durante l'anno scolastico un possibile collegamento con altre discipline, solleciteranno i colleghi a proporre alla classe un percorso multidisciplinare.

11. PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA

AMBITO DI RIFERIMENTO E TEMA GENERALE	OBIETTIVI GENERALI	ARGOMENTI	DISCIPLINE E NUMERO DI ORE
<p>COSTITUZIONE E CITTADINANZA Educare alla legalità e al contrasto alle Mafie</p>	<p>Riflettere sul significato di "cittadinanza", "giustizia" e "legalità"</p> <p>Riconoscere i principali elementi della cultura mafiosa e dell'illegalità</p> <p>Acquisire conoscenze e strumenti per una lettura critica del fenomeno mafioso</p> <p>Impegnarsi contro forme di ingiustizia e illegalità nel contesto in cui si vive</p> <p>Individuare e conoscere le risposte della società civile e delle istituzioni all'illegalità</p>	<p>Le Mafie : analisi della cultura, dei messaggi, della storia, e delle modalità di azione e manifestazione del sistema mafioso</p> <p>Le Ecomafie: lo smaltimento dei rifiuti tossici</p> <p>Ruoli, funzioni e compiti dello Stato e delle Forze dell'Ordine nella lotta alla criminalità</p> <p>La memoria dei testimoni e delle vittime</p> <p>Il ruolo dell'associazionismo e del volontariato per la creazione di condizioni ambientali e socio-economiche tese ad eliminare le cause che determinano i fenomeni delinquenziali</p>	<p>Prof. Degiambattista (6h) Italiano</p> <p>Prof.ssa Gardi (4h) Storia e Geografia</p> <p>Prof.ssa Rebosio (6h) Inglese</p>
<p>CITTADINANZA DIGITALE I pericoli nell'ambiente digitale</p>	<p>Essere in grado di evitare, usando tecnologie digitali, rischi per la salute e minacce al proprio benessere fisico e psicologico</p> <p>Essere in grado di proteggere sé e gli altri da eventuali pericoli in ambienti digitali</p> <p>Essere consapevoli di come le tecnologie digitali possono influire sul benessere psicofisico e sull'inclusione sociale, con particolare attenzione ai comportamenti riconducibili al Bullismo e al Cyberbullismo</p>	<p>La legge sul cyberbullismo (L.71/2017)</p> <p>Tipologie del Cyberbullismo</p> <p>Come difendersi dal bullismo in rete</p> <p>Lo stalking</p>	<p>Prof.ssa Caimi (5h) Matematica</p> <p>Prof.ssa Indelicato (2h) Informatica</p> <p>Prof.ssa Viganò (2h)</p>
<p>SVILUPPO SOSTENIBILE E SALUTE Contrasto alle dipendenze Educazione stradale</p>	<p>Promuovere l'assunzione di comportamenti corretti, rispettosi di sé e degli altri</p> <p>Saper scegliere, con cognizione di causa, ciò che è giusto e corretto e a saper prendere le distanze da ciò che, invece, si ritiene ingiusto e scorretto senza il timore del giudizio altrui</p> <p>Imparare a prendersi cura della propria salute</p> <p>Imparare a promuovere lo sviluppo sostenibile</p>	<p>Varie forme di dipendenza: fumo, alcool, sostanze stupefacenti, gioco d'azzardo</p> <p>Le principali norme del Codice stradale e le conseguenze del loro mancato rispetto</p> <p>Sport e dipendenze</p> <p>Biodiversità, cicli biogeochimici, ecosistemi</p>	<p>Prof.ssa Gennaro (7h) Scienze</p> <p>Prof. Ratti (4h) Educazione Fisica</p>

Indice

- 1. Composizione del Consiglio di Classe**
- 2. Composizione della classe**
- 3. Analisi della situazione di partenza**
 - 3.1 Ambito educativo**
 - 3.2 Ambito cognitivo**
- 4. Obiettivi trasversali**
 - 4.1 Competenze assi culturali**
- 5. Modalità di lavoro**
- 6. Strumenti di verifica**
- 7. Criteri generali di valutazione**
 - 7.1 Intese per la scansione temporale delle verifiche**
- 8. Strategie per il sostegno, il recupero e il potenziamento delle eccellenze**
- 9. Attività complementari ed integrative**
- 10. Percorsi interdisciplinari**
- 11. Percorsi di Educazione Civica**