

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

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE

a.s. 2024-2025

CLASSE	Indirizzo di studio
2BS	Liceo Scientifico

Coordinatore di Classe	Prof. Dario Locati
Segretario	Prof.ssa Sara Zoccoli
Rappresentanti genitori	Giusy Proserpio Marzia Pagani
Rappresentanti studenti	Benedetta Buggio Matilde Sadini
Dirigente scolastico	Wilma De Pieri
Documento di Programmazione approvato dal Consiglio di Classe in data: 15/10/2024	

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE
Scienze Naturali	Dario Locati
Italiano	Chiara Maria Furia
Latino	Chiara Maria Furia
Storia e Geografia	Sara Zoccoli
Matematica	Giovanna Frare
Fisica	Francesco Marigo
Inglese	Laura Asnaghi
Scienze Motorie e Sportive	Beatrice Citterio
Disegno e Storia dell'Arte	Laura Maria Bellotti
I.R.C.	Lorenzo Freti

2. COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

Numero complessivo degli studenti	24
Femmine	19
Maschi	5
Ripetenti interni	0
Ripetenti esterni	0
Nuovi inserimenti da altre scuole	0

3. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

3.2 AMBITO EDUCATIVO

La classe si presenta nel suo complesso con connotazioni positive

L'interesse generalmente è costante

La partecipazione generalmente è costante

I comportamenti generalmente sono corretti

3.3 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	<ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> 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.<input checked="" type="checkbox"/> 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.<input checked="" type="checkbox"/> 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.
COMUNICAZIONE IN LINGUE STRANIERE	<ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> essere consapevoli dei principali tipi di interazione verbale e dei registri del linguaggio.<input checked="" type="checkbox"/> comprendere messaggi, iniziare, sostenere e concludere conversazioni e leggere, comprendere e produrre testi appropriati alle esigenze individuali anche con l'utilizzo di adeguati sussidi.<input checked="" type="checkbox"/> apprezzare della diversità culturale, interesse e curiosità per le lingue e la comunicazione interculturale.
COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN CAMPO SCIENTIFICO E TECNOLOGICO	<ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> 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.<input checked="" type="checkbox"/> applicare i principi e i processi matematici di base nel contesto quotidiano.<input checked="" type="checkbox"/> 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.<input checked="" type="checkbox"/> Sviluppare la valutazione critica e la curiosità, l'interesse per questioni etiche e il rispetto sia per la sicurezza sia per la sostenibilità, in particolare per quanto concerne il progresso scientifico e tecnologico.
COMPETENZA DIGITALE	<ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> 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<input checked="" type="checkbox"/> 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.<input checked="" type="checkbox"/> uso critico e responsabile dei mezzi di comunicazione interattivi.
IMPARARE AD IMPARARE	<ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> sviluppare le proprie strategie di apprendimento preferite, dei punti di forza e dei punti deboli delle proprie abilità.<input checked="" type="checkbox"/> Acquisire le abilità di base (come la lettura, la scrittura e il calcolo e l'uso delle competenze TIC) necessarie per un apprendimento ulteriore.<input checked="" type="checkbox"/> perseverare nell'apprendimento, di concentrarsi per periodi prolungati e di

	<p>riflettere sugli obiettivi e le finalità dell'apprendimento stesso.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 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> <p><input checked="" type="checkbox"/> 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.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 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.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 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> <p>Competenze civiche</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> conoscere e applicare i concetti di democrazia, giustizia, uguaglianza, cittadinanza e diritti civili.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Conoscere i principi dell'integrazione europea, nonché delle strutture, dei principali obiettivi e dei valori dell'UE, come pure una consapevolezza delle diversità e delle identità culturali in Europa.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> impegnarsi in modo efficace con gli altri nella sfera pubblica nonché di mostrare 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.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 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>
<p>SENSO DI INIZIATIVA E DI IMPRENDITORIALITÀ</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 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><input checked="" type="checkbox"/> 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><input checked="" type="checkbox"/> cogliere la diversità culturale e linguistica in Europa e in altre parti del mondo e la necessità di preservarla.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> correlare i propri punti di vista creativi ed espressivi ai pareri degli altri.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 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):

1. il rapporto con i docenti;
2. 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 (a cura dell'insegnante coordinatore) e dei piani di lavoro delle singole discipline (a cura dei rispettivi insegnanti);

- ✓ 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:

- ✓ 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, Latino	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, Inglese, Latino	Tutte le altre (tranne Matematica, Fisica e Scienze Naturali)
Utilizzare e produrre testi multimediali	Tutte le discipline	//

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 Naturali
Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	Matematica	Fisica
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	Matematica	Scienze Naturali, Latino, Scienze Motorie e Sportive

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 Naturali
--	--------------------	------------------

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	Scienze Naturali, Fisica	Matematica
Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza	Scienze Naturali, Fisica	Matematica
Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	Scienze Naturali, Fisica	Italiano, Storia e Geografia

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., Educazione Civica, Disegno e Storia dell'arte	Italiano e Latino
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	Storia e Geografia, I.R.C., Educazione Civica	Scienze Motorie e Sportive
Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio	Storia e Geografia, I.R.C., Educazione Civica	//

5. MODALITA' 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

Strategie per il sostegno e il recupero

- Riproposizione dei contenuti in forma diversificata
- Attività guidate a crescente livello di difficoltà
- Esercitazioni per migliorare il metodo di studio e di lavoro
- Studio individuale
- Recupero in itinere
- Settimana di sospensione
- Corsi di recupero
- Sportello help

Strategie per il potenziamento delle eccellenze

- Corsi per la partecipazione alle varie fasi dei diversi Campionati (fisica, matematica...)
- Corsi per le certificazioni linguistiche
- Stages
- Scuole estive
- Partecipazione a gare (di carattere umanistico, scientifico, sportivo...)
- Partecipazione a concorso

9. ATTIVITA' COMPLEMENTARI ED INTEGRATIVE

Titolo del progetto, uscita didattica o viaggio di istruzione	Obiettivi (da indicare sinteticamente riferendosi agli assi culturali o agli obiettivi trasversali)
Medateca PERCORSO "IN PUNTA DI CUORE"	Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.
Educare all'arte con l'arte: La Milano medioevale	Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.
Incontro "Scegli di amare"	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.
Giornata mondiale della poesia - 21/3/2025	Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio letterario.
"Sono stato anch'io. La mia vita in fuga dalla mafia - P. Nava"	Riflettere sul significato di "cittadinanza", di "giustizia", "legalità". Riconoscere i principali elementi della cultura mafiosa e dell'illegalità. Acquisire conoscenze e strumenti per una lettura critica del fenomeno mafioso. Impegnarsi contro forme di ingiustizia e illegalità nel

	contesto in cui si vive.
Uscita didattica presso le strutture dell'associazione Proteus (Como), nel mese di aprile/maggio	Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.
Corso di Sci (ad adesione individuale)	Orientare il proprio stile di vita al conseguimento di una salute fisica e mentale ottimali, intese anche quali risorse per sé stessi, per la propria famiglia e per l'ambiente sociale immediato di appartenenza.
Winter Games Week (ad adesione individuale)	Orientare il proprio stile di vita al conseguimento di una salute fisica e mentale ottimali, intese anche quali risorse per sé stessi, per la propria famiglia e per l'ambiente sociale immediato di appartenenza.
Educazione finanziaria	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. Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.
Intervento Prof.ssa Migliore: "Bullismo e cyberbullismo: gli aspetti giuridici"	Essere in grado di evitare, usando tecnologie digitali, rischi per la salute e minacce al proprio benessere fisico e psicologico. Essere in grado di proteggere sé e gli altri da eventuali pericoli in ambienti digitali. 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.
Viaggio d'istruzione ad Aosta	Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio letterario, artistico e scientifico. 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. 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. Dimostrare consapevolezza del retaggio culturale locale, nazionale ed europeo e della sua collocazione nel mondo (con conoscenza di base delle principali opere culturali).

* Ai progetti di classe si aggiungono le diverse attività e i corsi curriculari ed extracurriculari a libera adesione presenti nel PTOF. Il CdC si riserva di deliberare ulteriori attività complementari alla didattica qualora vengano ufficialmente proposte ed autorizzate nel corso dell'anno scolastico.

10. PERCORSI INTERDISCIPLINARI

Il Consiglio di Classe cercherà di privilegiare il normale svolgimento del programma ministeriale previsto così da fornire agli studenti una base di informazioni e conoscenze la più completa e ampia possibile; saranno invece suggeriti e fatti rilevare possibili raccordi e convergenze interdisciplinari necessari alla comprensione di fenomeni complessi, specialmente in occasione di vari progetti d'istituto proposti.

11. PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA

Si rimanda alla programmazione disciplinare di Educazione Civica.

12. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO)

Non previsti per la classe.

13. CLIL: DISCIPLINE COINVOLTE E PROGETTO

Non previsto per la classe.

14. *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**
- 12. Percorsi per le competenze trasversali per l'orientamento**
- 13. CLIL: discipline coinvolte e progetto**