

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

***PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER
COMPETENZE***

a.s. 2024/2025

CLASSE	Indirizzo di studio
4ASA	Liceo Scientifico Scienze Applicate

Coordinatore di Classe	Dario Celotto
Segretario	Gianfilippo Filippi
Rappresentanti genitori	Ileana Boscarello
Rappresentanti studenti	Alessia Bianchi, Davide Vanzetto
Dirigente scolastico	Wilma De Pieri
Documento di Programmazione approvato dal Consiglio di Classe in data: 26/10/2024	

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE
Matematica	Dario Celotto
Fisica	Dario Celotto
Italiano	Elisa Marchesi
Storia	Gianfilippo Filippi
Filosofia	Rosmarì Maspero
Scienze	Silvia Di Blas
Inglese	Martina Longoni
I.R.C.	Lorenzo Freti
Informatica	Giacomo Guidi
Scienze Motorie	Cesare Ratti
Disegno e Storia dell'arte	Riccardo Terrasi

2. COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

Numero complessivo degli studenti	22
Femmine	8
Maschi	14
Ripetenti interni	-
Ripetenti esterni	-
Nuovi inserimenti da altre scuole	-

3. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

3.2 AMBITO EDUCATIVO

La classe si presenta nel suo complesso con connotazioni mediamente positive

L'interesse generalmente è costante

La partecipazione generalmente è incostante

I comportamenti generalmente sono superficiali

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	DESCRITTO RI
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, accertando 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, filosofia	Tutte le altre
Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo	Italiano, inglese	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	Informatica
Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio letterario	Italiano	Inglese, filosofia
Utilizzare e produrre testi multimediali	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, informatica
Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	Matematica	Disegno, arte
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	Scienze	Fisica, informatica
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	Scienze, fisica	Matematica
Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza	Scienze, fisica	Tutte le altre
Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	Scienze, fisica	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	Italiano, arte, inglese
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, educazione civica	Filosofia
Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio	Storia, educazione civica	Filosofia

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
- Altro:

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
- Altro:

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)
Educare all'arte con l'arte: Picasso lo straniero (pomeriggio) Educare all'arte con l'arte: Munch (pomeriggio) Educare all'arte con l'arte: Pinacoteca di Brera (in orario curricolare)	Le visite proposte offriranno agli studenti la possibilità di approfondire e consolidare quanto appreso in classe e studiato sui libri di testo, affinando lo spirito critico grazie alla visione dell'opera d'arte dal vero. Inoltre tale esperienza risponde agli obiettivi di educazione civica, favorendo la conoscenza del patrimonio artistico-culturale presente sul territorio.
PLS progetto lauree scientifiche	Finalità: svolgere una esperienza di laboratorio di alto livello inerente il programma didattico di Scienze Naturali Obiettivo: orientamento delle scelte post diploma di maturità

Winter Games Week	Un percorso di attività didattiche e sportive ispirate ai valori Olimpici e Paralimpici promosso dal Ministero dell'Istruzione e del Merito insieme alla Fondazione Milano Cortina 2026.
-------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

10. Percorsi Interdisciplinari

Il consiglio di classe programma percorsi pluridisciplinari nell'ambito dell'insegnamento dell'educazione civica; si rimanda pertanto alla corrispondente programmazione disciplinare.

11. Percorsi di Educazione Civica

<p>COSTITUZIONE E CITTADINANZA Il dibattito filosofico e politico sui diritti umani</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere il processo di elaborazione teorica dei diritti. 	<ul style="list-style-type: none"> -I diritti naturali: confronto tra liberalismo, assolutismo e pensiero democratico. -Le origini del costituzionalismo. - La tolleranza religiosa. - Beccaria: riflessioni sulla tortura e la pena di morte.
<p>CITTADINANZA DIGITALE Diritti e web: l'identità digitale propria e altrui</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Creare e gestire l'identità digitale. - Rispettare i dati e le identità altrui. - Conoscere le politiche sulla tutela della riservatezza applicate dai servizi digitali relativamente all'uso dei dati personali. 	<ul style="list-style-type: none"> - Privacy e protezione dei dati personali (dati personali e dati sensibili).
<p>SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ I rischi ambientali, il dissesto idrogeologico. Il ruolo della protezione civile</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente e delle risorse naturali - Assumere comportamenti di rispetto e di tutela di beni pubblici e ambientali - Fare proprie le norme di comportamenti consapevolmente corretti e responsabili di cittadinanza attiva 	<ul style="list-style-type: none"> -Il territorio italiano: rischio sismico, idrogeologico, vulcanico. -Ruolo della protezione civile. -Prevenzione rischio ambientale.
<p>Risparmio e investimento</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere il concetto di rendimento finanziario di un investimento; l'effetto dell'inflazione sulle somme risparmiate; il concetto di rischio; il concetto di diversificazione. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le operazioni di investimento e il concetto di rischio finanziario.

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

Non si prevedono percorsi di classe.

13. CLIL: DISCIPLINE COINVOLTE E PROGETTO

Attualmente non previsto.

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**