

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

PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

a.s. 2022/2023

CLASSE	Indirizzo di studio
4 ASA	Liceo Scientifico opzione scienze applicate

	Nome e cognome
Coordinatore di Classe	Di Blas Silvia
Segretario	Cerrato Sara
Rappresentanti genitori	Busnelli Andrea / Ballicu Maria Luisa
Rappresentanti studenti	Gelli Michael / Consonni Mateus
Dirigente scolastico	Dot.ssa Wilma De Pieri
Documento di Programmazione approvato dal Consiglio di classe in data 21 ottobre 2022	

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE	I QUADR.	II QUADR.
Italiano	Prof.ssa Sara CERRATO		
Matematica	Prof.ssa Valeria MARELLI		
Fisica	Prof.ssa Valeria MARELLI		
Scienze	Prof.ssa Silvia DI BLAS		
Inglese	Prof.ssa Carla BORGONOVO		
Educazione civica ref. Materie coinvolte	Prof.ssa Mariagrazia CITTERIO Italiano, Scienze, Ed. Fisica, Storia dell'arte Inglese, Storia, Informatica	X	X
Ed. Fisica	Prof. Cesare Ratti		
I.R.C.	Prof. Lorenzo Freti		
Storia	Prof.ssa Mariagrazia CITTERIO		
Filosofia	Prof.ssa Mariagrazia CITTERIO		
Storia dell'arte	Prof. Andrea SPINA		
Disegno	Prof. Andrea SPINA		
Informatica	Prof.ssa Claudia INDELICATO		

2. COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

Numero complessivo degli studenti	27
Femmine	5
Maschi	22
Ripetenti interni	1
Ripetenti esterni	0
Nuovi inserimenti	1

3. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

3.2 AMBITO EDUCATIVO

La classe si presenta nel suo complesso con connotazioni	positive	X mediamente positive	poco positive	
L'interesse è	costante	X a volte incostante	saltuario	
La partecipazione è	attiva	X a volte incostante	saltuaria	passiva
I comportamenti sono	X generalmente corretti	poco corretti	superficiali	

3.3 AMBITO COGNITIVO

La situazione di partenza a livello cognitivo della classe per le singole discipline può essere rilevata dalla consultazione delle singole 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"> ✓ 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 ✓ 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 ✓ 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"> ✓ essere consapevoli dei principali tipi di interazione verbale e dei registri del linguaggio ✓ comprendere messaggi, iniziare, sostenere e concludere conversazioni e leggere, comprendere e produrre testi appropriati alle esigenze individuali anche con l'utilizzo di adeguati sussidi ✓ 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"> ✓ 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 ✓ applicare i principi e i processi matematici di base nel contesto quotidiano ✓ 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 ✓ 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"> ✓ 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 ✓ 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 ✓ uso critico e responsabile dei mezzi di comunicazione interattivi

IMPARARE AD IMPARARE	<ul style="list-style-type: none"> ✓ sviluppare le proprie strategie di apprendimento preferite, dei punti di forza e dei punti deboli delle proprie abilità ✓ acquisire le abilità di base (come la lettura, la scrittura e il calcolo e l'uso delle competenze TIC) necessarie per un apprendimento ulteriore ✓ perseverare nell'apprendimento, di concentrarsi per periodi prolungati e di riflettere sugli obiettivi e le finalità dell'apprendimento stesso ✓ cercare nuove opportunità per apprendere e applicare l'apprendimento in una gamma di contesti della vita
COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE	<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 ✓ 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 ✓ 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 ✓ 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
SENSO DI INIZIATIVA E DI IMPRENDITORIALITÀ*	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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
CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI	<ul style="list-style-type: none"> ✓ dimostrare consapevolezza del retaggio culturale locale, nazionale ed europeo e della sua collocazione nel mondo (con conoscenza di base delle principali opere culturali) ✓ cogliere la diversità culturale e linguistica in Europa e in altre parti del mondo e la necessità di preservarla ✓ correlare i propri punti di vista creativi ed espressivi ai pareri degli altri ✓ dimostrare atteggiamento aperto verso la diversità dell'espressione culturale e del rispetto della stessa

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 per le 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 indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti	Italiano-Inglese-Filosofia	Tutte
Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo	Italiano-Inglese	Tutte
Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi	Italiano-Inglese	Tutte
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-IRC
Utilizzare e produrre testi multimediali	Informatica	Tutte

ASSE MATEMATICO

COMPETENZA	DISCIPLINE PREVALENTI	DISCIPLINE CONCORRENTI
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	Matematica	Scienze-Fisica-Informatica
Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	Matematica	Fisica-Disegno-Arte
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	Matematica-Fisica-Scienze	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	Tutte
Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza	Scienze-Fisica	Tutte
Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	Scienze-Fisica	Tutte

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-Disegno-Arte-Inglese-IRC
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-Ed. Civica	Italiano-IRC
Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio	Storia-Ed. Civica	Italiano-IRC

5. MODALITA' DI LAVORO

Si rimanda alla programmazione disciplinare dei singoli docenti.

6. STRUMENTI DI VERIFICA

Si rimanda alla programmazione disciplinare dei singoli docenti e dei dipartimenti.

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 se possibile non verranno assegnate due verifiche scritte lo stesso giorno, tranne in casi eccezionali (recupero per assenza).

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

Sostegno per la prevenzione delle insufficienze allo scrutinio intermedio: Sportello help Recupero <i>in itinere</i> Potenziamento dello studio individuale	Recupero insufficienze allo scrutinio intermedio: Settimana di recupero Studio individuale Recupero in itinere Sportello help
Recupero insufficienze allo scrutinio finale: I.D.E.I. Studio individuale, svolgimento dei compiti assegnati	Eccellenze: 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. ATTIVITA' COMPLEMENTARI ED INTEGRATIVE

I progetti proposti hanno l'obiettivo di valorizzazione del percorso di studi intrapreso, valorizzazione degli interessi dei singoli allievi, potenziamento delle capacità logico-matematiche, sviluppo delle competenze di cittadinanza e solidarietà. Lo svolgimento di alcune attività proposte è legata alla fattibilità economica approvata dal DSGA di Istituto.

Progetti approvati di classe:

- ✓ Ed. Civica "Cittadinanza digitale", "Giovani pensatori"
- ✓ Donacibo
- ✓ Dantedì
- ✓ Giornata mondiale della poesia
- ✓ Progetto lauree scientifiche PLS
- ✓ Laboratori FLA
- ✓ Conferenza "L'Universo di Dante"

Progetti approvati ad adesione individuale libera:

- ✓ Corsa campestre del Curie
- ✓ CSS e GSS
- ✓ Visita alla Pinacoteca di Brera
- ✓ Partecipazione ai Giochi della Chimica e/o alle Olimpiadi delle Scienze Naturali
- ✓ Partecipazione alle Olimpiadi di Matematica e Fisica
- ✓ Apprendere attraverso il movimento
- ✓ Preparazione ai test delle Facoltà Sanitarie

10. PERCORSI INTERDISCIPLINARI

Non sono previsti percorsi interdisciplinari oltre a quello di Educazione Civica.

11. PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA

Si rimanda alla programmazione disciplinare di materia. Le materie coinvolte nel percorso di costituzione e cittadinanza, cittadinanza digitale, sviluppo sostenibile sono italiano, scienze, ed. fisica, storia dell'arte, inglese, storia e informatica.

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

In coerenza con le indicazioni della commissione, si propone:

- ✓ Campus di Orientamento universitario con gli ex-studenti
- ✓ Progetto "Il mondo del lavoro si presenta"
- ✓ Progetto AVIS: certificazione Operatore BLSA Laico (5 ore). Certificazione regionale BLSA Operatore Laico, di valore nazionale, abilita all'uso del defibrillatore semiautomatico esterno personale non sanitario.
- ✓ DONAZIONE DI SANGUE (2 ore). Un modulo dedicato ai ragazzi che si approssimano all'età adulta, in cui saranno chiamati ad essere primi protagonisti della società di cui fanno parte. Questo progetto si propone di favorire la crescita sociale e l'assunzione di responsabilità da parte dei giovani, sottolineando l'importanza della donazione di sangue come gesto di solidarietà oltre che come indispensabile atto per salvare una vita.
- ✓ Corso di Logica on line (10 ore) - vedere programma allegato / ad adesione individuale o di classe
- ✓ Attività e progetti in collaborazione con le Università
- ✓ Altre attività ad adesione individuale.

13. CLIL: DISCIPLINE COINVOLTE E PROGETTO

Non previsto

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**