

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

PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

a.s. 2017/18

CLASSE	Indirizzo di studio
1	Liceo Scientifico delle Scienze

	Nome e cognome
Coordinatore di Classe	Prof.ssa Michela Musante
Segretario	Prof.ssa Giovanna Frare
Rappresentanti genitori	Signor Giovanni Mitrano e sig.ra Simonetta Rusconi
Rappresentanti studenti	Filippo Discacciati e Riccardo Lema
Dirigente scolastico	Prof. Bortolino Brunelli
Documento di Programmazione approvato dal Consiglio di classe in data 05/10/2017	

1. Composizione della classe

Numero complessivo degli studenti	26
Femmine	7
Maschi	19
Ripetenti interni	4
Ripetenti esterni	1
Nuovi inserimenti da altre scuole	

2. Analisi della situazione di partenza

La classe, composta da 26 studenti, non sembra presentare particolari problemi, se non diffuse insicurezze dovute al passaggio alla scuola superiore e alla conseguente necessità di adeguare il proprio metodo di studio. Si lavorerà per rafforzare le competenze espressive e linguistiche (scritte e orali) degli studenti e sollecitare la loro curiosità e il loro interesse.

2.1 AMBITO EDUCATIVO

La classe si presenta nel suo complesso con connotazioni:	<input type="checkbox"/> positive	<input checked="" type="checkbox"/> mediamente positive		<input type="checkbox"/> poco positive
L'interesse generalmente è:	<input checked="" type="checkbox"/> costante	<input type="checkbox"/> incostante	<input type="checkbox"/> saltuario	
La partecipazione generalmente è:	<input checked="" type="checkbox"/> attiva	<input type="checkbox"/> incostante	<input type="checkbox"/> saltuaria	<input type="checkbox"/> passiva
I comportamenti generalmente sono:	<input checked="" type="checkbox"/> corretti	<input type="checkbox"/> poco corretti	<input type="checkbox"/> superficiali	

2.2 AMBITO COGNITIVO

Si evidenziano punti di partenza diversi nella preparazione degli alunni e nel modo di affrontare le richieste. Un gruppo consistente, dalla preparazione molto buona o adeguata, segue con precisione e costanza il lavoro in classe. Una fascia intermedia deve ancora misurarsi con le difficoltà del Liceo e cerca di stare al passo, con impegno più o meno costante a seconda dei casi.

3. Obiettivi trasversali

3.1 COMPETENZE CHIAVE EUROPEE

COMPETENZA	DEFINIZIONE	CONOSCENZE, CAPACITA', ATTITUDINI
COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA	La comunicazione nella madrelingua è la capacità di esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta e di interagire adeguatamente e in modo creativo sul piano linguistico in un'intera gamma di contesti culturali e sociali, quali istruzione e formazione, lavoro, vita domestica e tempo libero.	XConoscenza dei principali tipi di interazione verbale, di una serie di testi letterari e non letterari, delle principali caratteristiche dei diversi stili e registri del linguaggio nonché della variabilità del linguaggio e della comunicazione in contesti diversi. XCapacità di comunicare sia oralmente sia per iscritto in tutta una serie di situazioni comunicative e di adattare la propria comunicazione a seconda di come lo richieda la situazione. XCapacità di distinguere e di utilizzare diversi tipi di testi, di cercare, raccogliere ed elaborare informazioni, di usare sussidi e di formulare ed esprimere le argomentazioni in modo convincente e appropriato al contesto, sia oralmente sia per iscritto. XDisponibilità ad un dialogo critico e costruttivo ed interesse a 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	La comunicazione nelle lingue straniere condivide essenzialmente le principali abilità richieste per la comunicazione nella madrelingua: essa si basa sulla capacità di comprendere, esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta in una gamma appropriata di contesti sociali e culturali a seconda dei desideri o delle esigenze individuali. La comunicazione nelle lingue straniere richiede anche abilità quali la mediazione e la comprensione interculturale.	XConoscenza del vocabolario e della grammatica funzionale e consapevolezza dei principali tipi di interazione verbale e dei registri del linguaggio. XConoscenza delle convenzioni sociali, dell'aspetto culturale e della variabilità dei linguaggi. XCapacità di comprendere messaggi, di iniziare, sostenere e concludere conversazioni e di leggere, comprendere e produrre testi appropriati alle esigenze individuali anche con l'utilizzo di adeguati sussidi. XApprezzamento della diversità culturale, interesse e curiosità per le lingue e la comunicazione interculturale.
	La competenza matematica è l'abilità di sviluppare e applicare il pensiero matematico per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane. Partendo da una solida padronanza delle	XConoscenza del calcolo, delle misure e delle strutture, delle operazioni di base e delle presentazioni matematiche di base, comprensione dei termini e dei concetti matematici

<p style="text-align: center;">COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN CAMPO SCIENTIFICO E TECNOLOGICO</p>	<p>competenze aritmetico-matematiche, l'accento è posto sugli aspetti del processo e dell'attività oltre che su quelli della conoscenza.</p> <p>La competenza matematica comporta, in misura variabile, la capacità e la disponibilità a usare modelli matematici di pensiero (pensiero logico e spaziale) e di presentazione (formule, modelli, costrutti, grafici, carte).</p> <p>La competenza in campo scientifico si riferisce alla capacità e alla disponibilità a usare l'insieme delle conoscenze e delle metodologie possedute per spiegare il mondo che ci circonda sapendo identificare le problematiche e traendo le conclusioni che siano basate su fatti comprovati. La competenza in campo tecnologico è considerata l'applicazione di tale conoscenza e metodologia per dare risposta ai desideri o bisogni avvertiti dagli esseri umani.</p> <p>La competenza in campo scientifico e tecnologico comporta la comprensione dei cambiamenti determinati dall'attività umana e la consapevolezza della responsabilità di ciascun cittadino.</p>	<p>e consapevolezza dei quesiti cui la matematica può fornire una risposta.</p> <p>XCapacità di applicare i principi e i processi matematici di base nel contesto quotidiano e sul lavoro nonché per seguire e vagliare concatenazioni di argomenti.</p> <p>XConoscenza dei principi di base del mondo naturale, dei concetti, dei principi e dei metodi scientifici fondamentali, della tecnologia, dei prodotti e dei processi tecnologici, nonché comprensione dell'impatto della scienza e della tecnologia sull'ambiente naturale.</p> <p>XCapacità di utilizzare e maneggiare strumenti e macchinari tecnologici nonché dati scientifici per raggiungere un obiettivo o per formulare una decisione o conclusione sulla base di dati probanti.</p> <p>XAttitudine alla valutazione critica e curiosità, interesse per questioni etiche e rispetto sia per la sicurezza sia per la sostenibilità, in particolare per quanto concerne il progresso scientifico e tecnologico.</p>
<p style="text-align: center;">COMPETENZA DIGITALE</p>	<p>Consiste nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione (TSI) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione. Essa è supportata da abilità di base nelle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC): l'uso del computer per reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni nonché per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite Internet.</p>	<p>XConsapevolezza e conoscenza della natura, del ruolo e delle opportunità delle TSI nel quotidiano (principali applicazioni informatiche come trattamento di testi, fogli elettronici, banche dati, memorizzazione e gestione delle informazioni).</p> <p>XConsapevolezza delle 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>XCapacità di cercare, raccogliere e trattare le informazioni e di usarle in modo critico e sistematico, accertandone la pertinenza e distinguendo il reale dal virtuale pur riconoscendone le correlazioni.</p> <p>XAttitudine critica e riflessiva nei confronti delle informazioni disponibili e uso responsabile dei mezzi di comunicazione interattivi.</p>
	<p>Imparare a imparare è l'abilità di perseverare nell'apprendimento, di organizzare il proprio apprendimento anche mediante una gestione efficace del tempo e delle informazioni, sia a livello individuale che in gruppo. Questa competenza comprende la consapevolezza del proprio processo di apprendimento e dei propri bisogni, l'identificazione delle opportunità disponibili e la capacità di sormontare gli</p>	<p>XConoscenza e comprensione delle proprie strategie di apprendimento preferite, dei punti di forza e dei punti deboli delle proprie abilità.</p> <p>XAcquisizione delle abilità di base (come la lettura, la scrittura e il calcolo e l'uso delle competenze TIC) necessarie per un apprendimento ulteriore.</p> <p>XCapacità di perseverare nell'apprendimento, di concentrarsi</p>

<p>IMPARARE A IMPARARE</p>	<p>ostacoli per apprendere in modo efficace. Questa competenza comporta l'acquisizione, l'elaborazione e l'assimilazione di nuove conoscenze e abilità come anche la ricerca e l'uso delle opportunità di orientamento. Il fatto di imparare a imparare fa sì che i discenti prendano le mosse da quanto hanno appreso in precedenza e dalle loro esperienze di vita per usare e applicare conoscenze e abilità in tutta una serie di contesti: a casa, sul lavoro, nell'istruzione e nella formazione. La motivazione e la fiducia sono elementi essenziali perché una persona possa acquisire tale competenza.</p>	<p>per periodi prolungati e di riflettere in modo critico sugli obiettivi e le finalità dell'apprendimento stesso. XCuriosità di 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>Includono competenze personali, interpersonali e interculturali e riguardano tutte le forme di comportamento che consentono alle persone di partecipare in modo efficace e costruttivo alla vita sociale e lavorativa, in particolare alla vita in società sempre più diversificate, come anche a risolvere i conflitti ove ciò sia necessario. La competenza civica dota le persone degli strumenti per partecipare appieno alla vita civile grazie alla conoscenza dei concetti e delle strutture sociopolitici e all'impegno a una partecipazione attiva e democratica.</p>	<p><u>Competenze sociali:</u> XConsapevolezza di ciò che gli individui devono fare per conseguire 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, e conoscenza del modo in cui uno stile di vita sano vi può contribuire. XConoscenza dei 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 e il modo in cui l'identità culturale nazionale interagisce con l'identità europea. XCapacità di 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. XAttitudine alla collaborazione, interesse per la comunicazione interculturale, apprezzamento della diversità, rispetto degli altri e superamento dei pregiudizi. <u>Competenze civiche</u> XConoscenza dei concetti di democrazia, giustizia, uguaglianza, cittadinanza e diritti civili, anche nella forma in cui essi sono formulati nella Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea e nelle dichiarazioni internazionali e nella forma in cui sono applicati da diverse istituzioni a livello locale, regionale, nazionale, europeo e internazionale. XConoscenza 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>XCapacità di 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>XDisponibilità a 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>
SENDO DI INIZIATIVA E DI IMPRENDITORIALITÀ	<p>Il senso di iniziativa e l'imprenditorialità concernono la capacità di una persona di tradurre le idee in azione. In ciò rientrano la creatività, l'innovazione e l'assunzione di rischi, come anche la capacità di pianificare e di gestire progetti per raggiungere obiettivi. È una competenza che aiuta gli individui ad avere consapevolezza del contesto in cui operano e a poter cogliere le opportunità che si offrono.</p>	<p>XCapacità di identificare le opportunità disponibili per attività personali, professionali e/o economiche, comprese questioni più ampie, come ad esempio una conoscenza generale del funzionamento dell'economia.</p> <p>XConsapevolezza della posizione etica delle imprese e del modo in cui esse possono avere un effetto benefico, ad esempio mediante il commercio equo e solidale o costituendo un'impresa sociale.</p> <p>XCapacità 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>XSpírito di iniziativa, capacità di anticipare gli eventi, indipendenza e innovazione nella vita privata e sociale come anche sul lavoro (in cui rientrano motivazione e determinazione a raggiungere obiettivi, siano essi personali, o comuni con altri, anche sul lavoro).</p>
CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI	<p>Consapevolezza dell'importanza dell'espressione creativa di idee, esperienze ed emozioni in un'ampia varietà di mezzi di comunicazione, compresi la musica, le arti dello spettacolo, la letteratura e le arti visive.</p>	<p>XConsapevolezza del retaggio culturale locale, nazionale ed europeo e della sua collocazione nel mondo (con conoscenza di base delle principali opere culturali).</p> <p>XCapacità di cogliere la diversità culturale e linguistica in Europa e in altre parti del mondo e la necessità di preservarla.</p> <p>XCapacità di correlare i propri punti di vista creativi ed espressivi ai pareri degli altri.</p> <p>XAtteggiamento aperto verso la diversità dell'espressione culturale e del rispetto della stessa.</p>

3.2 COMPETENZE ASSI CULTURALI

ASSE DEI LINGUAGGI

COMPETENZA	DISCIPLINE PREVALENTI	DISCIPLINE CONCORRENTI
Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti	Italiano, Inglese	Tutte
Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo	Tutte	Tutte
Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi	Italiano	Tutte
Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi e operativi	Inglese	Informatica
Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio letterario	Arte, Italiano, Storia	Tutte
Utilizzare e produrre testi multimediali	Informatica	Informatica

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 e storia dell'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	Italiano
Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza	Scienze	Matematica, Fisica
Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	Scienze	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 e geografia	Tutte
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	Tutte
Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio	Tutte	Tutte

4. Modalità di lavoro

	Italiano	Storia e geografia	Inglese	Disegno e Storia	Educazione Fisica	Religione	Matematica	Fisica	Scienze	Informatica
Lezione Frontale	X	X	X	X		X	X	X	X	X
Lezione Partecipata	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Metodo Induttivo			X	X						
Lavoro di Gruppo	X		X		X		X			
Discussione Guidata	X	X	X	X		X	X	X		
Attività di laboratorio			X	X					X	X
Mappe concettuali			X							
Altro...(specificare)										

5. Strumenti di verifica

	Italiano	Storia e geografia	Inglese	Disegno e storia	Educazione Fisica	Religione	Matematica	Fisica	Scienze	Informatica
Interrogazione	X	X	X	X		X	X	X	X	
Sondaggio (ovvero interrogazione breve)	X	X	X	X		X	X		X	
Griglia di osservazione soprattutto per prove tecnico-pratiche come esperimenti di laboratorio				X						
Verifica scritta	X		X	X			X	X	X	
Questionario a domande aperte				X				X	X	
Test di tipo oggettivo			X	X	X			X		X
Esercizi	X	X	X	X			X	X	X	X
Relazione su un argomento di studio o un'esperienza didattica	X		X							X

6. Criteri generali di valutazione

Si fa riferimento ai singoli Dipartimenti di materia.

6.1 NUMERO DELLE VERIFICHE PREVISTE PER IL TRIMESTRE

	Italiano	Storia e geografia	Inglese	Disegno e Storia	Educazione Fisica	Religione	Matematica	Fisica	Scienze	Informatica
Prove scritte	1		2	2			2	1	1	11
Prove orali	2	2	2	1		1	1	1	1	
Prove oggettive					3					
Questionari	2									

6.2 NUMERO DELLE VERIFICHE PREVISTE PER IL PENTAMESTRE

	Italiano	Storia e geografia	Inglese	Disegno e Storia	Educazione Fisica	Religione	Matematica	Fisica	Scienze	Informatica
Prove scritte	2		2	2			3	2	2	2
Prove orali	2	2	2	2		1	1	1	1	1
Prove oggettive					4					
Questionari	3									

6.3 INTESE PER LA SCANSIONE TEMPORALE DELLE VERIFICHE

Si cercherà di non somministrare più di una prova scritta nella stessa mattinata, salvo quando non sia possibile fare diversamente.

7. STRATEGIE PER IL SOSTEGNO, IL RECUPERO E IL POTENZIAMENTO DELLE ECCELLENZE

<p>Sostegno per la prevenzione delle insufficienze allo scrutinio intermedio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Sportello help <input checked="" type="checkbox"/> Recupero <i>in itinere</i> <input checked="" type="checkbox"/> Potenziamento dello studio individuale 	<p>Recupero insufficienze allo scrutinio finale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Settimana di sospensione / I.D.E.I. <input checked="" type="checkbox"/> Studio individuale <input checked="" type="checkbox"/> Recupero <i>in itinere</i> <input checked="" type="checkbox"/> Sportello help
<p>Recupero insufficienze allo scrutinio finale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> I.D.E.I. <input checked="" type="checkbox"/> Studio individuale, svolgimento dei compiti assegnati 	<p>Ecceellenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Corsi per la partecipazione alle fasi regionali – nazionali delle Olimpiadi, alle certificazioni linguistiche, a stages o scuole estive <input checked="" type="checkbox"/> Partecipazione a gare di carattere umanistico e scientifico <input checked="" type="checkbox"/> Eventuali uscite didattiche e attività complementari all'interno dell'istituto

8. Attività complementari ed integrative

Titolo del progetto, uscita didattica o viaggio di istruzione	Obiettivi (da indicare sinteticamente riferendosi agli assi culturali o agli obiettivi trasversali)
Uscita al Parco delle Groane	Attività di accoglienza, incontro e socializzazione
Portofino	Trekking: osservare e analizzare il territorio,
Val di Mello	Trekking: osservare e analizzare il territorio,
Psicologo in classe	Diventare più consapevoli di sé sul piano individuale e
Spettacolo teatrale "Omero jazz and blues"	Riflessioni sulla persistenza della classicità
Incontro sui disturbi alimentari	Acquisire consapevolezza del proprio percorso di
Corso di nuoto (nelle ore curricolari di sc. motorie)	

Indice

- 1. Composizione della classe**
- 2. Analisi della situazione di partenza**
 - 2.1 Ambito educativo**
 - 2.2 Ambito cognitivo**
- 3. Obiettivi trasversali**
 - 3.1 Competenze chiave di cittadinanza**
 - 3.2 Competenze assi culturali**
- 4. Modalità di lavoro**
- 5. Strumenti di verifica**
- 6. Criteri generali di valutazione**
 - 6.1 Numero delle verifiche previste per il trimestre**
 - 6.2 Numero delle verifiche previste per il pentamestre**
 - 6.3 Intese per la scansione temporale delle verifiche**
- 7. Strategie per il sostegno, il recupero e il potenziamento delle eccellenze**
- 8. Attività complementari ed integrative**

