

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

***PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE***

***a.s. 2016/17***

<b>CLASSE</b>	<b>Indirizzo di studio</b>
5 B	Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate Nuovo

	<b>Nome e cognome</b>
<b>Coordinatore di Classe</b>	Prof.ssa Michela Musante
<b>Segretario</b>	Prof. Giovanni Asnaghi
<b>Rappresentanti genitori</b>	Sig.ra Giulia Brancadoro (mamma di Saba Adibi)
<b>Rappresentanti studenti</b>	Fabio Giussani, Giulia Seregni
<b>Dirigente scolastico</b>	Prof. Bortolino Brunelli
<b>Documento di Programmazione approvato dal Consiglio di classe in data</b> <b>4/10/2016</b>	

## 1. Composizione della classe

Numero complessivo degli studenti	18
Femmine	6
Maschi	12
Ripetenti interni	3
Ripetenti esterni	/
Nuovi inserimenti da altre scuole	/

## 2. Analisi della situazione di partenza

La classe, composta da 18 studenti, non sembra presentare particolari problemi. Si lavorerà per consolidare il metodo di studio e sollecitare la loro curiosità e il loro interesse, soprattutto in vista dell'Esame di Stato.

### 2.1 AMBITO EDUCATIVO

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

### 2.2 AMBITO COGNITIVO

(Utilizzando i risultati degli scrutini finali o di eventuali prove di ingresso, descrivere brevemente la situazione della classe in ingresso, anche in termini percentuali approssimati.)

Alunni con prerequisiti buoni: 7  
Alunni con prerequisiti sufficienti: 6  
Alunni con prerequisiti quasi sufficienti: 5

### 3. Obiettivi trasversali

(barrare quelli specifici per la propria classe, eventualmente graduandoli)

#### 3.1 COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

<b>COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA</b>	<b>OBIETTIVI EDUCATIVI</b>	<b>OBIETTIVI DIDATTICI TRASVERSALI</b>
IMPARARE A IMPARARE	acquisire piena consapevolezza del percorso compiuto, delle competenze acquisite e di quelle ancora da acquisire lungo l'arco della vita	organizzare il proprio apprendimento individuando, scegliendo e utilizzando, in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro, varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale e informale)
PROGETTARE	elaborare progetti in modo via via più autonomo	elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando criticamente i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione
COMUNICARE	sviluppare la disponibilità al dialogo e al confronto, nel rispetto dei diversi punti di vista	comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)  rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)

<p><b>COLLABORARE E PARTECIPARE</b></p>	<p>Sentirsi parte di una società          Conoscere la Costituzione          Conoscere i propri diritti e doveri di cittadino          Partecipare e/o conoscere la vita delle Istituzioni.          Sviluppare capacità di interagire e collaborare con gli altri, nel rispetto delle potenzialità individuali e delle regole della convivenza civile          Educarsi alla legalità come responsabilità sia individuale che nel comportamento collettivo          Comprendere i beni comuni come "oggetti" da difendere nel piccolo e nel grande</p>	<p>Analizzare il concetto di società civile, di beni comuni e della loro valorizzazione          Riflettere sui valori determinanti in una società, in particolare in quella occidentale          Comprendere le differenze tra una società gerarchica e una democratica          Analizzare il valore attuale di vecchie e nuove istituzioni          Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri          Capire l'importanza del rispetto delle regole e dei metodi per determinarne il cambiamento          Riflettere sui concetti di giustizia, prevaricazione e discriminazione, parità dei diritti e dignità delle persone.          Conoscere le azioni per una pratica della legalità</p>
<p><b>AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE</b></p>	<p>sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale</p>	<p>saper organizzare il proprio apprendimento in modo autonomo e con senso critico e sapersi orientare in ogni disciplina anche a fronte di situazioni nuove</p>
<p><b>RISOLVERE PROBLEMI</b></p>	<p>affrontare le problematiche della vita quotidiana con senso critico</p>	<p>affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline</p>

<p>INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI</p>	<p>maturare orientamenti fondati sui principi della tolleranza , della solidarietà e del rispetto dell'altro Comprendere il valore della cooperazione internazionale e del confronto con culture diverse Comprendere i doveri di solidarietà come parte integrante del proprio essere cittadino</p>	<p>individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica Analizzare il significato ed il valore delle istituzioni internazionali(ONU, Cooperazione Internazionale), cogliendone punti forti e deboli. Analizzare la realtà attuale secondo la prospettiva della solidarietà.</p>
<p>ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE</p>	<p>acquisire una capacità critica che permetta alla persona di comprendere la realtà che la circonda e le sue problematiche</p>	<p>acquisire e interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo i fatti dalle opinioni</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, Filosofia, Inglese	Tutte le altre
Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo	Italiano	Tutte le altre
Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi	Italiano	Tutte le altre
Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi e operativi	Inglese	Informatica, Ed. Fisica, St. Arte
Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio letterario	Italiano, Inglese	Disegno e St. Arte, Storia
Utilizzare e produrre testi multimediali	Informatica	Tutte le altre

#### ASSE MATEMATICO

COMPETENZA	DISCIPLINE PREVALENTI	DISCIPLINE CONCORRENTI
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	Matematica, Fisica	Informatica, Scienze
Confrontare e analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	Matematica	Fisica
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	Matematica, Fisica	Informatica, Scienze
Analizzare dati e 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	Informatica, Scienze

#### ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

COMPETENZA	DISCIPLINE PREVALENTI	DISCIPLINE CONCORRENTI
Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità	Scienze, Fisica	
Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza	Scienze, Fisica	
Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	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	Tutte le altre
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	Tutte le altre
Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio	Storia	Tutte le altre

#### 4. Modalità di lavoro

	Italiano	Storia	Filosofia	Inglese	Disegno e St.	Educazione Fisica	Informatica	Matematica	Fisica	Scienze	I.R.C.
Lezione Frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione Partecipata	X	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
Attività di laboratorio				X	X		X	X	X	X	
Mappe concettuali											
Altro...(specificare)											

#### 5. Strumenti di verifica

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

## 6. Criteri generali di valutazione

Quanto ai criteri generali di valutazione, si fa riferimento ai Documenti di ciascun Dipartimento di materia e alle griglie di valutazione in quella sede proposte.

Di seguito, si inserisce la griglia di valutazione (in decimi e, soprattutto, in quindicesimi), della Terza Prova.

<i>decimi</i>	<i>Quindicesimi</i>	<b>Conoscenze</b>	<b>Capacità e competenze</b>
9,5 – 10	15	informazione approfondita e ricca	Esposizione esauriente e critica, piena padronanza dei registri linguistici argomentazione coerente e motivata
8,5 –9	14	Informazione sicura ed articolata	Esposizione corretta e lucida Ricchezza e precisione lessicale Impostazione puntuale
7,5 – 8	13	Informazione completa, ben articolata negli aspetti sostanziali	Esposizione corretta Registro lessicale appropriato Organizzazione ordinata
7	12	Informazione completa negli aspetti sostanziali	Esposizione corretta Registro lessicale prevalentemente appropriato Individuazione dei nessi logici essenziali e dei significati di fondo
6,5	11	Informazione essenziale	Esposizione lineare Registro lessicale semplice, ma corretto Individuazione dei nessi logici essenziali e dei significati di fondo
6	10	Informazione essenziale	Lievi incertezze nell'esposizione dei contenuti Registro lessicale generico Qualche imprecisione nell'individuazione dei nessi logici e dei significati di fondo
5,5 – 5	9	Informazione generica  Lievi errori	Esposizione incerta Registro lessicale impreciso Disordine nell'organizzazione logica dei contenuti
			Esposizione stentata

4,5 – 4	8 – 7	Informazione carente Errori sostanziali	Gravi errori lessico- concettuali Errori di impostazione per scarsa comprensione della richiesta
3.5 – 3	6 - 5	Informazione gravemente lacunosa Errori sostanziali	Esposizione confusa Gravi errori lessico concettuali Contraddizioni ed incoerenze
2	4 – 3	Informazione molto frammentaria e totalmente erronea	Non verificabili
1	2- 1	Rifiuto di svolgere la prova	Non verificabili

## 6.1 NUMERO MINIMO DELLE VERIFICHE PREVISTE PER IL TRIMESTRE

	Italiano	Storia	Filosofia	Inglese	Disegno e St.	Educazione Fisica	Informatica	Matematica	Fisica	Scienze	I.R.C.
Prove scritte/grafiche	1	1	1	2	1		1	2	1	1	
Prove orali (eventualmente scritte, in sostituzione)	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Prove oggettive						2					
Questionari											

## 6.2 NUMERO MINIMO DELLE VERIFICHE PREVISTE PER IL PENTAMESTRE

	Italiano	Storia	Filosofia	Inglese	Disegno e St.	Educazione Fisica	Informatica	Matematica	Fisica	Scienze	I.R.C.
Prove scritte/grafiche	2	2	2	3	1		2	3	2	1	
Prove orali (eventualmente scritte, in sostituzione)	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1
Prove oggettive						3					
Questionari											

## 6.3 INTESE PER LA SCANSIONE TEMPORALE DELLE VERIFICHE

1. Di norma, le date delle verifiche scritte vengono comunicate con congruo anticipo.
2. Di norma, si cercherà di evitare la somministrazione di più di una verifica scritta nell'arco di una giornata.

## 7. Strategie per il sostegno, il recupero e il potenziamento delle eccellenze

<p><b>Sostegno per la prevenzione delle insufficienze allo scrutinio intermedio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>X Sportello help</li> <li>X Recupero <i>in itinere</i></li> <li>X Potenziamento dello studio individuale</li> </ul>	<p><b>Recupero insufficienze allo scrutinio finale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>X Settimana di sospensione / I.D.E.I.</li> <li>X Studio individuale</li> <li>X Recupero <i>in itinere</i></li> <li>X Sportello help</li> </ul>
<p><b>Recupero insufficienze allo scrutinio finale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> I.D.E.I.</li> <li><input type="checkbox"/> Studio individuale, svolgimento dei compiti assegnati</li> </ul>	<p><b>Eccellenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>X Eventuali uscite didattiche e attività complementari all'interno dell'istituto</li> </ul>

## 8. Attività complementari e integrative

<p><b>Titolo del progetto, uscita didattica o viaggio di istruzione (il monte ore totale delle attività proposte è di 12 h)</b></p>	<p><b>Obiettivi</b> (da indicare sinteticamente riferendosi agli assi culturali o agli obiettivi trasversali)</p>
<p>“Il doping nello sport” (13/10/2016, prof.ssa La</p>	<p>Asse scientifico/tecnologico</p>
<p>Conoscere la vita e le scoperte scientifiche di E. Fermi</p>	<p>Asse scientifico/tecnologico</p>
<p>Progetto “Conoscere la macroeconomia”</p>	<p>Asse storico/sociale</p>
<p>Progetto Solidarietà (“La tragedia nucleare di</p>	<p>Asse storico/sociale</p>
<p>Progetto Solidarietà (“Ruanda. Dio è qui”)</p>	<p>Asse storico/sociale</p>
<p>Progetto Salute (“Le malattie sessualmente</p>	<p>Asse scientifico/sociale</p>
<p>Le prof.sse Lucano e Faggian propongono di</p>	<p>Asse scientifico</p>

# ***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 e integrative**