

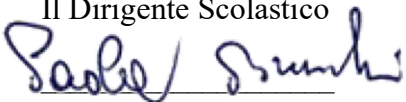


Ministero della Pubblica Istruzione
Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore Statale "A. Manzoni"
Via Mantova 13-46029 Suzzara(MN) C.F.82002350203
Codice Univoco:UFCGAO - Tel:0376525174
e-mail uffici: MNIS00100X@istruzione.it
posta certificata: MNIS00100X@pec.istruzione.it
sito web: www.manzoni.edu.it

ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI
(D.L. n. 62/2017 - O.M.n. 53/2021)

Documento predisposto dal Consiglio della classe 5BS

Suzzara, 04 Maggio 2021

Il Dirigente Scolastico


SOMMARIO

1.	Presentazione della classe	<i>pag. 3</i>
2.	Il profilo educativo, culturale e professionale dello studente	<i>pag. 5</i>
3.	Obiettivi comuni e trasversali	<i>pag. 6</i>
4.	Parametri e criteri di attribuzione del credito scolastico	<i>pag. 7</i>
5.	Tabelle nuclei tematici	<i>pag. 9</i>
6.	Argomenti degli elaborati	<i>pag. 11</i>
7.	Testi di italiano	<i>pag. 14</i>
8.	Schede analitiche per disciplina	<i>pag. 15</i>
8.1	Lingua e letteratura italiana	<i>pag. 15</i>
8.2	Matematica	<i>pag. 18</i>
8.3	Fisica	<i>pag. 19</i>
8.4	Informatica	<i>pag. 21</i>
8.5	Filosofia	<i>pag. 22</i>
8.6	Storia	<i>pag. 24</i>
8.7	Scienze Naturali	<i>pag. 27</i>
8.8	Lingua e letteratura inglese	<i>pag. 28</i>
8.9	Disegno e Storia dell'Arte	<i>pag. 30</i>
8.10	Scienze motorie	<i>pag. 32</i>
8.11	Religione	<i>pag. 33</i>
8.12	Educazione civica	<i>pag. 34</i>
9.	Cittadinanza e costituzione	<i>pag. 36</i>
10.	Attività e progetti extracurricolari per le competenze e per l'ampliamento dell'offerta formativa	<i>pag. 38</i>
11.	PCTO (Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento)	<i>pag. 41</i>
12.	Griglia di valutazione della prova orale	<i>pag. 50</i>

DOCUMENTO FINALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

1. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

1.1. BREVE PROFILO DELLA CLASSE: (dinamiche del gruppo, partecipazione al dialogo educativo, interessi, comportamento, etc.)

La classe è composta da 25 alunni, 16 maschi e 9 femmine, che si sono differenziati, sin dal primo anno, per attitudine, interesse, grado di maturità e senso di responsabilità.

Un gruppo di allievi si è sempre distinto per dedizione allo studio e un evidente interesse all'approfondimento dei contenuti di tutte le discipline, dimostrando di essere capace di produrre pensiero critico e rielaborazione personale. Il livello di conoscenze e competenze acquisite risulta, pertanto, alto e i risultati sono ottimi non solo in ambito scolastico ma anche in contesti più ampi. Alcuni di essi hanno anche già sostenuto e superato i test di ammissione alle facoltà universitarie a numero chiuso.

Un secondo e più ampio gruppo di allievi ha dimostrato una fragilità culturale che è stata in molti casi colmata grazie ad un crescente impegno ed una maggiore e migliore partecipazione al dialogo didattico-educativo. Gradualmente questi allievi hanno maturato un atteggiamento più responsabile, migliorando e perfezionando il metodo di studio ed accogliendo le indicazioni e gli stimoli degli insegnanti.

Un terzo e più esiguo gruppo di allievi, pur possedendo adeguate capacità, è apparso negli anni poco organizzato e poco motivato allo studio che è stato finalizzato soprattutto al momento delle verifiche. Questo atteggiamento ha comportato una preparazione superficiale e approssimativa. Alcuni alunni evidenziano ancora, sia per carenze di base, sia per un impegno non sempre adeguato, fragilità e difficoltà in alcune discipline, in particolare quelle scientifiche, dove non sempre i risultati raggiunti sono sufficienti.

Il clima di classe è complessivamente positivo anche se i singoli non sembra abbiano sviluppato dinamiche relazionali capaci di creare un gruppo unito. Tuttavia, nel tempo si è registrato un miglioramento nella capacità di vivere con maturità le occasioni di confronto e di ascolto reciproco sia nella relazione tra allievi sia nel rapporto tra docenti e allievi.

Il comportamento della classe, a parte circostanziati episodi, è sempre stato corretto nei confronti degli insegnanti e rispettoso delle regole della vita scolastica.

La classe, nel corso degli anni, si è dimostrata sensibile alle proposte culturali dei docenti, partecipando in modo collaborativo alle iniziative programmate dal Consiglio di Classe.

1.2. STORIA DELLA CLASSE : gruppo originario e situazione attuale, continuità didattica dei docenti, eventuali situazioni particolari etc.)

	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
ISCRITTI	31	27	25	26	25
PROMOSSI	23	19	17	26	
PROMOSSI CON ENCOMIO	7	7	8	9	
PROMOSSI CON SOSPENSIONI	5	5	8	8 promossi con insufficienze ai sensi O.M. n. 11 del 16/05/2020	
NON PROMOSSI	3	3	0	0	
RITIRATI O TRASFERITI	1	1	1	0	1
INSERITI	1	0	2	1	0

L'encomio è stato assegnato a coloro che hanno presentato allo scrutinio finale valutazioni non inferiori a sette e con una media dei voti uguale o superiore a otto.

1.3. INTERVENTI DI RECUPERO EFFETTUATI NELLA CLASSE:

Nel corso dei cinque anni sono stati effettuati interventi di recupero nelle forme previste dal piano dell'offerta formativa: corsi di recupero, sportello, studio individuale e recupero in itinere.

In particolare:

- al termine del primo anno 1 alunno è stato inviato al corso di recupero di informatica, 1 alunno al corso di recupero di fisica, 1 alunno al corso di recupero di matematica;
- al termine del secondo anno 3 alunni sono stati inviati ad un corso di recupero di fisica, 1 alunno al corso di recupero di informatica, 1 alunno al corso di recupero di lingua e letteratura inglese, 5 alunni al corso di recupero di matematica;
- al termine del terzo anno 6 alunni sono stati inviati ad un corso di recupero di matematica, 7 alunni al corso di recupero di fisica e 1 alunno ad un corso di recupero di lingua e letteratura inglese;
- al termine del quarto anno sono stati predisposti i piani di apprendimento individualizzati per il recupero degli apprendimenti per 8 alunni: per 6 alunni per il recupero in lingua e letteratura italiana, per 3 alunni per il recupero in Informatica, per 5 alunni per il recupero in Fisica, per 1 alunno per il recupero in Disegno e Storia dell'arte;
- al termine del trimestre 2020/21 sono stati inviati al corso di recupero di matematica 3 alunni, al corso di recupero di informatica 5 alunni.

1.4. NELLA CLASSE HANNO OPERATO I SEGUENTI DOCENTI:

	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/21
Italiano	Melileo/Bettini	Guida	Guida	Guida	Bosi
Storia e geografia	Melileo/Bettini	Guida	/	/	/
Storia e Filosofia			Guandalini	Guandalini- Varani	Bertoni
Lingua e letteratura Inglese	Bonazzi	Bonazzi	Bonazzi	Bonazzi	Bonazzi
Informatica	Colombo	Colombo	Viani	Sivelli	Colombo
Scienze naturali	Truzzi	Truzzi	Truzzi	Truzzi	Truzzi
Matematica	Santoro	Santoro	Santoro	Santoro	Santoro
Fisica	Aldrovandi	Aldrovandi	Aldrovandi	Aldrovandi	Aldrovandi
Disegno e storia dell'arte	Mantovani	Mantovani	Mantovani	Mantovani	Mantovani
Scienze motorie	Beduschi	Beduschi	Maugeri	Beduschi	Beduschi
Religione	Fornaciari	Fornaciari	Fornaciari	Fornaciari	Fornaciari

2. IL PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DELLO STUDENTE

2.1. COMPETENZE COMUNI A TUTTI I LICEI:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini.

2.2. COMPETENZE SPECIFICHE DEL LICEO SCIENTIFICO DELLE SCIENZE APPLICATE:

- approfondimento, per fare ricerca e per comunicare, in particolare in ambito scientifico e tecnologico;

- utilizzare gli strumenti e le metodologie dell'informatica nell'analisi dei dati, nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi;
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;
- applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.

3. OBIETTIVI COMUNI E TRASVERSALI

Il consiglio di Classe ha individuato le seguenti competenze e abilità trasversali ai diversi ambiti disciplinari da perseguire e consolidare in continuità col lavoro svolto nel precedente a.s.:

- Conoscere e comprendere i saperi fondamentali delle discipline
- Potenziare un metodo di lavoro razionale, basato sulla riflessione e sulla corretta applicazione dei procedimenti operativi, con giustificazione delle scelte operate.
- Comunicare all'orale e allo scritto in forma differenziata, rispettando i criteri di pertinenza, coerenza, organicità, correttezza formale.
- Riconoscere e usare correttamente il lessico specifico delle discipline.
- Applicare operazioni di analisi e sintesi.
- Usare correttamente gli strumenti.
- Potenziare la capacità di operare collegamenti intradisciplinari e interdisciplinari.

Inoltre, il Consiglio di classe ha mantenuto i seguenti obiettivi comportamentali indicati lo scorso a.s.

- Partecipazione attiva e responsabile e costruttiva all'attività di classe.
- Collaborazione con compagni e insegnanti.
- Organizzazione razionale, efficace e autonoma del lavoro e del tempo.
- Capacità di affrontare l'imprevisto, il nuovo.
- Crescita di interessi culturali anche in ambito extrascolastico.
- Sviluppo della capacità di autovalutazione per rafforzare la fiducia in sé e potenziare il livello di autonomia.
- Rispetto delle norme vigenti nel nuovo contesto dell'organizzazione scolastica.
- Responsabilità e consapevolezza delle regole di convivenza civile.

4. PARAMETRI E CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Ai fini dell'attribuzione del credito scolastico il C.d.C. ha valutato la presenza di almeno una delle seguenti condizioni:

1. Assidua partecipazione, valutata positivamente dal consiglio di classe, ad attività complementari ed integrative facoltative svolte dalla scuola in orario curricolare, e non, e in particolare a:
 - ✓ concorsi e/o gare sportive con risultati eccellenti;
 - ✓ seminari e/o eventi di alto livello culturale;
 - ✓ stage estivi organizzati dalla scuola;
 - ✓ percorsi di "cittadinanza attiva" all'interno della Scuola: costruttiva attività di rappresentanza istituzionale, di tutoring, di partecipazione ai corsi extracurricolari.
2. Opportuna certificazione relativa a percorsi extrascolastici strutturati, utili all'acquisizione di specifiche competenze, a completamento/integrazione di quelle maturate grazie al percorso scolastico:
 - ✓ studio di uno strumento musicale;
 - ✓ soggiorni-studio all'estero;
 - ✓ attività sportiva a livello agonistico praticata presso società riconosciute dal CONI;
 - ✓ attività di volontariato in istituzioni senza fini di lucro;
 - ✓ partecipazione a corsi di preparazione alle certificazioni linguistiche;
 - ✓ conseguimento delle certificazioni.

I crediti relativi alle classi terza e quarta sono stati convertiti secondo le tabelle allegate all'O.M. n. 53 del 03/03/2021 concernente gli esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2020/2021.

Tabella A - conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi dell'Allegato A al D. Lgs 62/2017	Nuovo credito assegnato per la classe terza
$M = 6$	7-8	11 - 12
$6 < M \leq 7$	8-9	13 - 14
$7 < M \leq 8$	9-10	15 - 16
$8 < M \leq 9$	10-11	16 - 17
$9 < M \leq 10$	11-12	17 - 18

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito).

Tabella B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi dell'Allegato A al D. Lgs 62/2017 e dell'OM 11/2020	Nuovo credito assegnato per la classe quarta
$M < 6^*$	6 - 7	10 - 11
$M = 6$	8 - 9	12 - 13
$6 < M \leq 7$	9 - 10	14 - 15
$7 < M \leq 8$	10 - 11	16 - 17
$8 < M \leq 9$	11 - 12	17 - 18
$9 < M \leq 10$	12 - 13	19 - 20

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020

*ai sensi del combinato disposto dell'OM 11/2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto.

Tabella C- Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 6$	11 - 12
$M = 6$	13 - 14
$6 < M \leq 7$	15 - 16
$7 < M \leq 8$	17 - 18
$8 < M \leq 9$	19 - 20
$9 < M \leq 10$	21 - 22

Tabella D - Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta
$M = 6$	11 - 12	12 - 13
$6 < M \leq 7$	13 - 14	14 - 15
$7 < M \leq 8$	15 - 16	16 - 17
$8 < M \leq 9$	16 - 17	18- 19
$9 < M \leq 10$	17 - 18	19 - 20

5. NUCLEI TEMATICI MULTIDISCIPLINARI

Il Consiglio di Classe ha concordato i seguenti nuclei tematici, definiti dalla Commissione nominata dalla Dirigente Scolastica ed approvata dal Collegio Docenti.

NUCLEI TEMATICI	DECLINAZIONI	DISCIPLINE
1. I LINGUAGGI	Linguaggi letterari	Italiano, Inglese
	Linguaggi verbali e non verbali (iconici, cinestetici, ecc.)	Storia, Storia dell'arte, Scienze motorie
	Linguaggi matematici e informatici	Matematica, Fisica, Scienze naturali, Informatica
2. LE FORME DI STATO E DI GOVERNO	Il totalitarismo	Storia, Inglese
	L'imperialismo	Storia, Inglese, Italiano
	La democrazia	Storia
	Il <i>Welfare State</i>	Storia
	Il pensiero politico	Storia
3. LA SCELTA TRA LIBERTÀ E RESPONSABILITÀ	Il coraggio civile	Storia
	La difesa dei diritti	Storia, Inglese
	I processi decisionali	Matematica, Inglese, Informatica
	Il dovere della memoria	Storia, Italiano, Inglese
	La responsabilità sociale ed etica	Filosofia
4. IL RAPPORTO UOMO-NATURA	Ecologia e ambiente	Scienze naturali, Scienze motorie
	Città e periferia	Inglese, Italiano, Storia dell'arte
	La salute	Scienze naturali, Scienze motorie
	La tecnologia e le biotecnologie	Fisica
	I fenomeni fisici	Fisica, Scienze naturali, Matematica
	L'evoluzione	Filosofia, Italiano
	L'uomo e la natura	Inglese, Italiano, Storia dell'Arte
5. IL VILLAGGIO GLOBALE	La comunicazione globale	Informatica
6. IDENTITÀ E ALTERITÀ	Muri e barriere	Storia
	La costruzione di identità di un popolo	Storia, Filosofia
	Immigrazione/emigrazione	Storia
	La decolonizzazione	Storia

	L'altro da sé	Inglese, Italiano
7. CRISIS	La crisi delle certezze e dell'identità	Filosofia, Inglese, Italiano, Storia dell'arte
	Ordine e disordine	Filosofia, Scienze naturali, Inglese, Storia dell'arte
	Le crisi economiche e politiche	Storia
	La guerra	Storia, Filosofia, Inglese, Italiano, Storia dell'arte
	La creatività come forza di rigenerazione	Storia dell'arte, Filosofia, Inglese
	Le trasformazioni	Storia, Fisica, Inglese
	Cambio di paradigma	Scienze Naturali
8. LA DONNA	Figure femminili	Inglese, Matematica
	Il processo di emancipazione	Inglese
9. IL LAVORO	Il lavoro tra promozione di sé e alienazione	Filosofia, Storia, Italiano
	Le rappresentazioni del lavoro	Storia dell'arte, Fisica
	Il lavoro come fattore di produzione	Storia
10. IL PROGRESSO	Il mito del progresso	Filosofia, Storia dell'Arte, Italiano
	Le scoperte scientifiche e tecnologiche	Fisica, Scienze naturali, Storia, Informatica, Storia dell'Arte
	I rischi e le insidie del progresso e della tecnologia	Italiano, Inglese, Fisica
11. MODELLI	I sistemi di riferimento	Matematica, Fisica
	I modelli matematici e fisici	Matematica, Fisica, Informatica
	I modelli economici	Storia
	La rappresentazione dei modelli	Matematica, Fisica, Informatica

6. ARGOMENTI DEGLI ELABORATI

Il Consiglio di classe ha predisposto e ha assegnato a ciascuno candidato un argomento di matematica e fisica per la realizzazione dell'elaborato oggetto del colloquio, secondo quanto stabilito all'articolo 18, comma 1, lettera a) dell'ordinanza ministeriale del 3 marzo 2021.

Ai candidati è stato richiesto quanto segue:

Il candidato sviluppi sinteticamente una presentazione (massimo 10 slide) accompagnata da un testo di commento che illustri e motivi le scelte effettuate per lo svolgimento della ricerca assegnata facendo emergere le conoscenze di matematica e di fisica e gli eventuali collegamenti interdisciplinari.

Gli argomenti scelti sono i seguenti:

- A. La funzione di Langevin e i fenomeni di polarizzazione*
- B. I treni a levitazione magnetica: collegamenti tra campo magnetico, legge dell'induzione elettromagnetica, derivate e integrali.*
- C. I modelli: l'utilizzo di risorse biologiche. Collegamenti con le equazioni di Maxwell.*
- D. Il teorema della media integrale e definizione del valore efficace di una grandezza alternata.*
- E. Dall'integrale indefinito all'integrale definito. Collegamenti ai concetti di lavoro ed energia.*
- F. Bilanci energetici e conservazione dell'energia: Circuiti RL, equazioni differenziali, risonanza.*
- G. Dall'approssimazione di aree al concetto di integrale indefinito. Collegamenti con il concetto di flusso di un campo.*
- H. Argomento: Condensatori e correnti di spostamento. Collegamenti con modelli di crescita o decadimento esponenziale.*
- I. Dall'approssimazione di π al concetto di limite. Collegamenti con la corrente elettrica e l'induzione elettromagnetica.*
- J. Il problema del cerchio, delle tangenti e delle aree. Collegamenti tra limiti, derivate e integrali e loro applicazioni in fisica.*
- K. Applicazioni della forza magnetica e apparecchiature in cui si sfrutta l'effetto Hall. Collegamenti con il concetto di derivata.*
- L. I paradossi in matematica e fisica. Collegamenti tra area di regioni di piano e volume del solido ottenuto mediante una rotazione completa della stessa regione, il teorema di Ampère, equazioni di Maxwell.*

- M.** *La versiera di Maria Gaetana Agnesi, $y = \frac{a^3}{x^2+a^2}$, al variare di a in \mathbf{R} , e i fenomeni di risonanza. Collegamenti tra luogo geometrico, grafico di funzione, trasformazione di grafici, applicazioni di fenomeni di risonanza nei circuiti LC.*
- N.** *Dinamiche di popolazione. Collegamenti con equazioni differenziali e circuiti RL.*
- O.** *L'effetto Joule e le tantissime applicazioni pratiche, anche all'interno delle nostre case. Intensità di corrente nel filamento di una lampadina a incandescenza. Cortocircuito. Collegamenti tra potenza elettrica e velocità di variazione delle grandezze.*
- P.** *Le pale eoliche: collegamenti tra funzioni, trasformazioni di grafici, derivate, moto circolare e alternatore.*
- Q.** *Apparecchiature con freni magnetici: interazione tra campo magnetico e corrente. Collegamenti tra legge di Faraday-Newmann-Lenz e problemi di ottimizzazione.*
- R.** *L'equazione logistica del tipo $\frac{dy}{dt} = ky \left(1 - \frac{y}{L}\right)$ come modello matematico e modello fisico e confronto con il fenomeno di autoinduzione.*
- S.** *Bilanci energetici e conservazione dell'energia: Circuito RC in fase di carica/scarica: calcolo dell'energia dissipata dalla resistenza. Collegamenti con gli integrali impropri e la funzione integrale.*
- T.** *Flusso e circuitazione: dalla definizione matematica al significato fisico alle equazioni di Maxwell.*
- U.** *Apparecchiature che sfruttano i condensatori: i circuiti e il processo di carica e scarica di un condensatore. Collegamenti con limiti di funzioni e studio di funzione.*
- V.** *Produzione e distribuzione dell'energia elettrica. Pericolosità della corrente elettrica. Collegamenti tra derivate e equazioni differenziali, legge di Faraday-Neumann-Lenz, alternatore e salvavita.*
- W.** *Confronto tra i modelli di crescita e decrescita esponenziale e misura di grandezze nei fenomeni fisici reali. Collegamenti tra asintoti di una funzione e circuiti elettrici.*
- X.** *Dispositivi azionati da forze magnetiche: motore elettrico, amperometro e voltmetro.*
- Y.** *Bilanci energetici e conservazione dell'energia: secondo principio di Kirchhoff come espressione del principio di conservazione dell'energia e dimostrazione, con l'uso del calcolo differenziale, che in un parallelo di due resistori la corrente si divide in modo tale da minimizzare l'energia dissipata.*

L'associazione candidato – argomento – docente tutor è esplicitata nella seguente tabella: nella prima colonna è indicato il numero progressivo associato a ciascun candidato in base all'ordine alfabetico della classe; nella seconda colonna è indicata la lettera associata all'argomento come nel precedente elenco, nell'ultima colonna il docente tutor.

Documento finale del Consiglio di Classe

Candidato	Argomento	Tutor
1	<i>A</i>	Aldrovandi
2	<i>B</i>	Bertoni
3	<i>C</i>	Bosi
4	<i>D</i>	Colombo
5	<i>E</i>	Truzzi
6	<i>F</i>	Santoro
7	<i>G</i>	Aldrovandi
8	<i>H</i>	Bertoni
9	<i>I</i>	Bosi
10	<i>J</i>	Colombo
11	<i>K</i>	Truzzi
12	<i>L</i>	Santoro
13	<i>M</i>	Aldrovandi
14	<i>N</i>	Bertoni
15	<i>O</i>	Bosi
16	<i>P</i>	Colombo
17	<i>Q</i>	Truzzi
18	<i>R</i>	Santoro
19	<i>S</i>	Aldrovandi
20	<i>T</i>	Bertoni
21	<i>U</i>	Bosi
22	<i>V</i>	Colombo
23	<i>W</i>	Truzzi
24	<i>X</i>	Santoro
25	<i>Y</i>	Colombo

7. TESTI DI ITALIANO

L'elenco dei testi possibili per il colloquio orale sono i seguenti:

- 1) G. Verga , Premessa a “L'amante di Gramigna”(dedicatoria a S. Farina)
- 2) G. Verga, “Rosso Malpelo”
- 3) G. Verga, premessa a “I Malavoglia”
- 4) Leopardi, “L'infinito”
- 5) Leopardi, “Il sabato del villaggio”
- 6) Leopardi, “Il canto notturno di un pastore errante”
- 7) Baudelaire, “L'albatro”
- 8) Baudelaire, “Corrispondenze”
- 9) D'Annunzio, “La pioggia nel pineto”
- 10) Pascoli, “Lavandare”
- 11) Pascoli, “Il gelsomino notturno”
- 12) Pascoli, “L'assiuolo”
- 13) Pascoli, “Novembre”
- 14) Pascoli, “X Agosto”
- 15) Pascoli, “Temporale”
- 16) Il Manifesto del futurismo
- 17) Palazzeschi, “Lasciatemi divertire”
- 18) Palazzeschi, “Chi sono?”
- 19) Corazzini, “Desolazione del povero poeta sentimentale”
- 20) Pirandello dal saggio “L'umorismo”(il contrasto tra vita e forma, l'umorismo)
- 21) Pirandello, “Il treno ha fischiato”
- 22) Pirandello, “I quaderni di Serafino Gubbio”
- 23) Pirandello da “Uno nessuno centomila “(nessun nome)
- 24) Svevo da “La coscienza di Zeno” (l'ultima sigaretta)
- 25) Svevo da “La coscienza di Zeno (premessa)
- 26) Svevo da “La coscienza ...” (la conclusione del romanzo)
- 27) Ungaretti, “S. Martino del Carso”
- 28) Ungaretti, “I fiumi”
- 29) Ungaretti, “Veglia”
- 30) Ungaretti, “Soldati”
- 31) Ungaretti, “Mattina”
- 32) Quasimodo, “Ed è subito sera”
- 33) Quasimodo, “Milano agosto 1943”
- 34) Quasimodo, “Alle fronde dei salici”
- 35) Montale, “Meriggiare pallido e assorto”
- 36) Montale, “Non chiederci la parola”
- 37) Montale, “Spesso il male di vivere”
- 38) Montale, “La casa dei doganieri”

8. SCHEDE ANALITICHE PER DISCIPLINA

8.1 MATERIA: ITALIANO

Libro di testo adottato: Luperini, Cataldi “Perché la letteratura” ed. Palumbo

Altri sussidi didattici: fotocopie.

NUCLEI TEMATICI	DECLINAZIONI	TRATTAZIONI
1 I LINGUAGGI	Linguaggi letterari	<p>Le novità del linguaggio letterario tra Ottocento e Novecento: Impersonalità e “regressione” in Verga (lettera a S. Farina, novella “Fantasticheria”, prefazione a “I Malavoglia”).</p> <p>Il simbolismo; il poeta veggente; le figure retoriche (analogia, sinestesia), il simbolo, la poesia come musica; Baudelaire (“Corrispondenze”), Rimbaud (“Vocali”).</p> <p>La rivoluzione del Futurismo (il “Manifesto tecnico della letteratura futurista”), Palazzeschi “Lasciatemi divertire”.</p> <p>Il linguaggio ricercato e musicale di D’Annunzio (“La sera fiesolana”, “La pioggia nel pineto”); Pascoli tra impressionismo e simbolismo (Myricae: “Novembre”, “L’assiuolo”; “Il gelsomino notturno”, la poetica del “fanciullino”).</p> <p>La struttura del romanzo tra Ottocento e Novecento (le tecniche narrative; il monologo interiore).</p> <p>La poetica della parola: Ungaretti (la frantumazione della metrica e della sintassi, l’uso dell’analogia) da “L’allegria”; L’Ermetismo.</p> <p>Montale; il correlativo oggettivo (“Ossi di seppia”).</p>
2 LE FORME DI STATO E DI GOVERNO	L’imperialismo	<p>Le trasformazioni della borghesia del secondo Ottocento; dal liberalismo al nazionalismo, all’imperialismo e al monopolismo.</p> <p>L’età del Decadentismo.</p> <p>L’Estetismo e la tipologia dell’eroe decadente, il dandy (Huysmans, Wilde, D’Annunzio); Baudelaire “I fiori del male”, “Perdita dell’aureola”, i poeti “maledetti”.</p>
3 LA SCELTA TRA LIBERTA’ E RESPONSABILITA’	Il dovere della memoria	<p>Letteratura come fonte di memoria: Ungaretti, Quasimodo, Primo Levi di fronte all’esperienza della guerra.</p> <p>Ungaretti da “L’allegria”, Quasimodo “Milano Agosto 1943”, “Alle fronde dei salici”, Primo Levi da “Se questo è un uomo”, da “La tregua”.</p>
	La responsabilità sociale ed etica	<p>La memorialistica; fra neorealismo ed epica esistenziale: Fenoglio (“il partigiano Johnny”); Levi</p>
4 UOMO E AMBIENTE	Rapporto uomo-natura	<p>Natura e paesaggio nella letteratura; l’Idillio in Leopardi (“L’infinito”), i concetti di finito e indefinito Natura madre e matrigna (“Dialogo della Natura e di un Islandese”), il</p>

		<p>conflitto tra ragione e natura.</p> <p>Il Simbolismo (Baudelaire “Corrispondenze”), la natura in Pascoli tra impressionismo e simbolismo; il panismo in D’Annunzio; la natura in Pirandello (la conclusione di “Uno nessuno centomila” “Il fu Mattia Pascal “dal cap VIII) e Svevo (da “La coscienza di Zeno” la conclusione); Ungaretti (“I fiumi”, ”Mattina”).</p>
	L’evoluzione	Il Positivismo; le teorie di Darwin, la “lotta per l’esistenza”, il darwinismo sociale, il Naturalismo, Verga e l’adesione al Verismo (“Rosso Malpelo”).
	Città e periferia	Baudelaire “A una passante “, “Il cigno”; Pirandello da “Il fu Mattia Pascal”(Adriano Meis si aggira per Milano: le macchine e il canarino cap. IX).
6 IDENTITA’ E ALTERITA’	L’altro da sé	L’esclusione e il pregiudizio: Baudelaire (“L’ albatro”), Verga (“La Lupa”, ”Rosso Malpelo”); l’incomunicabilità, la solitudine esistenziale Pirandello (“IL treno ha fischiato”, ”Il Fu Mattia Pascal”, ”Uno nessuno centomila”, ”Sei personaggi...”); Montale (“La casa dei doganieri” da “Le occasioni”).
7 CRISIS	La crisi delle certezze e dell’identità	<p>Dalle certezze del positivismo al “dubbio” del Novecento: il concetto di relativismo da Einstein a Pirandello (il punto di vista, il contrasto tra vita e forma, comico e umorismo dal saggio “L’umorismo”, ”IL fu Mattia Pascal”, “Uno nessuno centomila”);l’ inconscio in Freud, la figura dell’inetto in Svevo (da “La coscienza di Zeno”).</p> <p>La crisi del ruolo del poeta; Baudelaire e “la caduta dell’aureola” (“L’albatro”), i Crepuscolari (Corazzini “Desolazione del povero poeta sentimentale”), Palazzeschi (“Chi sono?”, ”Lasciatemi divertire”); Montale “Non chiederci la parola”.</p>
	La guerra	L’interventismo nella Prima Guerra mondiale, il manifesto del Futurismo, D’Annunzio e il “superuomo”, Ungaretti, Quasimodo.
9 IL LAVORO	Il lavoro tra promozione di sé e alienazione	La seconda rivoluzione industriale: lo sviluppo economico e le sue conseguenze sociali (Naturalismo, Verismo); l’alienazione e il lavoro minorile: Verga (“Rosso Malpelo”), Pirandello (“I quaderni di Serafino Gubbio”).
10 IL PROGRESSO	Il mito del progresso	Il Positivismo, il Futurismo (Marinetti “Il manifesto del Futurismo”).
	I rischi e le insidie del progresso e della tecnologia	<p>Il pensiero pessimista di Leopardi (progresso e ragione come allontanamento dalla felicità).</p> <p>Il darwinismo sociale, Verga: “la fiumana del progresso “, “l’ideale dell’ostrica” (la prefazione a “I Malavoglia”, ”Fantasticheria”, “La roba”).</p> <p>Il Decadentismo :la crisi della fiducia nel progresso e nelle</p>

	capacità illimitate della scienza. Svevo “La coscienza di Zeno” (la conclusione). Pirandello “I quaderni di Serafino Gubbio” (le macchine e la modernità), “Il Fu Mattia Pascal”(dal cap IX).
--	--

Numero e tipologia di verifiche: le verifiche scritte sono state due nel trimestre (temi argomentativi e analisi di testo), una nel pentamestre; le verifiche orali sono state una nel trimestre due/tre nel pentamestre.

Criteri di valutazione: I criteri di valutazione delle prove scritte hanno tenuto conto dell'aderenza alla traccia, dello sviluppo argomentativo coerente e approfondito, della correttezza morfo-sintattica e della ricchezza lessicale.

(Si fa presente che alla consegna del seguente documento, alcuni argomenti non sono ancora stati svolti).

8.2 MATERIA: MATEMATICA

Libro di testo adottato: L. Sasso, C. Zanone “*I colori della matematica, edizione blu*”, vol. 4γ e vol. 5γ, Ed. Petrini.

Altri sussidi didattici: materiali tratti da altri testi.

NUCLEI TEMATICI	DECLINAZIONI	TRATTAZIONI
1. I LINGUAGGI	Linguaggi matematici e scientifici	Successioni e limiti di successione. Funzioni reali a variabile reale. Trasformazioni di grafici (grafici simmetrici e traslati). Limiti di funzione (calcolo, teoremi sui limiti, forme di indecisione, limiti notevoli). Teorema di Weierstrass. Continuità e classificazione di punti singolari. Derivata (calcolo, significato geometrico e fisico, applicazioni) Continuità e derivabilità, classificazione dei punti di non derivabilità. Teoremi sulle funzioni derivabili e applicazioni allo studio di funzione e al calcolo dei limiti (Teoremi di Rolle, Lagrange, Cauchy, l'Hopital, massimi e minimi, concavità e flessi). Lo studio di funzione. L'integrale indefinito (definizione, proprietà, tecniche di calcolo). Il teorema fondamentale del calcolo integrale. L'integrale definito (calcolo di aree, volumi, valor medio, integrali impropri, funzione integrale, applicazioni alla fisica e alle scienze). La funzione integrale
3. LA SCELTA TRA LIBERTA' E RESPONSABILITA'	I processi decisionali	Grafici deducibili (dal grafico della funzione al grafico della derivata e viceversa). Risoluzione di problemi di geometria piana e solida, di geometria analitica, di trigonometria, della realtà, di fisica.
4. LA DONNA	Figure femminili	Lo studio di funzione. Grafici deducibili (dal grafico della funzione al grafico della derivata e viceversa).
11. MODELLI	I sistemi di riferimento I modelli matematici e fisici La rappresentazione dei modelli	Classificazione dei punti singolari e di non derivabilità di una funzione. Significato geometrico e fisico della derivata. Problemi di ottimizzazione. Grafico di funzione e grafici deducibili. Funzione integrale. Calcolo di aree e volumi. Modelli di crescita e decadimento esponenziale. Equazioni differenziali. La funzione logistica. Applicazioni di tutti gli argomenti di matematica ai problemi di fisica. Costruzione di modelli matematici a partire da situazioni reali.

Numero e tipologia di verifiche: Tre prove scritte nel primo trimestre. Due prove scritte e due prove orali nel pentamestre.

Criteri di valutazione:

- Conoscenza di concetti, regole, metodi e capacità di applicazione al caso specifico.
- Completezza della risoluzione rispetto alle richieste e correttezza nell'applicazione di concetti e regole.
- Corretto utilizzo del formalismo e del linguaggio specifico della disciplina.
- Capacità di analisi e di sintesi.

8.3 MATERIA: FISICA

Libro di testo adottato: J.S. Walker: “FISICA Modelli teorici e problem solving” vol.3 – Pearson.

Altri sussidi didattici: J.S. Walker: “FISICA Modelli teorici e problem solving” vol.2 – Pearson; supporti multimediali, fotocopie di esercizi.

NUCLEI TEMATICI	DECLINAZIONI	TRATTAZIONI
II LINGUAGGI	Linguaggi matematici e informatici	Utilizzo dei limiti, delle derivate e degli integrali per il calcolo delle principali grandezze fisiche, utilizzo delle equazioni differenziali in particolari circuiti, utilizzo delle funzioni e dei grafici per rappresentare relazioni tra grandezze.
4. IL RAPPORTO UOMO-NATURA	La tecnologia e le biotecnologie	La conduzione elettrica nei gas.
	I fenomeni fisici	La carica elettrica e la legge di Coulomb. Il campo elettrico. Fenomeni di elettrostatica. La corrente elettrica continua. La corrente elettrica nei metalli. La corrente elettrica nei liquidi e nei gas. Fenomeni magnetici fondamentali. Il campo magnetico. L'induzione elettromagnetica. La corrente alternata. Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche.
7. CRISIS	Le trasformazioni	L'effetto Joule: la trasformazione dell'energia elettrica in energia interna, la potenza dissipata per effetto Joule, la conservazione dell'energia totale nell'effetto Joule, il kilowattora; Processo di carica e scarica di un condensatore; Il trasformatore: la trasformazione delle tensioni e delle correnti. Il motore elettrico più semplice: una spira percorsa da corrente in un campo magnetico (trasforma energia elettrica in energia meccanica)
9. IL LAVORO	Le rappresentazioni del lavoro	L'energia potenziale elettrica; Il potenziale elettrico e la differenza di potenziale; L'unità di misura del potenziale elettrico; Il potenziale che corrisponde a un campo elettrico uniforme; Il moto spontaneo delle cariche elettriche; Le superfici equipotenziali; Il calcolo del campo elettrico dal potenziale; La circuitazione del campo elettrico. Il lavoro di carica di un condensatore. L'estrazione degli elettroni da un metallo: il lavoro di estrazione, il potenziale di estrazione, l'elettronvolt, l'effetto termoionico, l'effetto fotoelettrico, l'effetto Volta, l'effetto termoelettrico. Il lavoro dell'alternatore.

10. IL PROGRESSO	Le scoperte scientifiche e tecnologiche	Esempi di utilizzo dei condensatori: tastiere dei pc, touch screen del cellulare, flash della macchina fotografica. Il primo generatore di tensione continua: la pila di Volta. Il motore elettrico più semplice: una spira percorsa da corrente in un campo magnetico Forza elettrica e magnetica: il selettore di velocità; L'alternatore, il trasformatore; Radio, cellulari, televisori, antenne di ricezione.
	I rischi e le insidie del progresso e della tecnologia	Effetti dei campi elettromagnetici sulla salute.
11. MODELLI	I sistemi di riferimento	Campo elettrico, potenziale, forza elettrica, campo magnetico.
	I modelli matematici e fisici	Il campo elettrico, il campo magnetico, il campo elettromagnetico.
	La rappresentazione dei modelli	Il campo elettrico, il potenziale elettrico, i condensatori, la corrente continua. Fenomeni magnetici fondamentali, il campo magnetico. L'induzione elettromagnetica, la corrente alternata. Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico.

Numero e tipologia di verifiche: 1 verifica orale e una pratica (compito di realtà) nel trimestre. 1 verifica scritta e 2 verifiche orali nel pentamestre.

Criteri di valutazione:

- ✓ Conoscenza dei contenuti specifici e chiarezza e correttezza nell'esposizione.
- ✓ Saper interpretare e formalizzare problemi e saper applicare gli strumenti necessari per la loro risoluzione.
- ✓ Correttezza nell'applicazione di concetti e regole.
- ✓ Corretto utilizzo del formalismo e del linguaggio specifico della disciplina.

8.4 MATERIA: INFORMATICA

Libro di testo adottato: “Corso di informatica”, Barbero-Vaschetto, Linx

Altri sussidi didattici: Dispense fornite dalla docente, materiale multimediale condiviso nel registro elettronico e nella Google Workspace.

NUCLEI TEMATICI	DECLINAZIONI	TRATTAZIONI
LINGUAGGI	Linguaggi Matematico-scientifici	I linguaggi di programmazione (C e C++) per implementare algoritmi. Realizzazione di algoritmi di calcolo numerico e di crittografia.
MODELLI	Modelli matematici e fisici La rappresentazione dei modelli	Algoritmi del calcolo numerico. Calcolo di Pigreco: metodo di Viète, metodo di Gregory-Leibnitz, metodo di Wallis (con serie numeriche e produttorie). Procedimenti di tipo probabilistico: Il metodo Montecarlo. Metodo di bisezione per l'approssimazione degli zeri di una funzione. Metodi di approssimazione degli integrali definiti: rettangoli, trapezi, Cavalieri-Simpson. Metodo dei minimi quadrati per ricavare la retta di regressione. Calcolo matriciale: Somma e prodotto di matrici. Il determinante di matrice NxN col metodo di Laplace.
LA SCELTA TRA LIBERTA' E RESPONSABILITA'	I processi decisionali	La complessità computazionale degli algoritmi: algoritmi equivalenti e complessità computazionali.
IL VILLAGGIO GLOBALE	La comunicazione globale	I protocolli delle reti di computer, studio delle pile di protocolli ISO/OSI e TCP/IP. Studio dei vari protocolli di rete: HTTP, HTTPS, DNS, POP, SMTP, FTP, TCP, UDP, IP.
IL PROGRESSO	Le scoperte scientifiche e tecnologiche	Sicurezza delle comunicazioni: dalla crittografia a chiave singola alla crittografia a chiave pubblica/privata. Concetto di chiave e spazio delle chiavi. Crittografia per sostituzione, monoalfabetica, polialfabetica, i sistemi crittografici (sistema DES), i sistemi a chiave pubblica/privata (algoritmo RSA).

Numero e tipologia di verifiche: due verifiche scritte e due verifiche orali.

Criteri di valutazione: Gli indicatori utilizzati nella valutazione di ogni prova sono stati:

- Conoscenza e completezza
- Applicazione
- Correttezza
- Comprensione

Il criterio di sufficienza è stato, in generale, posto al 60% del peso totale attribuito ad ogni prova.

8.5 MATERIA: FILOSOFIA

Libro di testo adottato: ABBAGNANO, FORNERO: “La ricerca del pensiero” Vol.3°(a+b)
PARAVIA

Altri sussidi didattici: selezione di testi e frammenti tratti dalle opere di alcuni degli autori trattati;
Power point predisposti dalla docente;

NUCLEI TEMATICI	DECLINAZIONI	TRATTAZIONI
LA SCELTA TRA LIBERTA' E RESPONSABILITA'	La responsabilità sociale	<p>KIERKEGAARD:</p> <ul style="list-style-type: none"> • esistenza; • possibilità; • angoscia; • disperazione e fede. <p>SCHOPENHAUER:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il velo delle rappresentazioni; • la volontà come cosa in sé; • il pessimismo e le vie di liberazione dal dolore
IL RAPPORTO UOMO-NATURA	L'evoluzione	<p>IL POSITIVISMO OTTOCENTESCO. CARATTERI GENERALI</p> <ul style="list-style-type: none"> • il primato del metodo delle scienze sperimentali; • ottimismo e progresso; • positivismo evolutivistico: Darwin e la teoria dell'evoluzione. <p>CARATTERI GENERALI DELLO SPIRITUALISMO (cenni) BERGSON</p> <ul style="list-style-type: none"> • caratteri generali dello spiritualismo; • tempo e durata; • la libertà e il rapporto spirito e corpo; • lo slancio vitale; • istinti, intelligenza e intuizione; • società morale e religione
CRISIS	<p>La crisi delle certezze e dell'identità</p> <p>Ordine e disordine</p>	<p>NIETZSCHE</p> <ul style="list-style-type: none"> • dionisiaco e apollineo; • critica della morale e trasvalutazione dei valori; • morte di Dio nichilismo; • eterno ritorno; • superuomo e volontà di potenza. <p>POPPER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il problema della demarcazione e il principio di falsificabilità • Il problema mente-corpo: nuvole e orologi
IL LAVORO	Il lavoro tra promozione di sé e alienazione	<p>Hegel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i fondamenti del sistema; • la dialettica; • la fenomenologia; • la filosofia dello spirito soggettivo ed oggettivo; • la storia. <p>MARX</p> <ul style="list-style-type: none"> • materialismo antropologico;

		<ul style="list-style-type: none">• materialismo storico-dialettico;• alienazione• struttura e sovrastruttura;• rivoluzione, dittatura del proletariato• fasi della futura società comunista
--	--	--

Numero e tipologia di verifiche:

I Trimestre: due verifiche orali: Hegel, Feuerbach, Marx, Schopenhauer

II Pentamestre: due verifiche orali: Kierkegaard, Positivismo; Bergson e Nietzsche.

Criteri di valutazione: Conoscenza e comprensione adeguata degli argomenti affrontati, capacità di esporli con un linguaggio semplice ma corretto e appropriato. Capacità di analisi, sintesi e rielaborazione.

8.6 MATERIA: STORIA

Libro di testo adottato: Prosperi, Zagrebelsky: “ Storia e Identità” Il Novecento vol.3

Altri sussidi didattici: selezione di testi storiografici; Power point predisposti dalla docente; video e filmati Istituto Luce; documentari RAI STORIA

NUCLEI TEMATICI	DECLINAZIONI	TRATTAZIONI
LE FORME DI STATO E DI GOVERNO	<p>Il totalitarismo</p> <p>L'imperialismo</p> <p>La democrazia</p> <p>Il Welfare State</p>	<p>L'età dell'Imperialismo (1870-1914) La seconda rivoluzione industriale Capitalismo finanziario e imperialismo Le ragioni economiche politico-ideologiche dell'imperialismo. La colonizzazione in Africa.</p> <p>Gli imperi centrali, la Francia e la Gran Bretagna Imperialismo economico, politico, militare Sviluppo industriale e razionalizzazione produttiva I nuovi sistemi di alleanza I rapporti tra gli stati europei nella bella époque e le cause della prima guerra mondiale Razzismo, antisemitismo, imperialismo economico, politico, militare.</p> <p>L'Italia giolittiana Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo. La crisi della Repubblica di Weimar e l'avvento del nazismo Stalin Caratteristiche dello stato totalitario Roosevelt e il New Deal</p>
LA SCELTA TRA LIBERTA' E RESPONSABILITA'	<p>Il coraggio civile</p> <p>La difesa dei diritti</p> <p>Il dovere della memoria</p>	<p>Resistenza La “soluzione finale” del problema ebraico Nazionalismo razzista e antisemitismo</p>
IDENTITA' E ALTERITA'	<p>Muri e barriere</p> <p>La costruzione di identità di un popolo</p> <p>L'immigrazione</p> <p>L'altro da sé</p>	<p>Il comunismo e l'Occidente dopo la seconda guerra mondiale.</p> <p>I rapporti USA-URSS: guerra fredda, bipolarismo.</p> <p>Crollo del muro di Berlino e caduta dei comunismi.</p> <p>Il problema dell'antisemitismo.</p>

CRISIS	Le crisi economiche e politiche La guerra	La crisi del' 29. Le caratteristiche della guerra moderna. Il pretesto e le dinamiche dello scoppio del conflitto. La guerra europea. L'Intervento dell'Italia. La mobilitazione totale. I trattati di pace. La ridefinizione dei rapporti politici e sociali fra gli stati all'indomani del conflitto. Il secondo conflitto mondiale come "guerra totale".
MODELLI	I modelli economici	La teoria economica di J.M.Keynes

Numero e tipologia di verifiche: **I Trimetre:** due verifiche orali. **II Pentamestre:** due verifiche orali

Criteri di valutazione: Conoscenza e comprensione adeguata degli argomenti affrontati, capacità di esporli con un linguaggio semplice ma corretto e appropriato. Capacità di analisi, sintesi e rielaborazione.

8.7 MATERIA: SCIENZE

Libri di testo adottati:

Biologia: Campbell & a., *Biologia molecolare ed Evoluzione + Biologia, 1° biennio* (Linx)

Chimica Organica e Biochimica: Curtis-Barnes, *Il nuovo invito alla Biologia.blu – Dal Carbonio alle Biotecnologie* (Zanichelli)

Sc. Della Terra: Bosellini: *Dagli oceani perduti alle catene montuose*, Zanichelli

Altri sussidi didattici: Saggi scientifici, DVD, internet (*TED talk* e webinar), Piattaforma *Weschool*

NUCLEI TEMATICI	DECLINAZIONI	TRATTAZIONI
I LINGUAGGI	Linguaggi matematici e informatici	Chimica: Geometria molecolare secondo il modello VSEPR. Nomenclatura degli idrocarburi e dei relativi derivati. Ossigenati e azotati (alcooli e fenoli, eteri, aldeidi e chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammidi, ammine). Isomeria di struttura e stereoisomeria
IL RAPPORTO UOMO - NATURA	I fenomeni fisici	Chimica: Proprietà fisiche (punti di ebollizione e forze intermolecolari) delle principali categorie di composti organici. Correlazione tra il comportamento chimico delle sostanze organiche e la natura dei gruppi funzionali. Principali reazioni chimiche. Polimeri e relativi problemi ambientali.
	La salute	Biologia: Sistema nervoso e Cervello Anatomia e fisiologia del sistema nervoso ed in particolare del cervello. Malattie mentali e neurodegenerative. Sostanze stupefacenti Biologia del Cancro Biochimica: Fermentazione. Biomolecole. Metabolismo di zuccheri, lipidi e proteine. Integrazione delle vie metaboliche e regolazione ormonale del metabolismo energetico.
	Ecologia e ambiente I cambiamenti climatici	La Tavola periodica della Sostenibilità. Energia, risorse e ambiente Emergenza climatica e ambientale Antropocene
CRISIS	Cambio di Paradigma	Scienze Della Terra: Dalle Teorie Fissiste alla Teoria della deriva dei continenti alla Teoria unificante della Tettonica delle placche.
IL PROGRESSO	Le scoperte scientifiche e tecnologiche	Scienze Della Terra: Interno terrestre e Teoria della Tettonica delle placche come Teoria unificante delle Scienze della Terra.

Numero di verifiche svolte durante l'anno:

Trimestre: 1 verifica scritta semistrutturata (chimica organica), 1 interrogazione
1 presentazione in Genial-ly su piattaforma (chimica organica).

Pentamestre: 1 verifica scritta semistrutturata (chimica organica),
1-2 interrogazioni, 1 presentazione in Genial-ly su piattaforma (biochimica)

Criteri di valutazione adottati: Conoscenza, comprensione e capacità di comunicare gli argomenti proposti; ricchezza lessicale e argomentativa; capacità di analisi; capacità di collegare, anche attraverso esempi, modelli interpretativi a situazioni reali.

8.8 MATERIA: LINGUA E LETTERATURA INGLESE

Libro di testo adottato: Gambi, Casadio Pirazzoli, LiteraTOUR Volume 1 e Volume 2, Trinity Whitebridge.

Altri sussidi didattici: fotocopie, film.

NUCLEI TEMATICI	DECLINAZIONI	TRATTAZIONI
1. I LINGUAGGI	Linguaggi letterari	Romantic Poetry: William Wordsworth, <i>Preface to Lyrical Ballads</i> . Emily Bronte: <i>Wuthering Heights</i> The Gothic Novel: Mary Shelley: <i>Frankenstein or the Modern Prometheus</i> The Psychological and Horror Novel: R.L Stevenson, <i>The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde</i>
2.LE FORME DI STATO E DI GOVERNO	Il totalitarismo L'imperialismo	George Orwell, <i>Nineteen Eighty-four</i> Joseph Conrad, <i>Heart of Darkness</i>
3.LA SCELTA TRA LIBERTA' E RESPONSABILITA'	La difesa dei diritti I processi decisionali Il dovere della memoria	W. Blake: "The Chimney -Sweeper", "London" S.T.Coleridge " The Rime of the Ancient Mariner" Charlotte Bronte, <i>Jane Eyre</i> G. Orwell "1984" G. Orwell "1984"
4. UOMO E AMBIENTE	Rapporto uomo-natura	Romanticism: the theme of nature. Edmund Burke: the sublime vs the beautiful William Wordsworth : "I Wonder'd Lonely as a Cloud" , "My Heart leaps up", "Composed upon Westminster Bridge"
6.IDENTITA' E ALTERITA'	L'altro da sé	R.L Stevenson, <i>The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde</i> Oscar Wilde: <i>The Picture of Dorian Gray</i>
7.CRISIS	La crisi delle certezze e dell'identità Ordine e Disordine La guerra La creatività come forza di rigenerazione	R.L Stevenson, <i>The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde</i> Samuel Beckett, <i>Waiting for Godot</i> R.L Stevenson , <i>The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde</i> War Poetry : Rupert Brooke "The Soldier" Wilfred Owen "Dulce et Decorum Est" Romanticism: Imagination vs Reason , Wordsworth, <i>Preface to "Lyrical Ballads"</i> Imagination and the Child : W. Wordsworth "Ode: Intimations of Immortality from Recollections of Early Childhood"

	Le trasformazioni	William Blake “The Garden of Love”, “ The Lamb” Oscar Wilde “ <i>The Picture of Dorian Gray</i> ” R.L Stevenson “ <i>The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde</i> ”
8. LA DONNA	Figure femminili Il processo di emancipazione femminile	Charlotte Bronte, <i>Jane Eyre</i> Thomas Hardy, <i>Tess of the D’Urbervilles</i> Victorian Women
10. IL PROGRESSO	I rischi e le insidie del progresso e della tecnologia	Mary Shelley , <i>Frankenstein or The Modern Prometheus</i> R.L .Stevenson , <i>The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde</i> George Orwell , 1984

Numero e tipologia di verifiche: uno scritto (saggio breve) ed un orale nel trimestre, due scritti ed un orale nel pentamestre.

Criteri di valutazione: Possesso dei requisiti base della disciplina, conoscenza dei contenuti, capacità di esprimerli con buona pronuncia, proprietà lessicale e correttezza morfosintattica.

8.9 MATERIA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Libro di testo adottato:

Colombo, Dionisio, Onida, Savarese *Opera architettura e arti visive nel tempo* vol. 5, ed. Bompiani
S. Dellavecchia, *Disegno e Arte: Assonometria, prospettiva e teoria delle ombre*, ed. SEI

Altri sussidi didattici: www.didatticarte

NUCLEI TEMATICI	DECLINAZIONI	TRATTAZIONI
1. I LINGUAGGI	Linguaggi verbali e non verbali (iconici, cinestetici, ecc.)	L'affermazione della fotografia e le conseguenze sul linguaggio della pittura del secondo '800. Le differenze tra le arti figurative dell'800 e del '900 I linguaggi delle Avanguardie Storiche Evoluzione del linguaggio architettonico tra ottocento e novecento
4. IL RAPPORTO UOMO-NATURA	Città e periferia L'uomo e la natura	“La città che sale” di U. Boccioni” La rappresentazione della natura tra '800 e '900
7. CRISIS	La crisi delle certezze e dell'identità	L'affermazione della fotografia mette in crisi la figura dell'artista nell'800 che guarda alle civiltà primitive e orientali per trovare una nuova strada. La crisi delle certezze determinata dalle scoperte di Freud e di Einstein ha determinato grandi trasformazioni nelle arti figurative: Surrealismo, Metafisica e Cubismo
	Ordine e disordine	Le Avanguardie contro l'ordine e le regole del passato Ordine e armonia nel Neoclassicismo di David e passione e turbamento nei dipinti di Turner
	La guerra	La guerra nelle arti figurative, come “unica igene del mondo” per il Futurismo e “Guernica”manifesto contro tutte le guerre.
	La creatività come forma di rigenerazione	Il Dadaismo come reazione alla guerra e percorso di rigenerazione per ritrovare la libertà individuale
9. IL LAVORO	Le rappresentazioni del lavoro	Il lavoro nella pittura della seconda metà dell' '800 Il lavoro nella pittura del nostro territorio nella seconda metà del '900.
10. IL PROGRESSO	Il mito del progresso	Il progresso nella pittura e nell'architettura futurista
	Le scoperte scientifiche e tecnologiche	Nella seconda metà dell'800 le nuove teorie scientifiche sulla luce, sull'ottica e sulla percezione condizionano le arti figurative: Impressionismo, Puntinismo. La produzione di nuovi materiali stimola una nuova progettazione architettonica già a partire dal secondo ottocento: esposizioni universali, art nouveau, architettura razionalista.

Numero e tipologia di verifiche:

1 verifica scritta valida per l'orale, 1 verifica orale nel trimestre;
2 verifiche orali, 1 verifica grafica, 1 verifica orale Ed. Civica/Storia dell'arte nel pentamestre.

Criteri di valutazione:

- ✓ Utilizzare la terminologia specifica
- ✓ Conoscere la tipologia dell'opera d'arte e collocarla nel suo tempo
- ✓ Riconoscere gli elementi della configurazione
- ✓ Rielaborare con autonomia e precisione terminologica i contenuti disciplinari
- ✓ Collocare il proprio sapere in ambiti multidisciplinari
- ✓ Conoscere e applicare le tecniche di rappresentazione della prospettiva centrale e accidentale

8.10 MATERIA: SCIENZE MOTORIE

Libro di testo adottato: “ In Perfetto Equilibrio ”

Altri sussidi didattici: Fotocopie, documenti, internet.

NUCLEI TEMATICI	DECLINAZIONI	TRATTAZIONI
I LINGUAGGI	I linguaggi non verbali	Il linguaggio del corpo. Il linguaggio gestuale. La postura. La prossemica. Potenziamento e Miglioramento delle Capacità Coordinative e Condizionali (F, V, R ,Mobilità articolare Equilibrio e Coordinazione), riferite alle diverse attività ginnico-sportive effettuate. Presenza di coscienza delle proprie capacità psico-fisiche, a corpo libero e con piccoli e grandi attrezzi.
IL RAPPORTO UOMO-NATURA	Ecologia ed ambiente	Ambiente naturale: attività sportiva e benefici. Presenza di coscienza delle sensazioni muscolari. Miglioramento della resistenza aerobica. (Orienteering).
IL RAPPORTO UOMO-NATURA	La salute	Salute dinamica. L'importanza dell'Attività Motoria. Eccessiva sedentarietà. L'attività fisica come prevenzione e terapia.. Primo Soccorso. BLSD.

Numero e tipologia di verifiche: sono state effettuate:

-nel TRIMESTRE: due verifiche pratiche e una scritta sulle Dipendenze

-Nel PENTAMESTRE: Una verifica scritta sul Doping; una verifica orale sul Personaggio o Mito sportivo; due verifiche pratiche. Per gli alunni che, durante l'anno scolastico sono stati esonerati, sono state somministrate verifiche scritte. Le verifiche scritte del trimestre e del pentamestre è stata effettuata con la didattica a distanza.

Criteri di valutazione: nelle prove pratiche la sufficienza corrisponde al raggiungimento dell'obiettivo minimo relativo ad ogni prova. Criteri: Impegno, Partecipazione, Prove oggettive. Conoscenza degli Elementi Tecnici delle attività sportive. Applicazione delle Regole durante le attività sportive. Coordinazione generale e Rispetto dell'Esecuzione motoria negli esercizi proposti. Rielaborazione autonoma delle attività motorie effettuate. Conoscenza dei contenuti teorici relativi alla disciplina.

8.11 MATERIA: RELIGIONE CATTOLICA

Libro di testo adottato: Contadini M., ITINERARI DI IRC

Altri sussidi didattici: BIBBIA, DOCUMENTI, VIDEO, ARTICOLI DI GIORNALE, INTERNET

NUCLEI TEMATICI	DECLINAZIONI	TRATTAZIONI
LA SCELTA TRA LIBERTA' E RESPONSABILITA' (ETICA E VITA).	La difesa dei diritti I processi decisionali La responsabilità sociale	Carta dei diritti umani fondamentali, analisi di alcuni aspetti e confronto. Il Decalogo e il suo valore nella vita dell'uomo contemporaneo. Trattazione del tema della pena di morte con visione di video tematici. Motivazioni a favore e contro, con relativo confronto e dibattito. La risposta biblica e la posizione della Chiesa.
IDENTITA' E ALTERITA' (VALORI DA VIVERE)	La costruzione dell'identità di un popolo L'immigrazione L'altro da sé Il multiculturalismo	Trattazione del tema del razzismo e delle sue radici attraverso documenti scritti in forma multimediale Presentazione di personaggi significativi (Martin Luther King, Nelson Mandela, ...) Razzismo e discriminazione nel mondo contemporaneo Vangelo e accoglienza
LE FORME DI STATO E DI GOVERNO (IL CRISTIANO E LA RESPONSABILITA' SOCIALE E POLITICA)	Il totalitarismo La democrazia	Visione e riflessione di video sul totalitarismo Cenni su democrazia e dittatura (Hanna Arendt – Discorso sulla banalità del male) Capacità di pensiero autoriflessivo come peculiarità dell'essere umano (Genesi 1: L'uomo a immagine di Dio).
IL LAVORO	Il lavoro come promozione di sé Le problematiche del lavoro contemporaneo	Visione di video sul tema del lavoro oggi. Il lavoro come diritto e come valore oltre che come occasione di vita etica (cenni della dottrina della Chiesa sul lavoro).

Numero e tipologia di verifiche:

L'alunno verrà valutato più volte in itinere attraverso discussioni in classe, confronti e riflessioni guidate.

Criteri di valutazione:

- ✓ -interesse e partecipazione alle attività svolte
- ✓ -capacità di esprimere in forma logica e coerente le proprie convinzioni
- ✓ -capacità di confrontarsi criticamente con le posizioni altrui
- ✓ -capacità di riconoscere in forma matura e autonoma i valori del cristianesimo, quelli di altre religioni e di sistemi di significato presenti nella società attuale di riferimento
- ✓ -capacità di riconoscere il nesso essenziale tra valori morali e scelte di vita.

8.12 CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA

In riferimento alla legge n. 92 del 20 agosto 2019 e alle relative linee guida del 22 giugno 2020 sono state svolte le seguenti attività relative al curriculum di educazione civica.

Coordinatore di educazione civica la prof.ssa Nadia Santoro.

NUCLEI TEMATICI (Art. 3 L. 92/2019 + all. A “Linee guida”)	DECLINAZIONI	TRATTAZIONI	PROGETTI/EVENTI/ CONFERENZE (organizzati a livello di Istituto)	N° ORE
COSTITUZIONE (diritto nazionale e internazionale, legalità e solidarietà)	<p>La Costituzione: principi fondamentali; diritti e doveri dei cittadini; analisi di alcuni articoli.</p> <p>L’organizzazione dello Stato, Parlamento, Governo e Magistratura.</p> <p>Gli enti locali.</p> <p>L’Onu e l’Unione Europea.</p> <p>Diritto al lavoro.</p>	<p>LINGUA INGLESE I totalitarismi. La questione femminile.</p> <p>STORIA La Costituzione: principi fondamentali; diritti e doveri dei cittadini; analisi di alcuni articoli scelti. Parlamento, Governo e Magistratura. L’Onu e l’Unione Europea.</p> <p>FILOSOFIA Marx il lavoro dell’operaio</p>		<p>4</p> <p>5</p> <p>2</p>
SVILUPPO SOSTENIBILE (Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio, educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni)	<p>Il bilancio ambientale e la responsabilità sociale dell’impresa</p> <p>I beni culturali</p>	<p>SCIENZE NATURALI Agenda 2030 (LES). Sostenibilità ed emergenza climatica</p> <p>STORIA DELL’ARTE I beni culturali: riferimenti normativi fondamentali (art. 9 Costituzione italiana, agenda 2030). Compito di Realtà: organizzare una visita guidata al Museo della Galleria del Premio sul tema della rappresentazione del lavoro.</p>	<p>Partecipazione lectio magistralis: <i>“Infrastrutture verdi tra sostenibilità ambientale e valorizzazione degli spazi pubblici”.</i></p>	<p>15</p> <p>3</p> <p>2</p>

CITTADINANZA DIGITALE	Uso e abuso degli strumenti digitali	INFORMATICA Gli elementi della cittadinanza digitale		3
EDUCAZIONE ALLA LEGALITÀ	La storia dei partiti e dell'associazionismo sindacale	STORIA Questione meridionale, brigantaggio e origine delle organizzazioni mafiose nell'Italia post-unitaria La formazione dei partiti di massa.	Partecipazione all'evento CPL	2
EDUCAZIONE AL CONTRASTO ALLE MAFIE	La lotta alle mafie e alla criminalità organizzata Il dovere della memoria (fatti di sangue della storia contemporanea, mafie, terrorismo, stragi irrisolte e "opacità" dello Stato, ...)			2
EDUCAZIONE ALLA SALUTE	Sicurezza e salute	SCIENZE MOTORIE Miglioramento del senso di responsabilità nei confronti dell'altro (difesa personale, salvamento). Prevenzione delle dipendenze: Alcol, fumo, droghe. Doping e lealtà sportiva.	Partecipazione lectio magistralis: " Sesso, genere e cervello: le basi biologiche della identità sessuale. "	2
				9
ORE TOTALI				49

Il curricolo di educazione civica tiene anche conto di quanto a livello esperienziale la classe ha sperimentato nell'ambito delle attività di Cittadinanza e Costituzione.

9 CITTADINANZA E COSTITUZIONE

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE

(Fonti di legittimazione: Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006 - Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012)

Competenze specifiche

- Riconoscere i meccanismi, i sistemi e le organizzazioni che regolano i rapporti tra i cittadini (istituzioni statali e civili), a livello locale e nazionale, e i principi che costituiscono il fondamento etico delle società (equità, libertà, coesione sociale), sanciti dalla Costituzione, dal diritto nazionale e dalle Carte Internazionali.
- A partire dall'ambito scolastico, assumere responsabilmente atteggiamenti, ruoli e comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria.
- Sviluppare modalità consapevoli di esercizio della convivenza civile, di consapevolezza di sé, rispetto delle diversità, di confronto responsabile e di dialogo; comprendere il significato delle regole per la convivenza sociale e rispettarle.
- Esprimere e manifestare riflessioni sui valori della convivenza, della democrazia e della cittadinanza; riconoscersi e agire come persona in grado di intervenire sulla realtà apportando un proprio originale e positivo contributo.

CITTADINANZA ATTIVA		
	DATA	DESCRIZIONE
A.S. 2018-19	24/11/2018	25 Novembre – Giornata internazionale contro la violenza sulle donne: Organizzazione, nell'ambito di un'assemblea d'Istituto, di 7 laboratori a seguire corteo per le strade della città dall'Istituto a Piazza Garibaldi
	27/01/2019	Giornata della memoria: Attività a cura dei rappresentanti d'Istituto: riflessione sui "diversi" a partire da letture proposte tratte da testimonianze dei deportati nei campi di sterminio
A.S. 2019-20	21/11/2019	"Giornata nazionale degli alberi" , organizzazione a cura del WWF di Suzzara. GLI ALBERI, AMICI DELLA CITTÀ, intervento di MARCO BARTOLI, Docente di Ecologia dell'Università di Parma. Messa a dimora di una quercia nel parco dell'Istituto Manzoni, a cura di Mantova Ambiente e Rotary Club Gonzaga-Suzzara.
	30/11/2019	"Festival dei diritti – Sognando un futuro migliore".
	24/01/2020	"Quale etica ambientale per il futuro dell'umanità" conferenza prof. Luciano Valle
	08/02/2020	Giornata della memoria: 1938-1945 "Dall'emarginazione alla persecuzione degli ebrei: la shoah nel territorio mantovano", conferenza del prof. Andrea Ranzato.
A.S. 2020-21	02/10/2020	Conferenza presso il Cinema Dante. Prof. Luciano Valle "La lezione della Costituzione italiana. La tutela di una duplice bellezza: quella della persona umana e quella dell'ambiente".
	27/01/2021	Giornata della memoria. Tutto l'Istituto partecipa ad attività organizzata dai Rappresentanti di Istituto.
	30/01/2021	Giornata della memoria: incontro online con Rocco Marzulli "Il linguaggio dei campi di concentramento" – adesione libera classi quinte e quarte.
	24/04/2021	Celebrazioni 25 aprile: Riflessioni sul libro "La mia Resistenza" di Leda Siliprandi Partesotti. Diretta su Piazzalunga Channel.
	15/05/2021	18 plus classi quinte. Il battesimo della cittadinanza, evento on line

PROMOZIONE DELLA SALUTE		
	DATA	DESCRIZIONE
A.S. 2018-19	da novembre 2018 a marzo 2019	Formazione della Peer Education Obiettivi: - Riconoscere la centralità del ruolo tra i pari nell'ideazione e progettazione d'interventi per la promozione del benessere psicofisico e relazionale - Promuovere la collaborazione e la condivisione di obiettivi, idee, metodologie tra i giovani su un tema concreto. Attività specifica dell'anno: "I peer formano i peer del Virgilio" (13 dic. 2018): presentazione della propria esperienza e formazione dei peer del "Virgilio".
	Febbraio 2018	Progetto Martina: Partecipazione alla conferenza sulla prevenzione ed educazione alla salute a cura del Dr. Michele Angiolillo e del Dr. Giorgio Bondavalli (in collaborazione con il MIUR e il LIONS CLUB).
A.S. 2019-20	Da ottobre al 18 febbraio	PEER&MEDIA EDUCATION (partecipano alcuni alunni della classe) - Corso di formazione/confronto con l'educatore Valter Drusetta dell'ATS del Val Padana e con un insegnante della scuola; - Realizzazione video di presentazione della Peer Education da mostrare nelle classi del biennio - Preparazione e somministrazione questionario agli studenti delle classi del biennio per sapere quale argomento si volesse veder affrontato / trattato attraverso la Peer. - Elaborazione e presentazione possibili percorsi da proporre al biennio. <i>Il lavoro è stato purtroppo interrotto con la chiusura delle scuole.</i>
	21, 24 e 25 gennaio 2020	Incontro sul tema della donazione con l'intento quello di diffondere fra i giovani la cultura della donazione, della solidarietà e della coscienza civile.

LEGALITA'		
	DATA	DESCRIZIONE
A.S. 2018-19	01/10/2018	"Dieci storie proprio così" (Raccontiamoci le mafie 2019): Rappresentazione teatrale incentrata sulla narrazione di esperienze di vittime di mafia.
	10/11/2018	"La mafia non esiste" con Giuseppe Di Trapani. Laboratorio sui temi della legalità e del contrasto alle mafie.
A.S. 2019-20	9/04/2019	Giornata della legalità "Legalità e futuro" Assemblea d'istituto, laboratori più corteo
	12/11/2019	"IV Edizione degli Stati Generali dell'Educazione alla Legalità" a cura dell'USR Lombardia, di Regione Lombardia e dei 13 Centri di Promozione della Legalità (CPL) della Lombardia. Evento svoltosi a Milano in Piazza Città di Lombardia. Partecipa una rappresentanza della classe
A.S. 2020-21	19/10/2020	Incontro online con Federica Angeli, giornalista che si occupa di mafia romana. Racconta la sua esperienza e presenta il romanzo "Il gioco di Lollo".
	09/12/2020	Giornata della legalità Mantova. Evento online
	06/05/2021	"La stampa scomoda" incontro on line con il dr. Paolo Borrometi, scrittore e giornalista sotto scorta
	Maggio 2021	Giornata della legalità. Evento da definire.
	08/06/2021	LAIV-IN laboratorio teatrale "E' giusto, ma giusto per chi?" in collaborazione con Teatro Magno. Performance a cura di nostri studenti. Spettacolo fruibile in parte in presenza, in parte online.

10 ATTIVITÀ E PROGETTI EXTRACURRICOLARI PER LE COMPETENZE E PER L'AMPLIAMENTO DELL' OFFERTA FORMATIVA

A tutte le precedenti attività vanno aggiunte le iniziative ed i progetti extracurricolari della classe nonché le varie proposte di ampliamento dell'offerta formativa come i corsi pomeridiani facoltativi proposti dall'Istituto e/o dal centro culturale Piazzalunga su vari temi e argomenti (es. corsi di lingue, di cinema, cineforum, teatro, attività sportive, abilità e giochi di fisica e matematica, di orientamento per classi quarte e quinte, di arte, ...) che coinvolgono le varie competenze di cittadinanza, tra cui:

- Comunicazione nelle lingue straniere.
- Competenze in matematica.
- Imparare a imparare.
- Competenze sociali e civiche.
- Spirito di iniziativa ed imprenditorialità.
- Consapevolezza ed espressione culturale.

Partecipazione a eventi, progetti, attività:

ANNO SCOLASTICO 2016/2017:

Progetto cinema: Visione e analisi del film *Trecento*, sulle guerre persiane, incontro con il critico M. Molinari.

25 Aprile – Festa della Liberazione: partecipazione alla proiezione del film “*La rugiada di San Giovanni*” commentata dalla celebre attrice **Ivana Monti**.

Incontro con l'imprenditore **Tiberio Bentivoglio** che ha deciso di ribellarsi al racket delle estorsioni dell' 'ndrangheta.

Cineforum mafia “*Cinema e legalità – Il gioco dei potenti*”: una riflessione sui temi della corruzione e della criminalità organizzata attraverso il cinema. A cura di Mattia Cova, con la collaborazione di G. Di Trapani

Partecipazione ad un incontro sulle **tecniche di primo soccorso** in collaborazione con CRI e alcuni medici.

ANNO SCOLASTICO 2017/2018:

Progetto cinema: Visione e “immagini di Roma antica nel cinema” incontro con il critico M. Molinari.

Partecipazione al **progetto Del Panathlon/CONI sui diritti dei ragazzi e i doveri dei genitori nello sport**: incontro con i campioni dello sport.

Incontro con il giornalista **Adalberto Scemma** sulla presentazione del libro “*I valori dello sport*”.

Attività di thai box: incontro con esperto.

Attività di box: incontro con l'esperto.

Partecipazione al **progetto APAM** di Educazione alla salute e al comportamento sociale.

ANNO SCOLASTICO 2018/2019

Progetto cinema: Incontro con l'esperto cinematografico Molinari sul tema "La figura dell'eroe nel cinema".

Attività Partecipazione all'evento **Friday for Future di Mantova**.

ANNO SCOLASTICO 2019/2020

Progetto cinema: Incontro con l'esperto cinematografico Molinari sul tema "Amore e psiche nell'arte e nel cinema".

Partecipazione alla lectio magistralis: "Modelli matematici per la dinamica di opinioni nei social network" a cura del dott. Begagiolo Fabio dell'Università di Trento.

Arrampicata sportiva indoor presso la palestra My Wall di Levata di Curtatone nel corso del quarto anno scolastico.

ANNO SCOLASTICO 2020/2021

Partecipazione alle lectio magistralis

1) *Sesso, genere e cervello: le basi biologiche della identità sessuale* a cura del Dottor Yuri Bozzi dell'Università di Trento.

2) *Infrastrutture verdi tra sostenibilità ambientale e valorizzazione degli spazi pubblici* a cura del dottor Carlo Peraboni Politecnico di Mi-Mn.

Progetto cinema: Percorso nella pop-art Andy Warhol Molinari con l'esperto cinematografico Molinari

Visite guidate e/o viaggi d'istruzione

ANNO SCOLASTICO 2016/2017

Visita al Bologna Mineralshow, mostra-mercato di fossili e minerali.

Visita alla sezione Etrusca del Museo archeologico di Bologna.

Uscita didattica di trekking nelle Gole del Bletterbach (BZ)

ANNO SCOLASTICO 2017/2018

Visita alla città di Verona.

ANNO SCOLASTICO 2018/2019

Viaggio d'istruzione "Soggiorno didattico all'Isola d'Elba" (4 giorni)

Partecipazione alla mostra "Real bodies" a Milano.

Visita guidata al Monastero e alla Basilica di San Benedetto Po.

Visita guidata all'IVECO di Suzzara.

ANNO SCOLASTICO 2019/2020

Visita guidata alla mostra di Giulio Romano, Palazzo Te di Mantova.

Visita guidata al Muse di Trento: laboratorio didattico sull'evoluzione e percorso virtuale "Destinazione Marte".

Attività didattica Data-science all'Università Bocconi.

PMI DAY. Visita all'azienda SKF di Poggio Rusco.

Attività di Orientamento

ANNO SCOLASTICO 2019/2020

Partecipazione ad un open day universitario (facoltativo)

Partecipazione al corso pomeridiano di orientamento all'università e al mondo del lavoro (facoltativo e online).

ANNO SCOLASTICO 2020/2021

Partecipazione al salone dell'orientamento, 25 febbraio 2021, con alcune importanti università per la presentazione dei piani annuali dei corsi dipartimentali (on line).

Partecipazione a due open day universitari (facoltativo).

Partecipazione alla simulazione degli Alpha test, 13 gennaio 2021 (facoltativa on line).

11 PCTO – PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

SCHEDE RIASSUNTIVE PCTO				
ALUNNO	CLASSE	ATTIVITA'	ORE	TOT ORE
1	2	Corso online sicurezza	4	139
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L'impronta ecologica. Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	30	
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l'ambiente.	25	
	3	Summer camp "Ragazze digitali" presso Università di Modena e Reggio Emilia	64	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze: (Centro culturale Piazzalunga)	8	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all'azienda SKF di Poggio Rusco	4	
2	2	Corso online sicurezza	4	107
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L'impronta ecologica. Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	32	
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l'ambiente. Modulo 2: Coprogettare l'economia collaborativa	55	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze: (Centro culturale Piazzalunga)	8	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all'azienda SKF di Poggio Rusco	4	
3	2	Corso online sicurezza	4	106
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L'impronta ecologica. Festival delle Scienze: (Centro culturale Piazzalunga)	32	
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l'ambiente. Modulo 2: Coprogettare l'economia collaborativa	55	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	7	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all'azienda SKF di Poggio Rusco	4	
4	2	Corso online sicurezza	4	108

Documento finale del Consiglio di Classe

	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L'impronta ecologica. Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	32	
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l'ambiente. Modulo 2: Coprogettare l'economia collaborativa	55	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	8	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all'azienda SKF di Poggio Rusco	4	
	4	Questionario etico	1	
5	3	Corso online sicurezza	4	74
	3	La tutela della privacy	2	
	3	Progetto Sofia: corso di primo soccorso	2	
	3	Modellizzazione 3D. Prova dei software di scansione. Uscita "Corte Galvagnina". Presentazione degli aspetti architettonici	66	
	Non riconosciute (non ammesso alla classe quarta)			
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L'impronta ecologica. Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	29	105
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l'ambiente. Modulo 2: Coprogettare l'economia collaborativa	60	
4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	8		
4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all'azienda SKF di Poggio Rusco	4		
6	2	Corso online sicurezza	4	112
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L'impronta ecologica. Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	32	
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l'ambiente. Modulo 2: Coprogettare l'economia collaborativa	60	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	8	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all'azienda SKF di Poggio Rusco	4	
7	3	Corso online sicurezza	4	113
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L'impronta ecologica.	32	

		Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)		
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l’ambiente. Modulo 2: Coprogettare l’economia collaborativa	60	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	8	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all’azienda SKF di Poggio Rusco	4	
		Questionario etico		
8	2	Corso online sicurezza	4	108
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L’impronta ecologica. Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	32	
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l’ambiente. Modulo 2: Coprogettare l’economia collaborativa	55	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	8	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all’azienda SKF di Poggio Rusco	4	
	4	Questionario etico	1	
9	2	Corso online sicurezza	4	262
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L’impronta ecologica. Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	30	
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l’ambiente. Modulo 2: Coprogettare l’economia collaborativa	56	
	3	Summer camp “Ragazze digitali” presso Università di Modena e Reggio Emilia	68	
	4	Programma di studio all’estero – USA (West Branch in Michigan) 27/08/2019 – 1/04/2020	100	
10	2	Corso online sicurezza	4	111
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L’impronta ecologica. Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	30	
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l’ambiente. Modulo 2: Coprogettare l’economia collaborativa	60	

	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	8	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all'azienda SKF di Poggio Rusco	4	
	4	Questionario etico	1	
11	2	Corso online sicurezza	4	105
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L'impronta ecologica. Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	27	
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l'ambiente. Modulo 2: Coprogettare l'economia collaborativa	57	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	8	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all'azienda SKF di Poggio Rusco	4	
	4	Questionario etico	1	
12	2	Corso online sicurezza	4	214
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L'impronta ecologica. Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	32	
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l'ambiente. Modulo 2: Coprogettare l'economia collaborativa	60	
	3	Summer camp "Ragazze digitali" presso Università di Modena e Reggio Emilia	102	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	8	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all'azienda SKF di Poggio Rusco	4	
13	2	Corso online sicurezza	4	206
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L'impronta ecologica. Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	27	
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l'ambiente. Modulo 2: Coprogettare l'economia collaborativa	55	
	3	Summer camp "Ragazze digitali" presso Università di Modena e Reggio Emilia	102	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	9	

Documento finale del Consiglio di Classe

	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all'azienda SKF di Poggio Rusco	4	
	4	Questionario etico	1	
14	2	Corso online sicurezza	4	110
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L'impronta ecologica. Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	32	
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l'ambiente. Modulo 2: Coprogettare l'economia collaborativa	57	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	8	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all'azienda SKF di Poggio Rusco	4	
	4	Questionario etico	1	
15	2	Corso online sicurezza	4	201
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L'impronta ecologica. Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	32	
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l'ambiente. Modulo 2: Coprogettare l'economia collaborativa	60	
	3	Summer camp "Ragazze digitali" presso Università di Modena e Reggio Emilia	88	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	8	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all'azienda SKF di Poggio Rusco	4	
4	Questionario etico	1		
16	2	Corso online sicurezza	4	107
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L'impronta ecologica. Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	32	
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l'ambiente. Modulo 2: Coprogettare l'economia collaborativa	55	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	8	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all'azienda SKF di Poggio Rusco	4	
17	2	Corso online sicurezza	4	

	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L'impronta ecologica. Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	32	151
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l'ambiente. Modulo 2: Coprogettare l'economia collaborativa	60	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	8	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all'azienda SKF di Poggio Rusco	4	
	4	Questionario etico	1	
	4	Summer camp "Ragazze digitali" presso Università di Modena e Reggio Emilia	38	
18	2	Corso online sicurezza	4	113
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L'impronta ecologica. Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	32	
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l'ambiente. Modulo 2: Coprogettare l'economia collaborativa	60	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	8	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all'azienda SKF di Poggio Rusco	4	
	4	Questionario etico	1	
19	2	Corso online sicurezza	4	109
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L'impronta ecologica. Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	32	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l'ambiente. Modulo 2: Coprogettare l'economia collaborativa	60	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	8	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all'azienda SKF di Poggio Rusco	4	
	4	Questionario etico	1	
20	2	Corso online sicurezza	4	110
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L'impronta ecologica. Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	29	
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	

	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l’ambiente. Modulo 2: Coprogettare l’economia collaborativa	60	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	8	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all’azienda SKF di Poggio Rusco	4	
	4	Questionario etico	1	
21	2	Corso online sicurezza	4	112
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L’impronta ecologica. Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	32	
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l’ambiente. Modulo 2: Coprogettare l’economia collaborativa	60	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	8	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all’azienda SKF di Poggio Rusco	4	
22	2	Corso online sicurezza	4	113
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L’impronta ecologica. Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	32	
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l’ambiente. Modulo 2: Coprogettare l’economia collaborativa	60	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	9	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all’azienda SKF di Poggio Rusco	4	
23	2	Corso online sicurezza	4	104
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L’impronta ecologica. Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	30	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l’ambiente. Modulo 2: Coprogettare l’economia collaborativa	60	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	6	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all’azienda SKF di Poggio Rusco	4	
24	3	Corso online sicurezza	4	91
	3	La tutela della privacy	2	
	3	Progetto Sofia: corso di primo soccorso	2	

Documento finale del Consiglio di Classe

	3	Modellizzazione 3D. Prova dei software di scansione. Uscita “Corte Galvagnina”. Presentazione degli aspetti architettonici	67	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	8	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all’azienda SKF di Poggio Rusco	4	
	4	Questionario etico	1	
	4	Aula virtuale	3	
25	2	Corso online sicurezza	4	110
	3	Progetto Henergical: Energia, produzione e utilizzo energetico sostenibile. L’impronta ecologica. Festival delle Scienze: (Centro culturale Piazzalunga)	32	
	3	Safety Lab-Corso sulla sicurezza sul posto di lavoro svolto con la metodologia della simulazione	4	
	3	Progetto PON – Modulo 1: Progetti e alternanza collaborativa per l’ambiente. Modulo 2: Coprogettare l’economia collaborativa	57	
	4	Progetto Henergical: Festival delle Scienze (Centro culturale Piazzalunga)	8	
	4	Industriamoci-PMI DAY. Visita all’azienda SKF di Poggio Rusco	4	
	4	Questionario etico	1	

GRIGLIA RIASSUNTIVA ORE

	Classe terza	Classe quarta	Classe quinta	Totale
1	123	12	/	135
2	91	12	/	103
3	91	11	/	102
4	91	13	/	104
5	93	12	/	105
6	96	12	/	108
7	96	13	/	109
8	91	13	/	104
9	158	100	/	258
10	94	13	/	111
11	88	13	/	101
12	198	12	/	210
13	188	14	/	202
14	93	13	/	106
15	184	13	/	197
16	91	12	/	103

Documento finale del Consiglio di Classe

17	96	51	/	147
18	96	13	/	109
19	92	13	/	105
20	93	13	/	106
21	96	12	/	108
22	96	13	/	109
23	94	12	/	106
24	75	16	/	91
25	93	13	/	106

12 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio Totale della prova				

CONSIGLIO DELLA CLASSE 5[^] BS

COGNOME E NOME	MATERIA	FIRMA
ALDROVANDI SERENA	FISICA	
BEDUSCHI SUSANNA	SCIENZE MOTORIE EDUCAZIONE CIVICA	
BERTONI MARIA ISORA	STORIA FILOSOFIA EDUCAZIONE CIVICA	
BONAZZI NICOLETTA	LINGUA E LETTERATURA INGLESE EDUCAZIONE CIVICA	
BOSI SILVIA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	
COLOMBO ELISABETTA	INFORMATICA EDUCAZIONE CIVICA	
FORNACIARI LORELLA	RELIGIONE CATTOLICA	
MANTOVANI LOREDANA	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE EDUCAZIONE CIVICA	
SANTORO NADIA	MATEMATICA	
TRUZZI ROBERTO	SCIENZE NATURALI EDUCAZIONE CIVICA	