



## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

---



*“LEONARDO DA VINCI”*

*Via Bottonera, 21 - 23022 – Chiavenna (SO)*  
*Tel. e Fax 0343/32750 – [sois00600d@istruzione.it](mailto:sois00600d@istruzione.it)*

SEZIONE

LICEO SCIENTIFICO

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

(Ex O. M. 45 del 09/03/2023, art. 10)

## SOMMARIO

### **I PARTE: CONSIGLIO DI CLASSE – PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

Il Consiglio di Classe

Presentazione della classe

Insufficienze finali e sospensioni del giudizio III e IV anno del corso di studi

Insufficienze e Recuperi I Periodo classe V

Livelli della classe

Profilo dello studente

### **II PARTE: COMPETENZE-ABILITÀ-CONOSCENZE**

Asse linguistico

Asse matematico

Asse scientifico tecnologico

Asse storico-sociale

Educazione Civica

### **III PARTE: DAI CONTENUTI ALLA VALUTAZIONE**

Contenuti

Nodi concettuali

PCTO

Metodi

Mezzi e spazi

Attività – Tempi

Valutazione

Candidati con DSA e BES

### **IV PARTE: ALLEGATI**

Programma svolto dai docenti

Relazione dei docenti

Programmazione del Consiglio di classe

Griglie di valutazione delle prove scritte e del colloquio

Criteri di valutazione (Estratto PTOF)

PDP

## I PARTE: CONSIGLIO DI CLASSE – PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

## CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINE	INSEGNANTI	CONTINUITÀ DIDATTICA DAL	Firma
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Tobaldi Anna Rita	I anno	<i>Tobaldi</i>
LINGUA E LETTERATURA LATINA	Paolini Lea	II anno	<i>Lea Paolini</i>
LINGUA E LETTERATURA INGLESE	Libera Anna	V anno	<i>A. Libera</i>
STORIA	Azzimondi Maria	III anno	<i>Maria Azzimondi</i>
FILOSOFIA	Azzimondi Maria	III anno	<i>Maria Azzimondi</i>
MATEMATICA	Grassi Andrea	III anno	<i>Grassi Andrea</i>
FISICA	Grassi Andrea	III anno	<i>Grassi Andrea</i>
SCIENZE NATURALI, BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA	Patrini Gabriela	I anno	<i>G. Patrini</i>
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Della Marianna Elisa	I anno	<i>Della Marianna Elisa</i>
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Boffi Silvia	III anno	<i>Boffi Silvia</i>
EDUCAZIONE CIVICA	Grassi Andrea	V anno	<i>Grassi Andrea</i>
	Patrini Gabriela	V anno	<i>G. Patrini</i>
RELIGIONE CATTOLICA	Ghezzi Angelo	V anno	<i>A. Ghezzi</i>

Coordinatore di classe  
Prof.ssa Elisa Della Marianna

*Della Marianna Elisa*



Dirigente Scolastico  
Prof. Ottavio D'Addea

*Ottavio D'Addea*

## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

### Composizione

La classe è formata da 26 alunni, 20 ragazze e 6 ragazzi. La sua composizione ha subito cambiamenti nel corso del quinquennio. In seconda, al gruppo originario, si sono aggiunti due alunni: uno proveniente da altro istituto e uno ripetente la stessa classe. In terza si inserisce un alunno proveniente da un altro istituto da altra provincia. Quattro alunni sono stati fermati a conclusione della classe terza. In quarta, si aggiunge un alunno proveniente da altro istituto di altra provincia. Quattro studenti hanno frequentato il quarto anno all'estero, mentre due studentesse hanno fatto la stessa esperienza per un semestre. Nel corrente anno scolastico si aggiunge un'alunna proveniente da altro istituto di altra provincia. Gran parte degli alunni proviene dai vari comuni limitrofi, mentre un gruppo ristretto risiede a Chiavenna. Il pendolarismo ha interessato venti alunni. Nonostante ciò, i frequenti ritardi del treno e di altri mezzi pubblici non hanno inciso in modo significativo sul regolare svolgimento dell'attività didattica.

Le famiglie hanno, nel complesso, partecipato alla vita scolastica in modo regolare e collaborativo, frequentando sia i colloqui collettivi tenuti secondo calendario stabilito, sia quelli effettuati su prenotazione, sebbene nell'anno scolastico in corso non c'è stata disponibilità per l'elezione dei rappresentanti dei genitori.

La classe mantiene la continuità didattica in tre materie nell'intero quinquennio, in cinque materie nel triennio, mentre in quinta, nel mese di novembre, è subentrata una nuova docente titolare per Lingua e Letteratura Inglese.

Per un alunno è stato predisposto un PDP a partire dalla classe prima valido per tutto il quinquennio.

### Socializzazione

La classe è sempre stata caratterizzata da un discreto grado di socializzazione che si è tradotto, nel complesso, in disponibilità nelle relazioni interpersonali sia fra studenti che nei confronti dei docenti. Nonostante alcuni dissidi interni, divisioni in piccoli gruppi e qualche atteggiamento polemico che contraddistinguono dall'inizio del percorso scolastico il gruppo classe, l'intervento dei docenti e l'acquisizione di maggiore consapevolezza e spirito critico da parte degli alunni, hanno consentito di arginare gradualmente tali problematiche. Persistono, ancora, sebbene in modo sporadico, comportamenti non sempre adeguati al contesto scolastico.

Nel corso degli anni, anche i nuovi studenti che si sono inseriti sono stati accolti positivamente e si sono ben integrati nel gruppo classe. Durante il periodo di DDI/DAD un buon gruppo di alunni si è dimostrato collaborativo e partecipa al dialogo educativo, mentre alcuni studenti, con già alle spalle lacune pregresse, hanno risentito, in modo significativo delle lezioni a distanza, soprattutto a livello di concentrazione ed interesse. Il distanziamento ha, inoltre, inciso nelle relazioni interpersonali, accentuando le incomprensioni e favorendo una certa suddivisione in piccoli gruppi. Da sottolineare, in alcuni alunni, un atteggiamento di forte demotivazione che, con il ricorso a vari tipi di interventi, è, in parte rientrato nel corso del corrente anno scolastico.

È stato, pertanto, necessario svolgere un non facile lavoro di rimotivazione, facendo ricorso a sollecitazioni continue soprattutto riguardo al basso livello di autostima. Persistono, in modo più attenuato, alcuni dissidi interni che, però, gli alunni stanno cercando di risolvere in autonomia e con un lavoro di meta riflessione guidato dai docenti. Tali strategie hanno sviluppato un maggior senso di consapevolezza rispetto ai propri limiti, rafforzando il senso di responsabilità.

## Comportamento

La maggior parte degli alunni si è sempre dimostrata disponibile e rispettosa nei confronti di tutte le componenti del sistema scolastico. Per un piccolo gruppo è ancora necessario fornire continui stimoli e sollecitazioni per coinvolgerli nelle attività didattiche svolte. Da segnalare, in alcuni di essi, ripetuti atteggiamenti che, in diverse occasioni, sono stati e lo sono ancora motivo di distrazione e disturbo al regolare svolgimento delle lezioni. Nel complesso, comunque, nel corso del quinquennio, quasi tutti gli alunni si sono dimostrati maturi e responsabili dal punto di vista comportamentale e il clima è generalmente sereno.

## Impegno, partecipazione, interesse, preparazione

La classe ha evidenziato una significativa crescita in termini di interesse e partecipazione nei confronti delle varie attività didattiche proposte. L'atteggiamento nei confronti del dialogo educativo, fatta eccezione per qualche studente, è serio e propositivo: un buon gruppo di alunni, si dimostra partecipe, curioso e attento, rispettando gli impegni scolastici in modo adeguato. Pochi i casi di fragilità dovuti ad uno studio ancora piuttosto superficiale, ad un metodo non adeguato e soprattutto ad un'attenzione in classe non sempre costante. Comunque, a livello generale, un buon numero di alunni appare in possesso di strumenti didattici ed operativi autonomi ed è in grado di fornire un valido e stimolante contributo allo svolgimento delle lezioni.

La situazione pandemica e l'attivazione della DAD/DDI hanno avuto indubbiamente ripercussioni a livello psicologico, con chiari segnali di disagio, manifestati in modo particolare da alcuni alunni più fragili nel corso del quarto anno. Nonostante ciò, la classe, nel complesso, ha partecipato con attenzione, curiosità e costanza alle attività proposte dagli insegnanti. Un discreto numero di alunni ha sempre interagito in modo vivace e stimolante, sia nelle attività in presenza che in quelle a distanza, evidenziando curiosità e capacità di riflessione critica, soprattutto rispetto ad argomenti, anche di attualità, che hanno sentito vicino al loro vissuto. La maggior parte degli alunni, ha svolto i compiti assegnati in modo serio e regolare, rispettando tempi e modalità di consegna.

Il gruppo classe, nel complesso, ha raggiunto un buon livello di preparazione nella maggior parte delle discipline, con la presenza di alcune eccellenze che si distinguono per maturità e capacità di riflettere in modo personale e critico sulle tematiche affrontate, riuscendo ad effettuare raccordi fra le varie discipline. Il clima della classe non sempre, però, ha consentito loro di svolgere un'azione motivante e trainante verso i compagni. Persistono, tuttavia, in un ristretto numero di studenti, difficoltà in alcune materie, dovute ad un'attenzione saltuaria in classe, oltre a delle fragilità di base e ad uno studio discontinuo e poco approfondito.

### INSUFFICIENZE FINALI – SOSPENSIONI DEL GIUDIZIO

MATERIE	III anno di corso	IV anno di corso
	Insufficienze che hanno determinato "sospensioni del giudizio" recuperate a settembre	Insufficienze che hanno determinato "sospensioni del giudizio" recuperate a settembre
Latino	2	2
Scienze		2
<b>Totale</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

Alla fine del III anno scolastico, dopo lo scrutinio di giugno e quello di settembre, 4 studenti sono risultati non ammessi alla classe IV.

Alla fine del IV anno scolastico, dopo lo scrutinio di giugno e quello di settembre, tutti gli studenti sono risultati ammessi alla classe V.

#### INSUFFICIENZE E RECUPERI I PERIODO DEL V A. S.

MATERIE	ALUNNI	MODALITÀ DI RECUPERO	RECUPERATI	NON RECUPERATI
Matematica	3	Recupero in itinere e studio individuale	/	3
Scienze	5	Recupero in itinere e studio individuale	3	2
Latino	9	Recupero in itinere e studio individuale	2	7
Filosofia	1	Recupero in itinere e studio individuale	1	/

Le attività di recupero, come stabilito dal Collegio dei Docenti, sono state svolte nel periodo di “congelamento del programma”.

#### LIVELLI DELLA CLASSE

	Media <7	Media <8	Media $\geq$ 8	Media classe
Cls II	8	5	15	7,8
Cls III	7	7	14	7,8
Cls IV	2	4	14	8

#### PROFILO DELLO STUDENTE

Il percorso del Liceo Scientifico è indirizzato allo studio del nesso fra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della Matematica, della Fisica e delle Scienze Naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni fra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.

Gli studenti, al termine del percorso di studi, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno saper riflettere sui principi di una convivenza civile pluralista e possedere una solida cultura scientifico-umanistica che gli permetta l'accesso a qualsiasi facoltà universitaria e un agevole orientamento in qualsiasi contesto lavorativo e, più in generale, socio-economico, sia a livello nazionale sia a livello europeo. In particolare deve conoscere in modo soddisfacente le lingue straniere studiate e avere una sicura padronanza della lingua italiana.



## II PARTE: COMPETENZE-ABILITÀ-CONOSCENZE

### ASSE LINGUISTICO

	DESCRITTORI	LIVELLO (*)
COMPETENZE	Comunicare, acquisire ed interpretare informazione in italiano e nelle lingue straniere studiate	B
		D
	Acquisire con sicurezza la padronanza della lingua italiana	B
	Acquisire una buona conoscenza della/e lingua/e straniera/e	D
	Sviluppare adeguate capacità espressive, logico-linguistiche e critiche	B
ABILITÀ	Comprendere in italiano testi complessi di qualsiasi tipo	D
	Comprendere in lingua straniera testi di media difficoltà	B
	Produrre in italiano testi scritti e orali ben articolati	D
	Produrre in lingua straniera testi scritti e orali di media complessità	D
	Utilizzare registri linguistico-espressivi diversi	D
CONOSCENZE	Conoscere le strutture morfo-sintattiche dell'italiano e delle lingue straniere studiate	B
		D
	Possedere un lessico ricco e appropriato in italiano e nelle lingue straniere	D/B
		D
	Conoscere le tecniche di analisi e di sintesi	B
	Conoscere la differenza delle diverse forme letterarie	B
	Conoscere le tecniche espositive e gli artifici retorici	D
	Argomenta con coerenza logica	D

(\*) LIVELLO RAGGIUNTO: Non sufficiente (NS); Sufficiente (S); Discreto (D); Buono (B); Ottimo (O) Eccellente (E)

### ASSE MATEMATICO

	DESCRITTORI	LIVELLO (*)
COMPETENZE	Risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni	D
	Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	B
	Analizzare e interpretare dati, sviluppare ragionamenti deduttivi, utilizzando anche rappresentazioni grafiche, strumenti di calcolo e applicazioni di tipo informatico	D/B
	Confrontare, analizzare e utilizzare procedure di calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	D
ABILITÀ	Utilizzare le diverse notazioni e saperle convertire dall'una all'altra (da frazioni a decimali, da frazioni apparenti ad interi ...)	D
	Calcolare potenze e applicarne le proprietà	B
	Risolvere brevi espressioni nei diversi insiemi numerici	B
	Rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore	B
	Tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche (tabelle)	B

	Risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici	B
	Comprendere il significato Logico - operativo di rapporto e grandezza derivata	D/B
	Impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale	D
	Risolvere problemi diretti e inversi	D
	Risolvere equazioni di I grado verificare la correttezza procedurale	D
	Rappresentare graficamente equazioni di primo grado	B
	Comprendere il concetto di equazione e quello di funzione	B
	Risolvere sistemi di equazioni di I grado e verificarne i risultati	D
<b>CONOSCENZE</b>	Conoscere le proprietà delle potenze	B
	Conoscere le operazioni e le relative proprietà nei diversi insiemi numerici	B
	Conoscere le tecniche del calcolo letterale	B
	Conoscere i principi di equivalenza	D/B
	Conoscere i teoremi fondamentali della geometria piana e solida	D
	Conoscere le sezioni coniche	B
	Conoscere i concetti fondamentali del calcolo della probabilità e della statistica	D/B
	Conoscere i concetti fondamentali della matematica finanziaria	D
	Conoscere i concetti fondamentali della trigonometria	D
	Conoscere le proprietà delle funzioni	B
	Conoscere le trasformazioni	B
	Conoscere i teoremi fondamentali del calcolo infinitesimale	B
	Conoscere le regole di derivazione	B
	Conoscere le tecniche di integrazione	B
	Conoscere le relazioni fra continuità, derivabilità e integrabilità	D/B

(\*) LIVELLO RAGGIUNTO: Non sufficiente (NS); Sufficiente (S); Discreto (D); Buono (B); Ottimo (O) Eccellente (E)

### ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

	DESCRITTORI	LIVELLO (*)
<b>COMPETENZE</b>	<b>COMPETENZE SCIENTIFICO-TECNOLOGICHE:</b> Risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni, a seconda degli indirizzi, progettuali e/o valutative o aziendali o anche con strumenti informatici	D
	<b>COMPETENZE DIGITALI:</b> Acquisire ed interpretare informazioni, individuare collegamenti e relazioni, a seconda degli indirizzi, di tipo tecnico- economico o aziendali	D/B
	Osservare, descrivere e analizzare fenomeni della realtà naturale e artificiale, riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità	D/B



	Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati, a seconda dei vari indirizzi, alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza o all'uso delle tecniche di risparmio energetico o semplicemente li riconosce nelle sue varie forme aziendali	D
	Essere consapevole delle applicazioni delle potenzialità tecnologiche nel contesto socio-culturale o urbanistico e progettuale	D
<b>ABILITÀ</b>	Raccogliere, organizzare, rappresentare e interpretare i dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni generali o aziendali o dei contesti di progetto	D
	Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o schemi logici per riconoscere modelli di riferimento	D
	Essere consapevoli del ruolo che i processi tecnologici giocano nella modifica del sistema-ambiente	D
	Interpretare un fenomeno dal punto di vista energetico distinguendo le varie trasformazioni di energia in rapporto alle leggi che le governano e/o al contesto del risparmio energetico	D/B
	Avere la consapevolezza dell'impatto ambientale dei modi di produzione e di utilizzazione dell'energia e saper cogliere le interazioni tra esigenze di vita e tecnologia	D/B
	Adottare semplici progetti per la risoluzione di problemi pratici e saper spiegare funzionamento e struttura dei principali dispositivi fisici e dei software	D/B
<b>CONOSCENZE</b>	Conoscere il concetto di misura	B
	Conoscere i principali strumenti e tecniche di misurazione	B
	Conoscere l'utilizzo dei principali programmi software	D
	Conoscere il concetto di sistema e di complessità relativo ai diversi saperi scientifici	B
	Conoscere il concetto di sistema aziendale e la complessità relativa ai diversi aspetti che lo caratterizzano	D/B
	Conoscere gli schemi semplici per presentare correlazioni tra le variabili, a seconda degli indirizzi, di un fenomeno scientifico o di un concetto progettuale e/o valutativo o dei fenomeni aziendali	D/B
	Conoscere il concetto di impatto ambientale e di limite di tolleranza	B
	Conoscere il concetto di sviluppo sostenibile	B
	Conoscere il concetto di calore e di temperatura	B
	Conoscere le strutture concettuali di base del sapere tecnologico o progettuale-valutativo	B
	Conoscere le fasi di un processo tecnologico (sequenza delle operazioni: dall' "idea" al "prodotto")	B

(\*) LIVELLO RAGGIUNTO: Non sufficiente (NS); Sufficiente (S); Discreto (D); Buono (B); Ottimo (O) Eccellente (E)

**ASSE STORICO-SOCIALE**

	<b>DESCRITTORI</b>	<b>LIVELLO(*)</b>
<b>COMPETENZE</b>	<b>COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE :</b> Agire in modo responsabile e autonomo, collaborare e partecipare	B
	<b>SPIRITO DI INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITÀ:</b> Progettare, risolvere problemi	B
	<b>CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE:</b> Acquisire e interpretare informazioni, collaborare e partecipare, individuare collegamenti e relazioni	B
	<b>IMPARARE AD IMPARARE:</b> Acquisire un autonomo metodo di studio	B
	Sviluppare capacità di comunicazione, socializzazione Riflettere sulla ricchezza delle differenze	B
	Rispettare le diversità	B
	Sviluppare capacità di autocontrollo, autovalutazione, autostima riflettere sui valori fondativi dello Stato e sul senso delle istituzioni	B
	Riflettere sul senso della storia, della letteratura e delle arti	B
	<b>ABILITÀ</b>	Collocare gli eventi storico-sociali nella giusta dimensione spazio-temporale
Comprendere il cambiamento e i momenti di discontinuità		B
Comprendere e riflettere sul valore delle differenze		B
Analizzare fonti e documenti storico- sociali, culturali di ogni tipo		B
Riconoscere le funzioni delle diverse istituzioni italiane ed europee		B
Cogliere le caratteristiche delle diverse tipologie di norme		B
Adottare comportamenti responsabili e rispettosi delle regole		B
Individuare la natura dei problemi socio-economici, anche della vita quotidiana, e proporre soluzioni semplici, ma ragionevoli e coerenti		B
Cercare autonomamente le fonti e gli strumenti per apprendere e/o approfondire un argomento		B
Costruire “scalette” con tempi definiti e scansioni logiche		B
Spiegare alla classe un argomento studiato autonomamente		B
<b>CONOSCENZE</b>	Conoscere periodizzazioni, processi ed eventi fondamentali della storia politica, socio-economica e culturale, in particolare di quella italiana con opportuni riferimenti alla storia locale	B
	Conoscere le diverse culture del passato e mondo contemporaneo e valorizzarne le specificità	B
	Conoscere le diverse tipologie di fonti storiche e culturali	B
	Conoscere la Costituzione italiana, l’articolazione dei poteri e degli Organi dello Stato in rapporto anche a quelle di altri Paesi	B
	Conoscere le norme e le regole che sono alla base di comportamenti responsabili e rispettosi della legalità	B
	Conoscere i principi metodologici fondamentali per sviluppare un’autonoma ricerca fondata su un corretto metodo scientifico	B

## EDUCAZIONE CIVICA

L'insegnamento di Educazione Civica è stato impartito (in accordo con le Linee Guida allegate al Decreto Ministeriale n. 35 del 22.06.2020 adottate in applicazione della legge n.92 del 20 agosto 2019) trasversalmente da tutti i docenti del Consiglio di Classe i cui contributi emergono dai diversi programmi svolti (allegati); gli insegnanti delle discipline giuridico-economiche dell'organico di potenziamento hanno svolto lezioni nell'ambito 1 per 21 ore. Le restanti 12 ore sono state svolte, in via prioritaria, dai docenti cosiddetti dedicati, qui di seguito indicati, che hanno effettuato 12 ore di insegnamento specifico come da tabella sotto riportata.

Docenti dedicati: GRASSI ANDREA, PATRINI GABRIELA, PISANO ANTONIO.

In ogni periodo sono state svolte due verifiche, una da parte dell'insegnante di Diritto ed una da parte di uno solo dei docenti dedicati.

	DESCRITTORI	DISCIPLINE DEDICATE	LIVELLO RAGGIUNTO(*)
<b>COMPETENZE</b>	<b>COSTITUZIONE</b> diritto (nazionale e internazionale) legalità e solidarietà <b>Acquisire le competenze critiche, strumentali e operative per:</b> - Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.	<b>Ed. Civica</b>	<b>O</b>
	- Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.	<b>Ed. Civica</b>	<b>O</b>
	- Partecipare al dibattito culturale.	<b>Ed. Civica</b>	<b>O</b>
	- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.		<b>O</b>
	- Valorizzare la differenza di genere e raggiungere una piena parità.	<b>Ed. Civica</b>	<b>O</b>
	- Valorizzare tutte le differenze etniche, culturali, religiose nel pieno rispetto della persona.	<b>Ed. Civica</b>	<b>O</b>
	<b>SVILUPPO SOSTENIBILE</b> educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio <b>Acquisire le competenze critiche, strumentali e operative per:</b> - Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.	<b>Scienze</b>	<b>B</b>
	- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.	<b>Fisica</b>	<b>B</b>

	- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.	<b>Scienze</b>	<b>B</b>
	-Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	<b>Storie dell'Arte</b>	<b>B</b>
	<b>CITTADINANZA DIGITALE</b> <b>Acquisire le competenze critiche, strumentali e operative per:</b> -Avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali al fine di esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.	<b>Tutte</b>	<b>B</b>
	- Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali.	<b>Tutte</b>	<b>D</b>
	- Interagire attraverso varie tecnologie digitali e individuare i mezzi e le forme di comunicazione digitali appropriati per un determinato contesto.	<b>Tutte</b>	<b>D</b>
	- Informarsi e partecipare al dibattito pubblico attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati.	<b>Ed. Civica Inglese</b>	<b>B</b>
	- Ricercare opportunità di crescita personale e di cittadinanza partecipativa attraverso adeguate tecnologie digitali.	<b>Ed. Civica</b>	<b>B</b>
	- Creare e gestire l'identità digitale, essere in grado di proteggere la propria reputazione, gestire e tutelare i dati attraverso diversi strumenti digitali, ambienti e servizi, rispettare i dati e le identità altrui.	<b>Tutte</b>	<b>D</b>
	- Adattare le strategie di comunicazione al pubblico specifico ed essere consapevoli della diversità culturale e generazionale negli ambienti digitali.	<b>Tutte</b>	<b>B</b>
	- Utilizzare e condividere informazioni personali identificabili proteggendo se stessi e gli altri.	<b>Tutte</b>	<b>B</b>
	- Essere consapevoli di come le tecnologie digitali possono influire sul benessere psicofisico e sull'inclusione sociale, con particolare attenzione ai comportamenti riconducibili al bullismo e al cyberbullismo.	<b>Tutte</b>	<b>B</b>
<b>CONOSCENZE</b>	<b>COSTITUZIONE</b> diritto (nazionale e internazionale) legalità e solidarietà - Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.	<b>Ed. Civica</b>	<b>O</b>
	- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.	<b>Ed. Civica</b>	<b>O</b>



- Conoscere lo sviluppo storico delle diverse forme costituzionali, in particolare della Costituzione italiana, e dei processi che hanno portato alla nascita degli organismi internazionali (UE, ONU, ecc.).	<b>Ed. Civica</b>	<b>O</b>
- Conoscere i diritti universali dell'uomo, delle donne e dei bambini, nonché la loro violazione.	<b>Ed. Civica</b>	<b>O</b>
- Conoscere i principi fondamentali dei diversi sistemi di rappresentanza e partecipazione (sistemi elettorali).	<b>Ed. Civica</b>	<b>O</b>
- Conoscere le grandi questioni del mondo contemporaneo (clima, crescita demografica, squilibri economici e sociali, ecc.).	<b>Ed. Civica</b>	<b>O</b>
- Conoscere il sistema giudiziario italiano e internazionale e le norme fondamentali per combattere la criminalità organizzata.	<b>Ed. Civica</b>	<b>O</b>
- Conoscere fenomeni di intolleranza e violenza, in particolare quella sulle donne e sui minori, nonché quella per motivi razziali.	<b>Ed. Civica</b>	<b>O</b>
- Conoscere la legislazione del lavoro.	<b>Ed. Civica</b>	<b>O</b>
- Conoscere la storia dello sfruttamento dell'uomo.	<b>Ed. Civica</b>	<b>O</b>
<b>SVILUPPO SOSTENIBILE</b> educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio - Conoscere il concetto di sviluppo sostenibile e le problematiche ad esso collegate	<b>Fisica</b>	<b>B</b>
- Conoscere i cambiamenti climatici e gli effetti che ne derivano	<b>Scienze</b>	<b>B</b>
- Conoscere i problemi alla salute e alla qualità della vita del mondo contemporaneo	<b>Tutte</b>	<b>B</b>
Conoscere i principali obiettivi previsti dall'Agenda ONU 2030 relativi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- allo sviluppo sostenibile</li> <li>- ai principi di sostenibilità nell'urbanistica</li> <li>- ai principi di riciclabilità dei prodotti edilizi</li> <li>- alle città sostenibili</li> <li>- all'abolizione delle barriere architettoniche</li> <li>- all'educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio</li> <li>- alla salute e al benessere delle persone</li> <li>- all'acqua e all'energia pulite ed accessibili</li> <li>- all'industria, innovazione e infrastrutture</li> <li>- al consumo e produzione responsabile</li> <li>- ai cambiamenti del clima</li> </ul>	<b>Tutte</b>	<b>B</b>
<b>CITTADINANZA DIGITALE</b>		
- Conoscere ed utilizzare gli strumenti tecnologici.	<b>Tutte</b>	<b>B</b>
- Conoscere i principi della cittadinanza digitale.	<b>Ed. Civica</b>	<b>B</b>
- Conoscere le procedure di accesso ai diversi siti e alle diverse fonti.	<b>Tutte</b>	<b>B</b>
- Conoscere le modalità per creare e gestire la propria identità digitale.	<b>Tutte</b>	<b>D</b>

- Conoscere le tecniche fondamentali per effettuare un'analisi adeguata delle fonti.	<b>Tutte</b>	<b>D</b>
- Conoscere le modalità per effettuare una corretta comparazione delle fonti.	<b>Tutte</b>	<b>D</b>
- Conoscere i rischi e i pericoli ricorrenti in ambienti digitali e le modalità per proteggersi.	<b>Ed. Civica</b>	<b>B</b>
- Conoscere le politiche sulla tutela della riservatezza applicate dai servizi digitali relativamente all'uso dei dati personali.	<b>Ed. Civica</b>	<b>B</b>
- Conoscere le norme comportamentali da osservare nell'ambito dell'utilizzo delle tecnologie digitali e dell'interazione in ambienti digitali.	<b>Tutte</b>	<b>B</b>

(\*) **LIVELLO RAGGIUNTO:** Non sufficiente (NS); Sufficiente (S); Discreto (D); Buono (B); Ottimo (O) Eccellente (E)

### III PARTE: DAI CONTENUTI ALLA VALUTAZIONE

#### CONTENUTI

I contenuti delle singole discipline (si veda l'allegato “**Programma svolto**”) sono stati trattati all'interno di un percorso didattico articolato nei seguenti nodi concettuali a carattere pluridisciplinari:

NODI CONCETTUALI	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• COMUNICAZIONE E LINGUAGGI</li> <li>• ETICA E POLITICA</li> <li>• SPAZIO E TEMPO</li> <li>• LUCE</li> <li>• LIMITE E ASSOLUTO</li> <li>• CAOS E METAMORFOSI</li> <li>• SIMBOLO</li> <li>• LA CRISI DELLE CERTEZZE</li> <li>• LIBERTA'</li> <li>• IL DOPPIO</li> <li>• LA CONDIZIONE CIVILE E I DIRITTI CIVILI</li> <li>• IDENTITA' E DIVERSITA'</li> </ul>	<b>ASSE LINGUISTICO</b> Comunicare e interpretare informazioni in italiano e in inglese, dimostrando di possedere competenze espressive, logiche, linguistiche e critiche.
	<b>ASSE MATEMATICO</b> Risolvere problemi, individuando collegamenti e relazioni, sviluppare ragionamenti deduttivi, utilizzando anche rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo.
	<b>ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO</b> Risolvere problemi, individuando collegamenti e relazioni, osservare, descrivere e analizzare fenomeni della realtà naturale ed artificiale. Riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e complessità.
	<b>ASSE STORICO SOCIALE</b> Acquisire e interpretare informazioni, individuare collegamenti e relazioni, riflettere sui valori fondativi dello Stato e sul senso delle istituzioni.



## PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Il progetto, approvato dal Collegio dei docenti, fatto proprio e realizzato, nel corso degli ultimi tre anni scolastici, è divenuto parte integrante dei curricoli verticali e componente strutturale della formazione proponendosi di: a) attuare modalità di apprendimento flessibili e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo, che colleghino sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica; b) arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro; c) favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali; d) realizzare un organico collegamento dell'istituzione scolastica con il mondo del lavoro e la società civile, che consenta la partecipazione attiva dei soggetti; e) correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.

Le fasi di articolazione del progetto hanno previsto:

- corso di formazione sulla sicurezza in ambiente di lavoro
- lezioni in presenza e da remoto con esperti
- progetti online piattaforma “Educazione digitale”
- progetto PON di lingua inglese certificazione B2
- progetto “Cancro io ti boccio”
- tirocinio presso le strutture ospitanti
- compilazione del diario di bordo
- attività di orientamento in uscita
- stesura di una presentazione sulle attività svolte allo scopo di mettere in relazione le conoscenze teoriche e l'esperienza diretta e quindi di elaborare un personale punto di vista

La valutazione di ciascun percorso espressa in termini di competenze di performance e relative prestazioni attese è la sintesi di una valutazione complessiva del Consiglio di classe che ha tenuto conto del giudizio espresso dal tutor esterno, dal tutor interno, della partecipazione, dell'impegno e dell'interesse dello studente.

Periodo	CONTESTO									
	Numero ore									
	Aula	Tirocinio	laboratorio linguistico	orientamento	Corsi online	Incontri con esperti	Uscite/Visite aziendali	Corso sicurezza	Casa	Totale
Classe III a.s. 2020-21	3				20			8		31
Classe IV a.s. 2021-22	2	70	30 (2 alunne)							72
Classe V a.s. 2022-23	2		30 (9 studenti)	10		2	7 (14 alunni)		5	56
Totale percorso triennale										159

COMPETENZE in termini di performance	PRESTAZIONE ATTESA
Accetta la ripartizione del lavoro e le attività assegnate dal team leader, collaborando con gli altri addetti per il raggiungimento dei risultati previsti.	Si pone in condizione di ascolto e osservazione del tutor aziendale. È in grado di eseguire autonomamente semplici attività.

Aggiorna le proprie conoscenze e competenze.	Apprende e applica nuove procedure di lavoro.
Rispetta lo stile e le regole aziendali.	Riconosce e rispetta i ruoli e le regole.
Migliorare le proprie competenze comunicative in una lingua straniera.	Potenzia le proprie competenze comunicative in L2.
Riflette su sè stesso e sa individuare le proprie attitudini.	Riflette sulle esperienze svolte per individuare i propri punti di forza ed operare una scelta consapevole sul percorso futuro.
Utilizza una terminologia appropriata e funzionale nello scambio di informazioni, sia verbale che scritto, esprimendo una riflessione critica e costruttiva.	Sa esprimersi in modo chiaro e corretto operando una riflessione critica sul percorso.

## METODI

### Gli insegnanti hanno:

- introdotto gli argomenti fornendo un quadro di riferimento o ponendo domande-stimolo o richiamando gli ultimi argomenti al fine di verificare il possesso dei prerequisiti;
- tenuto lezioni frontali sui vari argomenti;
- stimolato discussioni e interventi;
- letto commentato e analizzato testi diversi;
- proposto esercizi di sintesi;
- fornito spunti per aggiornare i temi proposti o per inserirli in un contesto il più vicino possibile agli studenti;
- proposto esercizi, letture, visioni di film, di video YouTube, slides, pezzi musicali, ecc;
- indicato percorsi pluridisciplinari e suggerito collegamenti tra le diverse discipline;
- richiamato conoscenze e attività degli anni precedenti;
- organizzato attività integrative.

### Gli studenti hanno:

- dimostrato di possedere in modo adeguato i prerequisiti per affrontare i nuovi argomenti e/o hanno chiesto chiarimenti in merito agli insegnanti;
- seguito le lezioni, preso appunti, prodotto schemi in modo adeguato per buona parte del gruppo classe, non sempre adeguato per alcuni studenti;
- preso parte alle discussioni con interventi personali e, in alcuni casi, originali e chiesto spesso ulteriori spiegazioni all'insegnante;
- spesso, soprattutto nell'ultimo anno, cercato di stabilire collegamenti tra le conoscenze acquisite e il loro vissuto;
- soprattutto nell'ultimo anno hanno cercato di cogliere rapporti tra le diverse discipline;
- partecipato, in modo complessivamente adeguato, alle iniziative e svolto le attività proposte;
- alcuni studenti hanno cercato di recuperare le conoscenze acquisite negli anni precedenti all'interno delle attività didattiche svolte.

**MEZZI E SPAZI UTILIZZATI**

Libri di testo cartacei e/o digitali – Testi di lettura e/o di approfondimento – Testi di consultazione – Dispense – Fotocopie – Mappe concettuali – Schemi – Riviste – Quotidiani – PC – Tablet – LIM – WEB – Palestre – Laboratori scientifico, linguistico, di informatica – Piattaforma Classroom – piattaforma di testi in uso

**ATTIVITÀ – TEMPI**

**Attività programmate dal Consiglio di classe:**

n.	Tipo di attività	Periodo	Partec. n. alun.	Tempo in ore	
				curric.	extra
1	Scuola viva	Ogni mercoledì pom.	4	/	2
1	Progetto salute: incontro con i volontari AIDO e ADMO.	28/ 01	26	2	/
1	Torneo di pallavolo Persenico	23/09	26	4	4
1	Uso del defibrillatore	20 e 27/03	26	4	/
1	Curling	19/12	26	2	/
1	Rappresentazione teatrale Restiamo Umani	03/ 04	26	2	/
1	Visione film Dante	20/ 10	26	2	/
1	Visione film l'Ombra di Caravaggio	24/ 11	26	2	/
1	Progetto AIRC cancro io ti boccio	23/01	14	4	/
1	Una guida per la vita	23/ 01	26	2	/
1	Giochi d'autunno Bocconi	15/ 11	3	2	/
1	Giochi di Archimede	1/ 12	8	2	/
1	Giochi a squadre matematici (Bocconi)	04/ 04	7	3	/
1	Olimpiadi della Filosofia	10/ 02	3	4	/
1	Viaggio d'istruzione a Barcellona	13-16/02	25	Intera giornata	
1	Simulazione I prova	27/04	26	5	/
1	Simulazione II prova	26/04	26	3	/
	Simulazione II prova Zanichelli	09/05	26	5	
1	Prova Invalsi Italiano	06 / 03	26	7.45- 10.00	/
1	Prova invalsi Matematica	07/ 03	26	7.45- 10.00	/
1	Prova Invalsi Inglese Reading Listening	07/ 03 09/ 03	26	10.40- 12.10 9.30- 10.30	/
1	Corso PON Potenziamento Matematica	10 incontri marzo-maggio	12	/	3
1	Corso PON lingua Inglese – preparazione agli esami per certificazione B2 - extracurricolare	15 incontri dal 16/11	5	/	2
1	Corso Inglese - preparazione agli esami per certificazione B2 - extracurricolare	15 incontri da novembre ad			

		aprile	4		2
1	Corso PON di Scherma	5 incontri maggio	1	/	1
1	Corso PON Windsurf	4 incontri a Maggio	1	/	14.30 – 20.00
1	Certificazioni Lingua - Inglese livello B2	18/04 orale 20/04 scritto	8	5	/
1	Certificazioni Lingua - Tedesco livello B2	16/11	1	Intera giornata	
1	Questionario progetto Politecnico Sostenibilità Valchiavenna	12/04	26	1	/
Orientamento					
1	Incontro orientamento Post-Diploma	7/11	25	/	1
1	Orientamento Accademia Nuove tecnologie della vita	16/11	22	1	
1	Incontro in presenza con IULM	18 /10	26	2	/
1	ERBA – SALONE DI ORIENTAMENTO	18 /11	26	5	/
1	PRESENTAZIONE dell'attività di orientamento	7 /11	26	/	1
1	Incontro online con logopedista, dott.ssa Patrini Beatrice	2 /3	1	/	1
1	Orientamento con Politecnico di Milano – Polo territoriale di Lecco	28 /3	25	1	
1	SOLCO Sondrio	14/ 03	22	2	

### Altre attività

n.	Tipo di attività	Periodo	Partec. n. alun.	Tempo in ore	
				curric.	extra
1	Simulazione colloquio Esame di Stato	29 maggio	26	/	3

### ATTIVITÀ COLLEGIALI

- Consigli di classe: 6 + 2 Scrutini
- Assemblee di classe: 6
- Assemblee di istituto: 2

### VALUTAZIONE

Il Consiglio di classe, per la valutazione, ha generalmente seguito i criteri deliberati dal Collegio dei docenti (V. allegato).

Per la misurazione ha utilizzato la scala decimale.

#### Strumenti:

- **Verifiche scritte:** esercizi; analisi di testi; prove strutturate; prove semistrutturate; trattazione sintetica degli argomenti; relazioni; disegni; produzione di testi di vario tipo (espositivi, argomentativi, ecc.).
- **Verifiche orali:** interrogazioni; interventi nelle discussioni; interventi liberi; domande; relazioni.

**CANDIDATI CON DSA E BES (Art. 25, O. M. 45/2023)**

Si fa presente quanto, tra l'altro, è previsto dalla O. M. 45/2023 a cui in ogni caso si rinvia: *“...i candidati con DSA possono utilizzare, ove necessario, gli strumenti compensativi previsti dal PDP... Le sottocommissioni adattano, ove necessario, al PDP le griglie di valutazione delle prove scritte e la griglia di valutazione della prova orale di cui all'allegato A. ... [Agli studenti con bisogni educativi speciali] è assicurato l'utilizzo degli strumenti compensativi già previsti per le verifiche in corso d'anno.”* (Art. 25, Commi 2, 3, 6).

**IV PARTE: ALLEGATI**

- **Programma svolto dai docenti**
- **Relazione dei docenti**
- **Programmazione del Consiglio di classe**
- **Griglie di valutazione delle prove scritte e del colloquio**
- **Criteri di valutazione (Estratto PTOF)**
- **Simulazioni prima e seconda prova**
- **PDP A.S. 2022-2023**