

LICEO SCIENTIFICO STATALE - "PITAGORA"-RENDE  
Prot. 0004299 del 15/05/2024  
IV (Entrata)

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE



**CLASSE V SEZ.B Scienze Applicate**  
**ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

## SOMMARIO

SOMMARIO	2
STORIA DELLA CLASSE V SEZ. B Scienze Applicate	3
LA CARRIERA SCOLASTICA DELLA CLASSE V SEZ.B Scienze Applicate	4
I DOCENTI DELLA V SEZ. B Scienze Applicate	4
CONTINUITA' DIDATTICA NEL TRIENNIO	5
IL PERCORSO FORMATIVO	5
PERCORSO CURRICOLARE PLURIDISCIPLINARE	10
RISULTATI DI APPRENDIMENTO	10
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO	12
PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA	14
LA VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	18
ALLEGATI	19

## STORIA DELLA CLASSE V SEZ. B Scienze Applicate

La classe V B Scienze Applicate è costituita da 18 alunni, 9 maschi e 9 femmine, tutti iscritti per la prima volta all'ultimo anno di corso, per la maggior parte proveniente dal territorio rendese e dei Comuni limitrofi.

Come si evince dal prospetto del triennio, la classe ha per lo più beneficiato di una continuità didattica, risentendo tuttavia del cambiamento annuale delle docenti di Matematica ed Italiano. In effetti, la continuità didattica è stata assicurata, nel corso del triennio, per la pressoché totalità delle discipline ad eccezione di Matematica e di Italiano. Una nota a parte merita la disciplina di Disegno e Storia dell'Arte, rispetto alla quale la continuità didattica è stata significativamente compromessa dalle ripetute assenze della docente titolare, con ripercussioni sull'efficacia dell'apprendimento degli studenti in questo ambito.

La carriera scolastica della classe è riassunta nella tabella a pagina 4; nel corso degli anni, ad eccezione degli studenti non ammessi al quarto anno, il numero degli alunni ha visto registrare alcuni nuovi ingressi e passaggi di classe, mantenendo così una certa dinamicità nella conformazione del gruppo classe.

Sotto il profilo degli esiti formativi, la classe ha conseguito risultati eterogenei, riflesso dei vari livelli di partecipazione, interesse, impegno e costanza nello studio individuale. Nonostante questa diversità, il bilancio generale è abbastanza soddisfacente. In particolare si possono distinguere tre fasce di livello: un esiguo numero di alunni, che si è distinto nel tempo per serietà, partecipazione attiva al dialogo educativo e senso di responsabilità, ha conseguito adeguati livelli di conoscenze, abilità e competenze; un secondo gruppo, più numeroso, ha conseguito risultati sufficienti; un ultimo gruppo, che presenta peculiari fragilità unitamente a discontinuità nell'impegno, si attesta su livelli di base ed essenziali nelle conoscenze e abilità disciplinari, ma comunque in misura idonea ad affrontare l'Esame di Stato.

Da sottolineare che, in merito al comportamento, la classe ha mantenuto un livello di condotta impeccabile per tutto il periodo dei cinque anni, dimostrando costante rispetto delle regole scolastiche.

Sotto il profilo dell'interazione e della collaborazione, invece, la classe mostra segni di disunione, con alcuni studenti che appaiono distanti e poco propensi a lavorare insieme verso obiettivi comuni. In generale, gli studenti manifestano un limitato senso di appartenenza al gruppo classe, che risente perciò di una debole coesione interna.

Buona parte degli studenti ha partecipato, nel corso di questo e dei precedenti anni scolastici, ad attività extracurricolari organizzate dalla scuola e approvate dagli organi collegiali.

Tutti gli alunni hanno completato i loro Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO), specificati nel dettaglio nelle pagine successive.

La maggioranza degli studenti ha mantenuto una frequenza regolare alle lezioni, tuttavia diversi hanno accumulato un considerevole numero di assenze.

In conclusione, va evidenziato che nel corso degli anni, gli studenti hanno dimostrato una costante crescita sia dal punto di vista culturale che personale, ciascuno seguendo il proprio percorso individuale, a conferma dell'importanza del percorso educativo nella costruzione dell'identità di ciascun individuo.

**LA CARRIERA SCOLASTICA DELLA CLASSE V SEZ.B Scienze Applicate**

Classe V Sez.	Numero Alunni			Provenienza		Promossi	Promossi con debito formativo	Non Promossi	Trasferiti	Nuovi arrivi
	Maschi	Femmine	Totale	Rende	Hinterland					
I anno	15	9	24	14	10	24	0	0	0	0
II anno	14	10	24	14	10	24	0	0	1	1
III anno	14	9	23	13	10	10	8	5	2	1
IV anno	9	9	18	10	8	18	0	0	0	0
V anno	9	9	18	10	8				0	0

**I DOCENTI DELLA V SEZ. B Scienze Applicate**

DISCIPLINA	Cognome e Nome
Religione	Caterina Isgrò
Informatica	Alessandra Martello
Italiano	Maria Pizzuti
Lingua Straniera	Flora Ritacca
Storia/Filosofia	Annamaria De Napoli
Matematica	Norina Minervini
Fisica	Federico Orlando
Scienze	Annunziata Mazzei
Storia dell'Arte	Lucio Pio Mallamaci
Scienze Motorie	Francesco Rosaspina

**CONTINUITA' DIDATTICA NEL TRIENNIO**

	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>
<b>DISCIPLINA</b>	<b>Docente</b>	<b>Docente</b>	<b>Docente</b>
<b>Religione</b>	Bianco Deborah	Isgrò Caterina	Isgrò Caterina
<b>Italiano</b>	Morrone Roberta	Vecchione Maria Vittoria	Pizzuti Maria
<b>Informatica</b>	Martello Alessandra	Martello Alessandra	Martello Alessandra
<b>Lingua Straniera</b>	Ritacca Flora	Ritacca Flora	Ritacca Flora
<b>Storia</b>	De Brasi Rita	De Napoli Annamaria	De Napoli Annamaria
<b>Filosofia</b>	Riepole Rita	De Napoli Annamaria	De Napoli Annamaria
<b>Matematica</b>	Napoli Amelia	Gentile Francesca	Norina Minervini
<b>Fisica</b>	Orlando Federico	Orlando Federico	Orlando Federico
<b>Scienze</b>	Mazzei Annunziata	Mazzei Annunziata	Mazzei Annunziata
<b>Disegno/Storia dell'Arte</b>	Siciliano Giuliana	Siciliano Giuliana	Mallamaci Lucio Pio
<b>Scienze Motorie</b>	Rosaspina Francesco	Rosaspina Francesco	Rosaspina Francesco

**IL PERCORSO FORMATIVO**

Le Attività Educativo-Didattiche della classe V sez. B Scienze Applicate sono state strutturate e sviluppate in linea con il Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF) del Liceo Scientifico "Pitagora" e sulla base delle Indicazioni Nazionali per gli Obiettivi Specifici di Apprendimento (OSA) che rappresentano, a loro volta, la declinazione disciplinare del Profilo Educativo Culturale e Professionale (PECUP) in uscita dai Licei, di cui agli art. 2 e 8 del D.P.R. n. 89/2010 di seguito riportati:

*"I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze coerenti con le capacità e le scelte personali e adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo."*

*"Il percorso del liceo scientifico Scienze Applicate è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica, tradizione umanistica e scienza informatica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire ed 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 tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale".*

Il Consiglio di classe ha inteso armonizzare il più possibile i programmi delle varie discipline in una visione olistica, al fine di promuovere un apprendimento significativo volto a perseguire i risultati di apprendimento previsti dal PECUP del liceo scientifico Scienze Applicate di seguito riportati:

*“Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:*

- 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;*
- operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro;*
- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare;*
- padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche e delle scienze naturali.*
- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di 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.*

I risultati di Apprendimento sono declinati in Aree metodologico-didattiche secondo lo schema che segue:

<b>AREE</b>	<b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO</b>
<b>METODOLOGICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di continuare in modo efficace i successivi studi lungo l'intero arco della propria vita.</li> <li>- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari e saper valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.</li> <li>- Saper compiere interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.</li> </ul>
<b>LOGICO-ARGOMENTATIVA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper sostenere una propria tesi e ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.</li> <li>- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, a identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.</li> <li>- Saper leggere e interpretare criticamente i contenuti delle forme di comunicazione</li> </ul>
<b>LINGUISTICA E COMUNICATIVA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Padroneggiare pienamente la lingua italiana, modulando le proprie competenze nei diversi contesti e scopi comunicativi.</li> <li>- Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale.</li> <li>- Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai contesti.</li> <li>- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, competenze linguistiche e comunicative corrispondenti al Livello B2 del QCER</li> <li>- Saper stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.</li> <li>- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione per studiare, fare ricerca, comunicare.</li> </ul>
<b>STORICO-UMANISTICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e capire i diritti e i doveri dei cittadini.</li> <li>- Conoscere la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale.</li> <li>- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio di opere, autori e correnti di pensiero significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.</li> <li>- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza economica, della necessità di preservarlo.</li> <li>- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.</li> <li>- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.</li> <li>- Conoscere gli elementi distintivi della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.</li> </ul>
<b>SCIENTIFICO-MATEMATICA-TECNOLOGICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere il linguaggio formale della matematica, saper utilizzare le procedure del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie alla base della descrizione matematica della realtà.</li> <li>- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra) padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.</li> <li>- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento.</li> <li>- Comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.</li> </ul>

Il Consiglio ha utilizzato approcci metodologico-didattici diversi e mirati, che privilegiano metodi induttivi, didattica laboratoriale e metodologie partecipative volte a promuovere il protagonismo di tutti gli alunni e la loro naturale propensione all'apprendimento cooperativo e al tutoraggio tra pari; è stato fatto ampio uso di ambienti di apprendimento e strumenti didattici innovativi e multimediali. Nella tabella che segue sono indicati i principali ambienti di apprendimento e strumenti utilizzati, nonché le metodologie adottate, durante l'intero anno scolastico.

Metodi/strategie organizzative	Ambienti di apprendimento	Strumenti
<input type="checkbox"/> Lezioni frontali e partecipate <input type="checkbox"/> Problem solving <input type="checkbox"/> Attività laboratoriali in classe (anche con l'ausilio di tecnologie informatiche) <input type="checkbox"/> Compiti di realtà (anche in gruppo) <input type="checkbox"/> Ricerca nel WEB <input type="checkbox"/> Discussioni guidate <input type="checkbox"/> Esercitazioni di laboratorio, anche virtuale <input type="checkbox"/> Lavori di gruppo <input type="checkbox"/> Compiti individualizzati e personalizzati <input type="checkbox"/> CLIL <input type="checkbox"/> Flipped classroom <input type="checkbox"/> Impresa formativa simulata <input type="checkbox"/> Stage per percorsi di PCTO <input type="checkbox"/> Video lezioni <input type="checkbox"/> Restituzione degli elaborati Corretti tramite posta elettronica <input type="checkbox"/> Classe virtuale	<input type="checkbox"/> Aula attrezzata (Lavagne interattive Multimediali - LIM) <input type="checkbox"/> Laboratori (informatico, scientifico, linguistico) <input type="checkbox"/> Aula virtuale e realtà aumentata <input type="checkbox"/> Piattaforma didattica <input type="checkbox"/> Territorio (da considerare per visite guidate e/o attività fuori dalle mura scolastiche) <input type="checkbox"/> Realtà produttive per PCTO <input type="checkbox"/> Altri ambienti di apprendimento che di volta in volta risultino disponibili	<input type="checkbox"/> Libri (di testo e non) <input type="checkbox"/> Libri di testo parte Digitale <input type="checkbox"/> Manuali riviste e giornali <input type="checkbox"/> sussidi informatici <input type="checkbox"/> strumentazioni tecniche sui luoghi di lavoro in percorsi PCTO WEB <input type="checkbox"/> Schede <input type="checkbox"/> Materiali prodotti dal docente <input type="checkbox"/> Visione di filmati o documentari <input type="checkbox"/> Enciclopedie online <input type="checkbox"/> Altri strumenti che di volta in volta risultino efficaci

Il Consiglio ha ritenuto essenziale soffermarsi principalmente sugli aspetti maggiormente significativi della realtà del XIX e del XX secolo, che è stata analizzata nelle sue caratteristiche essenziali, con riferimento agli avvenimenti storici, alle correnti artistiche, agli eventi scientifici, alle poetiche più significative, partendo dai nuclei concettuali, con l'intento di fornire le indispensabili chiavi di lettura e le necessarie sollecitazioni per ulteriori approfondimenti personali nell'ottica di un studio individuale e mirato.

Sono stati oggetto di particolare attenzione i seguenti **nodi concettuali** delle discipline, utilizzati per la costruzione di percorsi disciplinari e interdisciplinari:

<b>Religione</b>	Il cristianesimo in dialogo con altri sistemi di significato e tradizioni culturali e religiose diverse, per una lettura critica del mondo contemporaneo. Valori cristiani e impegno socio-politico per una cittadinanza matura e responsabile, e una civiltà più umana, equa, giusta e solidale.
<b>Italiano</b>	Il ruolo e la nuova sensibilità dell'intellettuale romantico. La visione del mondo decadente: temi, miti, eroi. La lirica italiana tra Ottocento e Novecento. La Commedia come "summa" del Medioevo.

<b>Lingua Straniera</b>	<p>Uomo e natura: sostenibilità economica-sociale-ambientale (Agenda 2030).                      Inclusione sociale e dialogo interculturale.                      Disagio esistenziale dell'uomo modern.                      Progresso e globalizzazione.                      Diritti umani.                      Il Potere: autorevolezza e autorità.</p>
<b>Storia</b>	<p>Analizzare il rispetto della persona e della violazione dei diritti umani dal novecento ad oggi.                      I problemi dell'Italia unita e i primi governi dello Stato unitario.                      I volti del potere fra democrazie e totalitarismi.                      Le trasformazioni sociali, politiche ed economiche nel '900. Il mondo tra tensioni e tentativi di distensione nella prima metà del '900 e nel secondo dopoguerra.                      La guerra fredda. Il Medio Oriente. I Rapporti tra Stato e Chiesa. La Chiesa Cattolica da Pio XII a Papa Francesco.</p>
<b>Filosofia</b>	<p>Le visioni dell'uomo e della storia tra ottimismo e pessimismo.                      Crisi delle certezze e filosofie del sospetto.                      Ricerca del sè e nuovi valori.                      Temi e problemi di Bioetica e Filosofia.</p>
<b>Matematica</b>	<p>Funzioni reali di variabile reale e rappresentazione grafica.                      Limiti – calcolo differenziale – calcolo integrale.                      Concetti di calcolo infinitesimale per la descrizione e la modellizzazione di fenomeni e la risoluzione di problemi.</p>
<b>Fisica</b>	<p>Corrente elettrica, energia delle forze elettriche.                      Induzione elettromagnetica e trasformazione dell'energia.                      Relatività dello spazio e del tempo, equazioni di Lorentz.                      Massa ed energia: <math>E=mc^2</math>.</p>
<b>Informatica</b>	<p>Reti e networking: architetture e protocolli.                      Sicurezza dei dati e crittografia.                      Teoria della computazione: i principi alla base della calcolabilità e della complessità computazionale.                      Apprendimento automatico e Intelligenza Artificiale: dai robot alle reti neurali.</p>
<b>Scienze</b>	<p>Il carbonio: atomo versatile ed elemento della vita.                      Le biomolecole.                      Il metabolismo cellulare.                      Il DNA e le biotecnologie.</p>

<b>Disegno/Storia dell'Arte</b>	Tipologie di musei e conservazione delle opere d'arte. Identità, appartenenza al territorio e rispetto dei beni culturali. Tutela e valorizzazione del Patrimonio culturale. Uomo e Natura. Il rispetto di sé, dell'altro e del diverso. Il rispetto e la tutela dell'ambiente.
<b>Scienze Motorie</b>	Le Buone abitudini alimentari ed un corretto e sano stile di vita. La sicurezza negli ambienti sportivi.

Inoltre, il Consiglio di classe ha sempre ritenuto prioritari la realizzazione di attività laboratoriali e di ambienti di apprendimento integrati, come pure l'uso di biblioteche multimediali, etc., al fine di diffondere una cultura digitale condivisa e favorire il protagonismo degli studenti, anche attraverso l'utilizzo di strategie didattiche innovative quali: Learning by-doing, by-exploring, by-creating, flipped classroom, debate.

Il piano di lavoro modulare del Consiglio di classe, uniformandosi alle linee prefissate nelle programmazioni di area, ha sviluppato il seguente percorso pluridisciplinare:

<b>PERCORSO CURRICOLARE PLURIDISCIPLINARE</b>		
Titolo <b>RISPETTO DI SÉ E DEL MONDO</b>		
<b>Obiettivi Formativi (PTOF 2022/2025):</b>	Promuovere lo sviluppo delle competenze di cittadinanza e le competenze chiave.	
<b>Area/e di pertinenza</b>	Area linguistico-comunicativa, storico-umanistica e scientifico-matematica.	
<b>Tempi</b>	20 ore	
<b>Riferimenti pluridisciplinari</b>	Raccordo attraverso la tematica comune.	
<b>Attività correlate</b>	Attività laboratoriali, ricerca nel web, problem solving, lezioni partecipate.	
<b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO</b>		
<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Competenze</b>
Conoscere i contenuti essenziali delle singole discipline inerenti al modulo.	Capacità di interagire, esprimendo un pensiero autonomo, in situazioni differenti	Comprendere l'importanza del rispetto tra gli uomini attraverso l'esercizio consapevole dei diritti, delle libertà e dei doveri ascrivibili ad ogni essere umano.

<b>ARTICOLAZIONE DEL PERCORSO</b>	
<b>Titolo RISPETTO DI SÉ E DEL MONDO</b>	
<b>Discipline coinvolte: tutte</b>	
	<b>Contenuti</b>
<b>Italiano</b>	L'immaginario letterario dei sentimenti. La funzione educativa dei testi letterari: lettura di passi scelti relativi alla tematica comune. La commedia come "summa" del medioevo. Il fenomeno letterario quale manifesto del reale filtrato attraverso il simbolico e l'immaginario. La funzione educativa dei testi letterari: lettura di passi scelti relativi alla tematica comune. La commedia come "summa" del medioevo.
<b>Informatica</b>	I principali protocolli negli standard per le architetture di rete. I principali rischi connessi alla rete, attacchi alla sicurezza, vulnerabilità e strategie di difesa.
<b>Lingua Straniera</b>	The Romantic Age. The Victorian changes. Charles Dickens. Oscar Wilde. The age of anxiety. T.S. Eliot. Modernism, J. Joyce. G. Orwell.
<b>Storia</b>	Il rispetto della persona e la violazione dei diritti umani dal 900 ad oggi.
<b>Filosofia</b>	L'evoluzione dell'etica dei diritti della persona dall'800 al 900. L'uomo come portatore di nuovi valori personali e sociali nelle grandi filosofie dell'800 e del 900.
<b>Matematica</b>	Lettura di un grafico di funzione quale rappresentazione di fenomeni sociali e naturali. Le derivate, descrizione e valutazione del mutamento sociale e dei cambiamenti ambientali.
<b>Fisica</b>	Corrente elettrica ed energia elettrica: l'impatto ambientale della produzione e consumo di energia elettrica. Onde elettromagnetiche e sistemi di comunicazione.
<b>Scienze</b>	Dal carbonio alle macromolecole. Intolleranza al lattosio e malattie cardiovascolari. Dal DNA agli organismi geneticamente modificati. Le biotecnologie.
<b>Disegno/Storia dell'Arte</b>	Tipologie di musei e conservazione delle opere d'arte. Nuovi servizi museali e figure professionali. Linguaggi dell'informale «action painting» Le neoavanguardie (Land Art, arte concettuale) e cultura Postmoderna. Globalizzazione e disordine creativo contemporaneo, architettura sostenibile.
<b>Scienze Motorie</b>	I problemi ecologici/naturalistici nelle attività in ambiente naturale. I piani di allenamenti nella gestione dell'attività sportiva. L'aspetto emozionale nella pratica sportiva. Il rispetto delle regole e dell'avversario in campo e fuori dal campo.

<b>Religione</b>	Fraternità e dialogo religioso nel magistero di Papa Francesco il prossimo senza frontiere e l'accoglienza dello straniero nell'enciclica "Fratelli Tutti", cap.2. la sfida del fenomeno migratorio.
------------------	--

## PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

Con la "legge di bilancio 2019", entrata in vigore il 1° gennaio 2019, i percorsi di alternanza scuola lavoro sono stati rinominati "percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento". I commi da 784 a 787 dell'art.1 della legge 30 dicembre 2018 n. 145 "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019 – 2021" non solo hanno rinominato ma hanno stabilito una riduzione delle ore dei "percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento". Infatti, il punto c del comma 784 stabilisce che, a decorrere dall'anno scolastico 2018/2019, la durata dei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento fosse "non inferiore a 90 ore nel secondo biennio e nel quinto anno dei licei".

L'Istituto ha organizzato e proposto agli studenti una serie di percorsi progettati e organizzati dai docenti responsabili e da enti terzi sia pubblici che privati.

Tali percorsi sono stati rivolti all'acquisizione di competenze trasversali, quali:

- Competenze comunicative: uso dei linguaggi specifici, utilizzo di materiali informativi specifici e competenze linguistiche.
- Competenze relazionali: lavoro in team; socializzazione con l'ambiente (ascoltare, collaborare); riconoscimento dei ruoli; rispetto di cose, persone, ambiente; auto- orientamento.
- Competenze operative e di progettazione: orientamento nella realtà professionale; riconoscimento del ruolo e delle funzioni nel processo; utilizzo sicuro degli strumenti (informatici e non); autonomia operativa; comprensione e rispetto di procedure operative; identificazione del risultato atteso; applicazione al problema di procedure operative; utilizzo di strumenti operativi congrui con il risultato atteso

<b>PERCORSO PER LE COMPETENZE TRAVERSALI E L'ORIENTAMENTO CLASSE V SEZ.B SA</b>	
Attività curriculari: Curvatura per PCTO	Acquisizione dei linguaggi specifici; approfondimento della lingua straniera; riflessioni su tematiche di cittadinanza; approccio specifico alle discipline scientifiche, economiche e sociali.
Formazione "on the job"	Elementi di diritto del lavoro e legislazione sociale. Corso sulla sicurezza sul lavoro.
Settore di attività	<p><b>A.S. 2021/2022</b>  <b>Impariamo come lavora l'ARPACAL.</b> Alternanza Scuola-Lavoro presso Struttura Ospitante: Divulgazione della cultura ambientale e orientamento per le scelte lavorative. Comprendere l'importanza del monitoraggio e delle tecniche di campionamento e analisi, dell'uso di tecnologie rispettose per l'ambiente e finalizzate alla sua tutela. Conoscere le possibilità e le opportunità lavorative nel capo della tutela ambientale.</p> <p><b>A.S. 2022/2023</b>  <b>PCTO di Educazione Digitale:</b> Le esperienze professionalizzanti proposte, sono caratterizzate da moduli di apprendimento in e-learning e fasi di concreta applicazione delle conoscenze acquisite, mediante uno o più project work.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>COREPLA – E’ una questione di plastica:</b> Un’esperienza per approfondire l’universo “plastica” a 360°” raccolta, recupero e smaltimento degli imballaggi.</li> <li>• <b>Facciamo luce:</b> tematiche di sostenibilità ambientale, approfondendo, in particolare, argomenti quali la corretta raccolta differenziata e lo smaltimento dei RAEE.</li> <li>• <b>Costruirsi un futuro nell’industria chimica – Federchimica:</b> favorire l’inserimento di giovani nel panorama lavorativo, grazie a una formazione aggiornata sulla base delle esigenze aziendali, colmando così il gap tra competenze degli studenti e profili professionali ricercati dalle imprese.</li> </ul> <p><b>Organizzazione di eventi e marketing sportivo:</b> Alternanza Scuola-Lavoro presso Struttura Ospitante: comprendere le modalità organizzative del lavoro in azienda, conoscere le opportunità lavorative del marketing sportivo.</p> <p><b>We can job: scelgo il mio futuro:</b> moduli formativi in modalità e-learning, con sezioni teoriche e attività pratiche. La finalità è quella di fornire una maggiore conoscenza del mercato del lavoro e della sua continua evoluzione e trasformazione, dotando gli studenti di metodologie e strumenti di auto-orientamento.</p> <p><b>L’organizzazione societaria e pratica sportiva.</b> Alternanza Scuola-Lavoro presso Struttura Ospitante: conoscenza delle opportunità lavorative del marketing sportivo, conoscenza sull’organizzazione del lavoro in azienda.</p> <p><b>Travel game – Grimaldi Group:</b> visite guidate presso destinazioni storiche e culturali, attività didattiche mirate a arricchire il bagaglio culturale degli studenti.</p> <p><b>Gruppo A2a: Viaggio nel mondo della transizione energetica e dell’economia circolare.</b> Un percorso multimediale che verte sulle tematiche di sostenibilità ambientale e delle energie rinnovabili, focalizzandosi sulle competenze specialistiche necessarie per le professioni del settore. Il percorso si conclude con una fase operativa in cui ogni studente realizzare un prodotto individuale.</p> <p><b>Mentor me:</b> laboratorio virtuale finalizzato ad avvicinare i giovani al mondo dell’impresa, favorendo l’acquisizione di competenze fondamentali nel panorama lavorativo.</p> <p><b>Scuole al DeMacs:</b> corso di approfondimento in matematica e informatica in modalità e.learning.</p> <p><b>A.S. 2023/2024</b></p> <p><b>Progetto OR.S.I. – UNICAL:</b> conoscere il contesto della formazione superiore e del suo valore, sperimentare la didattica disciplinare attiva, consolidare le competenze riflessive e trasversali per la costruzione del proprio progetto di sviluppo formativo e professionale, conoscere i diversi settori del lavoro e i possibili sbocchi occupazionali, prepararsi ai TOLC.</p> <p><b>Studiare ingegneria all’Unical: come orientarsi e in che modo prepararsi al TOLC-I.</b> Percorso di orientamento e formazione agli studi di ingegneria con l’obiettivo di far conoscere le caratteristiche dei diversi corsi di laurea di ingegneria offerti dal nostro ateneo, visitare i principali Laboratori di Ingegneria dell’Unical e prepararsi ad affrontare i test TOLC necessari per accedere ai nostri corsi di laurea.</p>								
<p>Mansioni svolte</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinamento e partecipazione alle attività.</li> <li>- Organizzazione generale e dei singoli eventi.</li> <li>- Partecipazione agli eventi e percorsi in sede e fuori sede.</li> <li>- Percorsi in e-learning con test finali di verifica dei livelli di acquisizione delle conoscenze e delle competenze.</li> <li>- Attività di preparazione sportiva e agonistica.</li> </ul>								
<p><b>Obiettivi Formativi (PTOF 2022/2025):</b> modalità di apprendimento flessibili e sotto il profilo culturale ed educativo</p>	<p style="text-align: center;"><b>Risultati di apprendimento</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%; text-align: center;">Conoscenze</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">Abilità</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">Competenze</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Codici della comunicazione orale, verbale e non verbale. Organizzazione del discorso espositivo Modalità e tecniche delle diverse forme di produzione scritta. relazioni, reports</td> <td>Uso del pensiero logico, intuitivo e creativo. Esposizione chiara e coerente. Rielaborazione delle informazioni chiara e sintetica. Ricerca, acquisire informazioni. Reporting delle esperienze di stage e tirocinio laboratoriale.</td> <td>Leggere, comprendere ed interpretare la Documentazione. Padroneggiare gli strumenti espressivi per gestire l’interazione comunicativa in vari contesti. Documentare.</td> </tr> </tbody> </table>			Conoscenze	Abilità	Competenze	Codici della comunicazione orale, verbale e non verbale. Organizzazione del discorso espositivo Modalità e tecniche delle diverse forme di produzione scritta. relazioni, reports	Uso del pensiero logico, intuitivo e creativo. Esposizione chiara e coerente. Rielaborazione delle informazioni chiara e sintetica. Ricerca, acquisire informazioni. Reporting delle esperienze di stage e tirocinio laboratoriale.	Leggere, comprendere ed interpretare la Documentazione. Padroneggiare gli strumenti espressivi per gestire l’interazione comunicativa in vari contesti. Documentare.
Conoscenze	Abilità	Competenze							
Codici della comunicazione orale, verbale e non verbale. Organizzazione del discorso espositivo Modalità e tecniche delle diverse forme di produzione scritta. relazioni, reports	Uso del pensiero logico, intuitivo e creativo. Esposizione chiara e coerente. Rielaborazione delle informazioni chiara e sintetica. Ricerca, acquisire informazioni. Reporting delle esperienze di stage e tirocinio laboratoriale.	Leggere, comprendere ed interpretare la Documentazione. Padroneggiare gli strumenti espressivi per gestire l’interazione comunicativa in vari contesti. Documentare.							

PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA

<b>TRIMESTRE</b>			
<b>Titolo 1:</b>			
<b>N. 12 ore Totali</b>	<b>Contenuti</b>	<b>Finalità</b>	<b>Obiettivi</b>
	<p>Elementi fondamentali del diritto.</p> <p>Origini della Costituzione italiana le fasi e gli eventi che hanno determinato la nascita della Repubblica</p> <p>L'ordinamento della Repubblica e la seconda parte della Costituzione</p> <p>Il processo di attuazione della Costituzione</p> <p>La riforma costituzionale del 2001</p> <p>Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile</p> <p>Cittadinanza digitale</p> <p>Educazione alla legalità e contrasto delle mafie</p> <p>Educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva</p> <p>Rispetto e valorizzazione del patrimonio culturale</p> <p>Educazione alla Salute e al benessere.</p>	<p>Collocare la propria dimensione di cittadino in un orizzonte europeo e mondiale.</p> <p>Comprendere la necessità della convivenza di diverse culture in un unico territorio.</p> <p>Analizzare le fasi che hanno portato alla nascita della Repubblica.</p> <p>Analizzare il processo di attuazione della carta costituzionale ,individuare i motivi gli effetti delle modifiche apportate al testo costituzionale</p> <p>Partecipare alle attività previste per le tre giornate celebrative (Shoah, il 27 gennaio giorno della Memoria; Foibe, il 10 febbraio giorno del Ricordo; "Giornata della Legalità", il 19 marzo).</p> <p>Promuovere la partecipazione alle iniziative destinate ad un uso consapevole e sicuro delle nuove tecnologie.</p> <p>Sensibilizzare gli studenti sul valore della privacy. Perseguire con ogni mezzo il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale promuovendo principi valori abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie</p> <p>Acquisire consapevolezza del patrimonio storico, artistico e ambientale</p>	<p>Conoscere le fasi della nascita dell'Unione Europea e delle sue Istituzioni.</p> <p>Conoscere le Carte che salvaguardano i diritti dell'uomo.</p> <p>Comprendere il fondamentale ruolo degli organi costituzionali a salvaguardia della Costituzione e della democrazia</p> <p>Analizzare le caratteristiche della forma di governo dello Stato italiano prevista dalla Costituzione</p> <p>Individuare gli elementi distintivi degli organi costituzionali e le rispettive funzioni. Individuare i presupposti e le finalità dell'Unione Europea rilevare le conseguenze la cittadinanza europea individuare le funzioni delle istituzioni europee, rilevare le finalità dell'integrazione europea.</p>

Discipline coinvolte	Metodi/strategie organizzative	Ambienti di apprendimento - Strumenti
<p><i>Storia– 5h</i></p> <p><i>Scienze Naturali- 2h</i></p> <p><i>Storia dell’Arte - 3h</i></p> <p><i>Scienze Motorie – 2h</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ lezioni frontali e partecipate</li> <li>✓ Problem solving</li> <li>✓ attività laboratoriali in classe (anche con l’ausilio di tecnologie informatiche)</li> <li>✓ lavori di gruppo</li> <li>✓ ricerca nel WEB</li> <li>✓ discussioni guidate</li> <li>✓ esercitazioni di laboratorio, anche virtuale</li> <li>✓ CLIL</li> <li>✓ flipped classroom</li> <li>✓ Impresa formativa simulata</li> <li>✓ Stage per percorsi di ASL</li> <li>✓ altro _____</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ laboratori</li> <li>✓ aula attrezzata (Lavagne interattive Multimediali - LIM)</li> <li>✓ Realtà produttive per ASL</li> <li>✓ altro _____</li> <li>✓ -----</li> <li>✓ libri (di testo e non)</li> <li>✓ manuali</li> <li>✓ riviste e giornali</li> <li>✓ audiovisivi</li> <li>✓ sussidi informatici</li> <li>✓ strumentazioni tecniche sui luoghi di lavoro in percorsi ASL</li> <li>✓ altro _____</li> </ul>
Funzioni valutative	Criteri della valutazione sommativa	Tipologie di verifiche
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ formativa</li> <li>✓ orientativa</li> <li>✓ adattiva o creativa in relazione al comportamento o sommativa per l’apprendimento</li> <li>✓ Altro _____</li> <li>–</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Rispetto alla situazione della classe e/o delle classi (prove per classi parallele)</li> <li>✓ Rispetto alla situazione personale dell’alunno</li> <li>✓ Interdisciplinare Prove di competenza, in situazione, compiti di realtà)</li> <li>✓ Rispetto alla realtà lavorativa in cui è inserito nei percorsi ASL</li> <li>✓ Altro _____</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ colloqui con i singoli alunni</li> <li>✓ risoluzione di esercizi e problemi,</li> <li>✓ interrogazioni</li> <li>✓ discussioni guidate</li> <li>✓ test strutturati</li> <li>✓ test semistrutturati</li> <li>✓ produzione di testi di varie tipologie</li> <li>✓ prove in situazione</li> <li>✓ compiti di realtà in ASL</li> <li>✓ realizzazione di prodotti, anche multimediali</li> <li>✓ altro _____</li> </ul>

## PENTAMESTRE

<b>Titolo 1:</b>			
<b>N. 21 ore Totali</b>	<b>Contenuti</b>	<b>Finalità</b>	<b>Obiettivi</b>
	<p>Istituzioni dello stato italiano                      Studio degli statuti regionali                      Unione Europea gli organismi internazionali                      Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile                      Educazione alla legalità e contrasto alle mafie                      Educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva                      Educazione alla salute e al benessere</p>	<p>Comprendere la necessità della convivenza di diverse culture in un unico territorio.                      Analizzare le fasi che hanno portato alla nascita della Repubblica.                      Analizzare il processo di attuazione della carta costituzionale ,individuare i motivi gli effetti delle modifiche apportate al testo costituzionale                      Partecipare alle attività previste per le tre giornate celebrative (Shoah, il 27 gennaio giorno della Memoria; Foibe, il 10 febbraio giorno del Ricordo; "Giornata della Legalità", il 19 marzo).                      Promuovere la partecipazione alle iniziative destinate ad un uso consapevole e sicuro delle nuove tecnologie.                      Sensibilizzare gli studenti sul valore della privacy. Perseguire con ogni mezzo il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale promuovendo principi valori abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie                      Acquisire consapevolezza del patrimonio storico, artistico e ambientale</p>	<p>Conoscere le fasi della nascita dell'Unione Europea e delle sue Istituzioni.                      Conoscere le Carte che salvaguardano i diritti dell'uomo.                      Comprendere il fondamentale ruolo degli organi costituzionali a salvaguardia della Costituzione e della democrazia                      Analizzare le caratteristiche della forma di governo dello Stato italiano prevista dalla Costituzione                      Individuare gli elementi distintivi degli organi costituzionali e le rispettive funzioni.                      Individuare i presupposti e le finalità dell'Unione Europea                      rilevare le conseguenze la cittadinanza europea                      individuare le funzioni delle istituzioni europee, rilevare le finalità dell'integrazione europea.</p>
<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Metodi/strategie organizzative</b>	<b>Ambienti di apprendimento - Strumenti</b>	
<p><i>Storia - 9h</i>  <i>Religione-3h</i>  <i>Scienze Naturali - 2h</i>  <i>Lingua Inglese -4h</i>  <i>Italiano – 3h</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ lezioni frontali e partecipate</li> <li>✓ Problem solving</li> <li>✓ attività laboratoriali in classe (anche con l'ausilio di tecnologie informatiche)</li> <li>✓ lavori di gruppo</li> <li>✓ ricerca nel WEB</li> <li>✓ discussioni guidate</li> <li>✓ esercitazioni di laboratorio, anche virtuale</li> <li>✓ CLIL</li> <li>✓ flipped classroom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ laboratori</li> <li>✓ aula attrezzata (Lavagne interattive Multimediali - LIM)</li> <li>✓ Realtà produttive per ASL</li> <li>✓ altro _____</li> <li style="padding-left: 20px;">○ -----</li> <li>✓ libri (di testo e non)</li> <li>✓ manuali</li> <li>✓ riviste e giornali</li> <li>✓ audiovisivi</li> <li>✓ sussidi informatici</li> <li>✓ strumentazioni tecniche sui luoghi di lavoro in percorsi ASL</li> <li>✓ altro _____</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Impresa formativa simulata</b></li> <li>✓ <b>Stage per percorsi di ASL</b></li> <li>✓ <b>altro _____</b></li> </ul>	
<b>Funzioni valutative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b> Criteri della valutazione sommativa</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b> Tipologie di verifiche</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>formativa</b></li> <li>✓ <b>orientativa</b></li> <li>✓ <b>adattiva o creativa in relazione al comportamento</b></li> <li>✓ <b>sommativa</b></li> <li>✓ <b>per l'apprendimento o</b></li> <li>✓ <b>Altro _____</b></li> <li>–</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Rispetto alla situazione della classe e/o delle classi (prove per classi parallele)</b></li> <li>✓ <b>Rispetto alla situazione personale dell'alunno</b></li> <li>✓ <b>Interdisciplinare Prove di competenza, in situazione, compiti di realtà)</b></li> <li>✓ <b>Rispetto alla realtà lavorativa in cui è inserito nei percorsi ASL</b></li> <li>✓ <b>Altro _____</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>colloqui con i singoli alunni</b></li> <li>✓ <b>risoluzione di esercizi e problemi,</b></li> <li>✓ <b>interrogazioni</b></li> <li>✓ <b>discussioni guidate</b></li> <li>✓ <b>test strutturati</b></li> <li>✓ <b>test semistrutturati</b></li> <li>✓ <b>produzione di testi di varie tipologie</b></li> <li>✓ <b>prove in situazione</b></li> <li>✓ <b>compiti di realtà in ASL</b></li> <li>✓ <b>realizzazione di prodotti, anche multimediali</b></li> <li>✓ <b>altro _____</b></li> </ul>

## IL POTENZIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Gli studenti della classe hanno partecipato alle seguenti attività di ampliamento e potenziamento dell'offerta formativa:

- didattica compensativa e di approfondimento disciplinare
- tirocini formativi e stage nei percorsi di PCTO (percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento)
- attività di Orientamento (universitario e ITS)

Infine, gli studenti durante il corrente anno scolastico sono stati impegnati nelle attività di orientamento progettate dal consiglio di classe, secondo quanto previsto dalle Linee Guida emanate nel Dicembre 2022; in particolare, sono state realizzate azioni specifiche a cura dei docenti (ad esempio, attività di debate sull'etica nell'Intelligenza Artificiale e il ruolo del bias; lavoro di gruppo sulle strutture molecolari dei farmaci antidepressivi, antinfiammatori e antidolorifici, loro effetti ed uso consapevole; dibattito sul valore etico della politica e il rapporto fede-politica; confronto aperto su Natura e soprannaturale; compito di realtà: applicazioni tecnologiche della relatività dello spazio e del tempo: il GPS; dialogo: assunzione di un'etica della responsabilità di livello globale: consapevolezza delle scelte che riguardano sé stessi, l'umanità e il pianeta;); tali azioni sono state integrate con le iniziative di orientamento formativo e informativo organizzate dall'Università e da altre Istituzioni o Enti di formazione presenti sul territorio e con la partecipazione a convegni, fieri ed ai PCTO.

## LA VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

La valutazione degli apprendimenti effettuata dai docenti del Consiglio della classe V sez. BSA, nell'esercizio della propria autonomia professionale e coerentemente con le Indicazioni Nazionali per il curriculum, l'offerta formativa del Liceo e la personalizzazione dei percorsi individuali degli alunni, si è attenuta ai criteri e alle modalità definiti dal Collegio dei docenti, contenuti nel vademecum sulla valutazione e inseriti nel PTOF.

Essa ha riguardato il processo formativo e i risultati di apprendimento e ha contribuito al successo formativo degli alunni, favorendone, inoltre, lo sviluppo dell'identità personale.

I risultati di apprendimento sono declinati in termini di conoscenze, abilità e competenze secondo quanto esplicitato nello schema che segue:

<b>Conoscenze (come assimilazione di informazioni teoriche e pratiche)</b>	<b>Abilità (cognitive e pratiche)</b>	<b>Competenze (in termini di responsabilità e autonomia)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Termini</li> <li>- Fatti</li> <li>- Principi</li> <li>- Teorie e pratiche</li> <li>- Regole</li> <li>- Contenuti delle discipline di studio (per i quali si rimanda alla descrizione dettagliata contenuta nei programmi disciplinari allegati)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Linguistiche</li> <li>- Tecnico-grafiche</li> <li>- Testuali</li> <li>- Applicative</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Di cittadinanza</li> <li>- Metacognitive</li> <li>- Comunicativo-relazionali</li> <li>- Di problematizzazione delle conoscenze</li> <li>- Di argomentazione</li> <li>- Critiche</li> <li>- Di analisi e sintesi</li> <li>- Creative</li> </ul>

Il Consiglio di Classe ha utilizzato le seguenti prove di verifica: colloqui, risoluzione di esercizi e problemi, interrogazioni, discussioni guidate, test strutturati e semi-strutturati, testi di varia tipologia, realizzazione di prodotti, anche multimediali.

Le diverse modalità di verifiche, orali e scritte, sono state attuate con l'utilizzo di griglie collegialmente definite e condivise dai docenti e hanno permesso di monitorare il graduale raggiungimento degli obiettivi programmati, l'efficacia delle strategie didattiche, con possibilità di rivedere le scelte effettuate e attuare interventi integrativi e di recupero.

Alla valutazione sommativa hanno concorso, oltre alla misurazione degli apprendimenti disciplinari, anche l'osservazione sistematica di fattori qualificanti il dialogo educativo quali: impegno, partecipazione, metodo, interesse, assiduità alle lezioni, progressione nell'apprendimento.

## **ALLEGATI**

- **ALLEGATO A GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE**