



**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G. PEANO"**  
Traversa II Fontanelle, 2 A- 85052 MARSICO NUOVO (PZ)  
C.M. PZIS01900C- C.F. 80006310769






*Sede Associata* **LICEO STATALE – MARSICO NUOVO (PZ)**

*Indirizzi: liceo Scientifico-Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate – Liceo Linguistico*

Traversa II Fontanelle, 2 A- 85052 MARSICO NUOVO (PZ) – Tel. 0975342102- C.M. PZPS01901V

*Sede Associata: LICEO STATALE – VIGGIANO (PZ) - Indirizzi: Liceo Classico- Liceo delle Scienze Umane*

Via Aldo Moro,71 - Tel. 0975 61083 - C. M. PZPC01901Q

 [www.liceimarsicoviggiano.edu.it](http://www.liceimarsicoviggiano.edu.it) -  Peo: [pzis01900c@istruzione.it](mailto:pzis01900c@istruzione.it) -  Pec: [pzis01900c@pec.istru](mailto:pzis01900c@pec.istru)



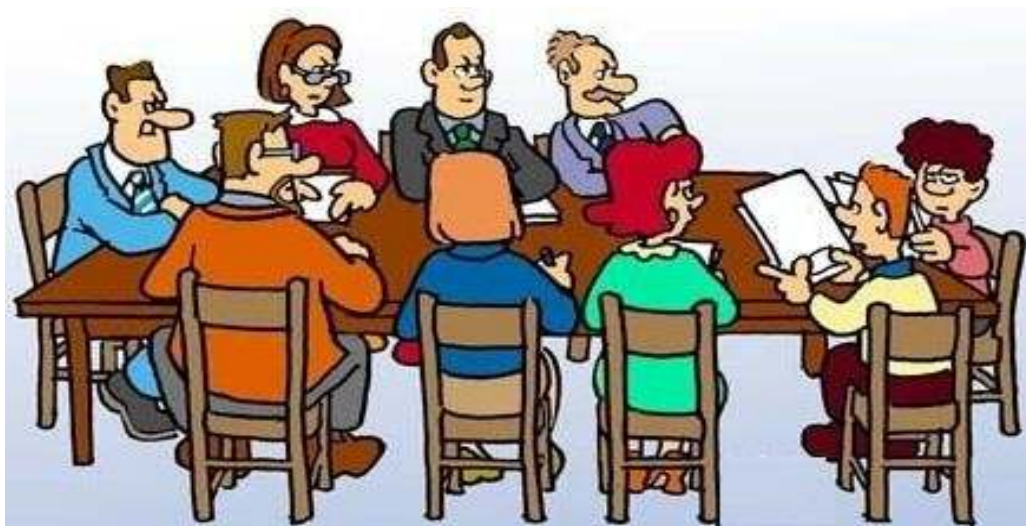
## **ESAME DI STATO A.S. 2023-2024 DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

(ai sensi dell'art.17, comma 1 del d.lgs. 62/ 2017; O.M. 55 del 22/03/2024 “Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2023-2024”)

**SEDE: MARSICO NUOVO**

**INDIRIZZO: LICEO SCIENTIFICO opzione SCIENZE APPLICATE**

**CLASSE : V SEZ C**



**Coordinatore di classe: prof.ssa Giuseppina Anna Imperatrice**

**La Dirigente: prof.ssa Serafina Rotondaro**

## BREVE DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO

Il Liceo Scientifico Statale "G. Peano" di Marsico Nuovo e il Liceo Ginnasio Statale di Viggiano sono nati come sedi staccate l'una del Liceo Scientifico Statale "G. Galilei" di Potenza, l'altra del Liceo Classico "Quinto Orazio Flacco" di Potenza. La loro Istituzione fu resa possibile dall'opera meritoria dell'allora sindaco di Marsico Nuovo, Michele Lotierzo e dell'allora sindaco di Viggiano, dr. Rocco Pellettieri. Agli inizi i due Istituti non erano ubicati nelle sedi attuali: il Liceo di Marsico Nuovo aveva sede in un edificio di proprietà del sig. Decio Rossi, mentre il Liceo di Viggiano in un immobile in via Parzanese di proprietà del Santuario di Viggiano, e don Francesco Romagnano, parroco di Viggiano, fu il primo vicepresidente. Dopo circa 5 anni dalla Istituzione divennero Istituti autonomi e rimasero tali fino al 1990, anno in cui furono accorpati: il Liceo classico di Viggiano divenne sede associata del Liceo scientifico "G. Peano" di Marsico Nuovo.

Dal 2008/2009 le due scuole hanno assunto la denominazione di Istituto d'Istruzione Superiore "G. Peano" di Marsico Nuovo con sedi Liceo di Marsico Nuovo (che non è più soltanto Liceo scientifico, ma Liceo scientifico, Liceo scientifico opzione Scienze Applicate e Liceo linguistico) e Liceo di Viggiano (che non è più solo Liceo classico, ma anche Liceo delle scienze umane).

## LE CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO

### Dall'allegato A) al DPR 89 del 15/03/2010 Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei

*"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 sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali". (art. 2 comma 2 del regolamento recante "Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...").*

Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari
- l'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte
- l'uso costante del laboratorio per l'insegnamento delle discipline scientifiche
- la pratica dell'argomentazione e del confronto
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale

- l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

## **PROFILO CULTURALE, EDUATIVO E PROFESSIONALE DEI LICEI (allegato A D.P.R. 89 DEL 2010)**

A conclusione dei percorsi di ogni liceo gli studenti dovranno:

### **1. Area metodologica**

- ✓ Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita
- ✓ Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti
- ✓ Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline

### **2. Area logico-argomentativa**

- ✓ Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui
- ✓ Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni
- ✓ Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione

### **3. Area linguistica e comunicativa**

Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:

- ✓ dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi
- ✓ saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale
- ✓ curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti
- ✓ Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento
- ✓ Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche
- ✓ Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare

### **4. Area storico-umanistica**

- ✓ Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed

economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini

- ✓ Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri
- ✓ Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea
- ✓ Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture
- ✓ Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione
- ✓ Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee
- ✓ Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive
- ✓ Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue

#### **5. Area scientifica, matematica e tecnologica**

- ✓ Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- ✓ Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
- ✓ Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Gli obiettivi formativi sono quelli previsti dall'allegato A del D.P.R. 89 del 2010.

**QUADRO ORARIO SETTIMANALE DEL LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE**

**QUADRO ORARIO SETTIMANALE DEL LICEO SCIENZE APPLICATE**

<b>MATERIA</b>	<b>CLASSE 1</b>	<b>CLASSE 2</b>	<b>CLASSE 3</b>	<b>CLASSE 4</b>	<b>CLASSE 5</b>
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Informatica	2	2	2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali*	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
<b>Totale</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

\* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

**N.B. È previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato.**

**EDUCAZIONE CIVICA**

Dall'anno scolastico 2020-2021 è obbligatorio l'insegnamento trasversale di Educazione civica. Tenuto conto di quanto previsto dalla Legge 92 del 20 agosto 2019 e dalle Linee Guida per l'insegnamento di Educazione civica (D.M. 35 del 22/06/2020), la scuola ha integrato nel curricolo di Istituto gli obiettivi specifici di apprendimento/risultati di apprendimento delle singole discipline con gli obiettivi/risultati e traguardi specifici per l'educazione civica evidenziando altresì l'utilizzo per la loro attuazione dell'organico dell'autonomia. Si descrivono di seguito i traguardi di competenza per ciascun nucleo fondante di Educazione civica, rimandando per ulteriori dettagli al curricolo d'Istituto.

**Coordinatore per l'insegnamento di educazione civica: prof. ssa Elisabetta Fortunato**

<b>COMPETENZE</b>	
<p><b>NUCLEO FONDANTE 1</b></p> <p><b><u>COSTITUZIONE, ISTITUZIONI, REGOLE E LEGALITA'</u></b></p>	<p>Lo/a studente/ssa è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comprendere il concetto di Stato, Regione, Città Metropolitana, Comune e Municipi</li> <li>• riconoscere i sistemi e le organizzazioni che regolano i rapporti fra i cittadini e i principi di libertà sanciti dalla Costituzione Italiana e dalle Carte Internazionali, e in</li> </ul>

particolare dalla Dichiarazione universale dei diritti umani, dai principi fondamentali della Costituzione della Repubblica Italiana e gli elementi essenziali della forma di Stato e di Governo.

- riconoscere la propria appartenenza nazionale all'interno dell'appartenenza europea e mondiale
- riconoscere e comprendere le peculiarità dell'ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali, delle Organizzazioni internazionali e sovranazionali;
- interiorizzare i concetti di diritto, di norma giuridica e di sanzione in relazione alle dinamiche della vita associata.
- riconoscere le conseguenze e le applicazioni concrete del processo di rinnovamento dell'ordinamento giuridico nella vita quotidiana
- analizzare in modo dettagliato e approfondito aspetti e comportamenti personali e sociali mettendoli in relazione con il dettato della norma giuridica
- considerare il diritto internazionale e la sua applicazione in sede comunitaria e mondiale
- comprendere il principio democratico alla base del sistema costituzionale italiano
- riconoscere e comprendere i valori che stanno alla base della nostra Costituzione
- interiorizzare i concetti di legalità, di rispetto delle leggi e delle regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza (ad esempio il codice della strada, i regolamenti scolastici, dei circoli ricreativi, delle Associazioni...)
- adottare corretti comportamenti sulla strada.
- comprendere e rispettare i diversi punti di vista
- riconoscere e rispettare i diritti e i bisogni altrui, le opportunità comuni
- 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.
- riconoscere in fatti e situazioni il rispetto della dignità propria e altrui e la necessità delle regole dello stare insieme
- analizzare i principi fondamentali e gli articoli della Costituzione maggiormente connessi alla vita sociale quotidiana e collegarli alla propria esperienza
- comprendere nell'evoluzione dei testi nazionali e internazionali il fondamento nella tutela dei diritti dell'uomo
- riflettere sulle responsabilità personali, sociali e dei governi
- comprendere caratteristiche del territorio in cui vive e degli organi che lo governano, ai diversi livelli di organizzazione sociale e politica.

<p><b>NUCLEO FONDANTE 2</b></p> <p><b><u>AGENDA 2030 E SVILUPPO SOSTENIBILE</u></b></p>	<b>COMPETENZE</b>
	<p>Lo/a studente/ssa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• è consapevole dell'importanza degli obiettivi fissati dall'Agenda 2030 dell'ONU a salvaguardia della convivenza e dello sviluppo sostenibile;</li> <li>• comprende la necessità di uno sviluppo equo e sostenibile, rispettoso dell'ecosistema, nonché di un utilizzo consapevole delle risorse ambientali.</li> <li>• promuove il rispetto verso gli altri, l'ambiente e la natura e sa riconoscere gli effetti del degrado e dell'incuria</li> <li>• è consapevole degli effetti delle attività umane sull'aria, sul clima e sulle risorse idriche e sa adottare comportamenti a tutela dell'ambiente e dei beni comuni</li> <li>• sa riconoscere le fonti energetiche e promuove un atteggiamento critico e razionale nel loro utilizzo;</li> <li>• sa classificare i rifiuti, sviluppandone l'attività di riciclaggio</li> <li>• è consapevole della necessità di tutelare la biodiversità per realizzare uno sviluppo davvero sostenibile e sa agire di conseguenza</li> <li>• è consapevole che i principi di solidarietà, uguaglianza e rispetto della diversità sono i pilastri che sorreggono la convivenza civile e favoriscono la costruzione di un futuro equo e sostenibile.</li> <li>• sa adottare stili di vita idonei alla tutela della salute personale, del benessere psicofisico, della sicurezza alimentare</li> <li>• sa adottare i comportamenti adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi in materia di primo intervento e protezione civile</li> <li>• sa essere inclusivo, rispettoso dei diritti fondamentali delle persone</li> <li>• comprende l'importanza dell'uguaglianza, del lavoro dignitoso e di un'istruzione di qualità e si impegna a favorirne la realizzazione</li> </ul>

<p><b>NUCLEO FONDANTE 3</b></p> <p><b><u>CITTADINANZA DIGITALE</u></b></p>	<b>COMPETENZE</b>
	<p>Lo studente è in grado di</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• distinguere i diversi device e di utilizzarli correttamente, di rispettare i comportamenti nella rete e navigare in modo sicuro.</li> </ul>

- comprendere il concetto di dato e di individuare le informazioni corrette o errate, anche nel confronto con altre fonti.
- distinguere l'identità digitale da un'identità reale e di applicare le regole sulla privacy tutelando sé stesso e il bene collettivo.
- argomentare attraverso diversi sistemi di comunicazione.
- avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali
- riconoscere i rischi e le insidie che l'ambiente digitale comporta, considerando anche le conseguenze sul piano concreto.
- utilizzare e condividere informazioni personali identificabili proteggendo se stesso e gli altri;
- riconoscere le politiche sulla privacy applicate dai servizi digitali sull'uso dei dati personali
- attuare le norme comportamentali da osservare nell'ambito dell'utilizzo delle tecnologie digitali e dell'interazione in ambienti digitali.
- adattare le strategie di comunicazione al pubblico specifico

Si riportano di seguito gli obiettivi formativi di Educazione civica previsti dal Curricolo d'Istituto per il quinto anno e il quadro orario con le discipline coinvolte, gli argomenti trattati, le metodologie d'insegnamento e le modalità di verifica e valutazione.

#### COMPETENZE, ABILITA', CONOSCENZE E CONTENUTI RELATIVI ALL'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA DELL'ULTIMO ANNO

NUCLEO CONCETTUALE	COMPETENZE
<u>COSTITUZIONE, ISTITUZIONI, REGOLE E LEGALITA'</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere consapevoli delle funzioni e dei ruoli dei poteri dello Stato</li> <li>• Esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale, nazionale ed europeo</li> <li>• Compiere scelte di partecipazione alla vita pubblica comunitaria</li> <li>• Saper collocare la propria dimensione di cittadino in un orizzonte europeo e mondiale</li> </ul>

CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conoscere l'ordinamento statale italiano e le sue funzioni</li> <li>▪ Conoscere le istituzioni dell'UE</li> <li>▪ Conoscere gli elementi fondamentali del diritto nazionale e comunitario</li> <li>▪ Conoscere metodi e strumenti di cui le istituzioni nazionali ed europee dispongono</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Riconoscere la divisione dei poteri</li> <li>▪ Riconoscere gli organi dello Stato italiano e la loro collocazione a livello europeo</li> <li>▪ Individuare i gradi di giudizio</li> <li>▪ Riconoscere la funzione della giustizia come ripristino di un ordine giuridico violato</li> <li>▪ Comprendere l'evoluzione storica del processo di</li> </ul>



integrazione europea

**Obiettivi formativi**

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Conoscere l'ordinamento della Repubblica e la sua struttura</li><li>▪ Reperire fonti normative</li><li>▪ Individuare, classificare e riconoscere i dettati legislativi</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Utilizzare il lessico giuridico</li><li>▪ Individuare e confrontare i diversi modelli comunitari e internazionali</li><li>▪ Riconoscersi quali cittadini italiani ed europei</li></ul> |
|--|--|

**CONTENUTI – Classe V C**

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ L'ordinamento della Repubblica: Parlamento e iter legislativo, Governo,</li><li>▪ Presidente della Repubblica, Magistratura, Corte Costituzionale</li><li>La giustizia e i 3 gradi di giudizio</li><li>Enti locali: deregulation e riforma del Titolo V</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Storia dell'integrazione Europea</li><li>▪ Le istituzioni comunitarie: il PE, Consiglio dell'Unione Europea e</li><li>▪ Consiglio d'Europa, Commissione Europea e Corte di Giustizia</li><li>Le fonti del diritto comunitario e rapporti col diritto italiano</li><li>▪ L'Organizzazione delle Nazioni Unite e gli organismi internazionali</li></ul> |
|---|---|

**NUCLEO CONCETTUALE**

**AGENDA 2030 E SVILUPPO**

**SOSTENIBILE**

**COMPETENZE**

- Saper mettere in atto in situazioni reali comportamenti di rispetto
- Assumere responsabilità partecipativa alla vita democratica e alla risoluzione dei problemi Individuare le maggiori criticità sociali
- Esporre in maniera equilibrata il proprio pensiero e sviluppare capacità di dibattito

**CONOSCENZE**

- Composti ambivalenti: talidomide, IPA, polimeri naturali e artificiali;
- Fonti energetiche rinnovabili e non: energia geotermica, le fonti fossili.
- applicazioni delle biotecnologie al campo agroalimentare e farmaceutico: gli OGM e la tecnologia CRISPR-CAS;

**ABILITA'**

- Saper valutare vantaggi e svantaggi nell'utilizzo delle fonti energetiche;
- analizzare ed argomentare circa le problematiche bioetiche legate ad alcune applicazioni biotecnologiche;
- riconoscere la loro problematicità per la salute di alcuni composti chimici.

<i>Obiettivi formativi</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Individuare nell'innovazione il processo abilitante alla realizzazione degli obiettivi dell'Agenda 2030</li> <li>▪ Immaginare strumenti di ricerca e sviluppo abilitanti rispetto alla realizzazione degli obiettivi dell'Agenda 2030</li> <li>▪ ridurre il numero di decessi e malattie da sostanze chimiche pericolose e da contaminazione e inquinamento dell'aria, delle acque e del suolo;</li> <li>▪ raggiungere la gestione sostenibile e l'utilizzo efficiente delle risorse naturali;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sviluppare il principio della collaborazione globale che metta insieme governi e società civile</li> <li>▪ Sviluppare la consapevolezza della rivoluzione introdotta dalla chimica e dalle biotecnologie non solo nell'ambito scientifico ma anche industriale e medico e le ripercussioni sul piano economico, sociale ed etico;</li> <li>▪ Sostenere la ricerca e lo sviluppo di vaccini e farmaci;</li> <li>▪ Acquisire la giusta consapevolezza dello sviluppo sostenibile e di uno stile di vita in armonia con la natura.</li> </ul>

<i>CONTENUTI – Classe V C</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Goal 3: Salute e Benessere</li> <li>▪ Goal 12: Consumi e produzioni responsabili</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il talidomide: dalla commercializzazione alla scoperta degli effetti collaterali fino al ritiro dal commercio.</li> <li>▪ gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA): definizione, reattività, presenza in natura, cancerogenicità, normativa;</li> <li>▪ i polimeri naturali e artificiali.</li> <li>▪ applicazioni delle biotecnologie al campo agroalimentare e farmaceutico: gli OGM e la tecnologia CRISPR-CAS;</li> <li>▪ SARS-COV-2, Covid-19 e funzionamento dei vaccini a m-RNA.</li> <li>▪ La geotermia: gli elementi del sistema geotermico, la geotermia ad alta, media e bassa entalpia e i rispettivi utilizzi.</li> <li>▪ il petrolio e le fonti fossili.</li> </ul>

<i>COMPETENZE Ex DigComp 2.1</i>	
<p><b>NUCLEO CONCETTUALE</b></p> <p><u>CITTADINANZA DIGITALE</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali</li> <li>● Risolvere problemi tecnici</li> <li>● Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche</li> <li>● Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali</li> <li>● Individuare divari di competenze digitali</li> </ul>

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il funzionamento e l'utilizzo della PEC</li> <li>• Saper apporre la firma digitale</li> <li>• Saper come utilizzare i certificati digitali</li> <li>• Saper richiedere e utilizzare lo SPID</li> <li>• Saper utilizzare PAGOPA</li> <li>• Saper utilizzare l'app IO</li> <li>• Saper utilizzare le contromisure adatte a tentativi di minacce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere la terminologia legata alla rete, ai servizi di Internet, all'identità digitale</li> <li>• Conoscere la differenza tra PEO e PEC</li> <li>• Conoscere la differenza tra firma elettronica e firma digitale</li> <li>• Comprendere le funzionalità della marcatura temporale</li> <li>• Comprendere in cosa consiste lo SPID</li> <li>• Conoscere il sistema di pagamento PAGOPA</li> <li>• Conoscere l'app IO</li> <li>• Conoscere le diverse minacce ad un sistema informatico</li> <li>• Conoscere le relative contromisure</li> </ul>

<b>Obiettivi formativi</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificare le caratteristiche di figure professionali: Digital Marketing Manager // Designer: graphic designer, web designer // Social Media</li> <li>▪ Manager // Community Manager // SEO Expert // SEM Specialist</li> <li>▪ Utilizzare in maniera professionale media digitali</li> <li>▪ Promuovere la maturazione di un buon Digital IQ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indirizzare l'uso digitale verso obiettivi di benessere personale ed efficacia professionale</li> <li>▪ Rendere l'utente un emittente e un ricevente competente nelle aree di competenza relative agli ambiti: Informazione, Comunicazione e Collaborazione, Creazione di Contenuti Digitali, Sicurezza, Problem Solving.</li> </ul>

<b>CONTENUTI – Classe VC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La posta elettronica ordinaria, la posta elettronica certificata</li> <li>▪ Il documento informatico</li> <li>▪ La firma elettronica, la firma elettronica avanzata, la firma elettronica qualificata o firma digitale</li> <li>▪ Cittadini digitali: lo SPID e i livelli di accesso dello SPID</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La piattaforma IO</li> <li>• Il portale Digital IQ</li> <li>• Le professioni di internet: la piattaforma INAPP e Valored</li> <li>• Un mondo connesso a metà: il Digital divide</li> </ul>

SCUOLA E INDIRIZZO	MACRO NUCLEO TEMATICO	DISCIPLINA	ARGOMENTI	ATTIVITÀ'	VALUTAZIONE	DOCENTE CUI È ATTRIBUITO L'INSEGNAMENTO	ORE
LICEO SCIENTIFICO: OPZIONE SCIENZE APPLICATE	NUCLEO 1 : COSTITUZIONE, istituzioni, regole e legalità	Scienze giuridiche (Potenziamento)	Ripartiamo dalla Costituzione, (principi fondamentali, rapporti civili e rapporti etico sociali).  L'ordinamento dello Stato e le sue funzioni, le autonomie territoriali.  L'unione europea, il diritto internazionale e l'organizzazione delle Nazioni Unite	Lezione frontale in presenza  Debate e problem solving.  Cooperative learning e didattica laboratoriale.  Cooperative learning e didattica laboratoriale	SI	Sassone Franca	14
		Storia e Filosofia	Nascita delle Organizzazioni comunitarie e degli Organismi internazionali		SI	Belvedere Mario	11
	NUCLEO 2: SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio	Scienze Naturali	Naturale e artificiale: contrapposizione o sinergia? (goal di riferimento 3 e 12 dell'Agenda 2030)	Lezione frontale Debate e problem solving.  Cooperative learning e didattica laboratoriale.	SI	Fortunato Elisabetta	11

	<b>NUCLEO 3: CITTADINANZA DIGITALE</b>	Informatica	IO: cittadino digitale e IT Security	Lezione frontale  Debate e problem solving.  Cooperative learning e didattica laboratoriale	SI	Graziano Paolo	11

<b>RUBRICA PER LA VALUTAZIONE FINALE DEGLI APPRENDIMENTI IN EDUCAZIONE CIVICA – SECONDO BIENNIO E ULTIMO ANNO</b>	
<b>LIVELLO</b>	<b>DESCRITTORI (livelli di padronanza)</b>
<b>LIVELLO INIZIALE L1 ( voto &lt; 5 - 6 )</b>	L'allievo/, se guidato, è in grado di affrontare e risolvere compiti assegnati, mettendo in atto procedure semplici ed essenziali
<b>LIVELLO BASE L2 ( 6 &lt; voto &lt; 7 )</b>	L'allievo/a svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere competenze, conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole fondamentali.
<b>LIVELLO INTERMEDIO L3 ( 7 ≤ voto ≤ 8 )</b>	L'allievo/a svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le competenze, le conoscenze e le abilità acquisite; sa interagire positivamente con gli altri.
<b>LIVELLO AVANZATO L4 ( 8 &lt; voto ≤ 10 )</b>	L'allievo/a svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle competenze, conoscenze e abilità, talvolta con spunti di originalità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni, rispettando nel contempo quelle degli altri, sa assumere autonomamente decisioni consapevoli e interagire responsabilmente e positivamente con gli altri.

## CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO

*“La valutazione del comportamento degli alunni nelle scuole secondarie di primo e di secondo grado, si propone di favorire l’acquisizione di una coscienza civile basata sulla consapevolezza che la libertà personale si realizza nell’adempimento dei propri doveri, nella conoscenza e nell’esercizio dei propri diritti, nel rispetto dei diritti altrui e delle regole che governano la convivenza civile in generale e la vita scolastica in particolare” (comma 1 dell’art.7 D.P.R. n. 122, 22 giugno 2009.)*

### *Criteria per l’attribuzione del voto di comportamento*

<b>Adempimento dei doveri scolastici</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frequentare regolarmente le lezioni.</li> <li>• Osservare scrupolosamente l’orario scolastico.</li> <li>• Studiare con assiduità e serietà, eseguire i compiti assegnati per casa.</li> <li>• Partecipare alle attività proposta dalla scuola finalizzate sia al recupero che al potenziamento delle abilità, conoscenze e competenze trasversali.</li> <li>• Impegnarsi per recuperare eventuali insufficienze, utilizzando i servizi offerti dalla scuola e gestendo responsabilmente gli impegni extracurricolari ed extrascolastici.</li> <li>• Spendersi in attività a favore dell’Istituto.</li> <li>• Garantire l’effettiva frequenza delle attività formative dei percorsi PCTO, secondo le indicazioni del tutor interno ed esterno.</li> </ul>
<b>Rispetto delle regole che governano la vita della scuola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenere un comportamento corretto ed educato durante le lezioni, nel cambio dell’ora e all’uscita per non impedire o turbare il regolare svolgimento delle attività scolastiche in generale.</li> <li>• Rispettare le norme di sicurezza e assumere comportamenti non dannosi o pericolosi per sé e per gli altri anche negli ambienti lavorativi in caso di attività PCTO.</li> <li>• Rispettare le attrezzature e l’arredo, utilizzare correttamente le strutture, senza recare danni al patrimonio della scuola e delle strutture ospitanti in occasione di viaggi d’istruzione o stage.</li> <li>• Aver cura dell’ambiente scolastico.</li> </ul>
<b>Rispetto dei diritti altrui e delle regole che governano la convivenza civile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservare un comportamento rispettoso nei confronti di tutto il personale della scuola e non solo in occasioni come stage e viaggi d’istruzione, visite guidate, esperienze legate al percorso PCTO in ambiente lavorativo.</li> <li>• Rispettare il diritto alla riservatezza, ad esempio usando il telefonino per divulgare immagini o registrazioni effettuate all’interno dei locali della scuola senza il consenso delle persone interessate anche durante lo svolgimento delle esperienze lavorative.</li> <li>• Contribuire a creare in classe e la scuola un clima positivo, solidale e collaborativo.</li> </ul>

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO SCOLASTICO DEGLI STUDENTI E DELLE STUDENTESSE**

VOTO	ELEMENTI DI VALUTAZIONE
10	<p>Il voto <b>10</b> è assegnato all'alunno che si sia dimostrato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• assiduo e regolare nella frequenza;</li> <li>• assiduo e regolare nella frequenza dei percorsi PCTO;</li> <li>• puntuale nel rispetto dell'orario scolastico, e dei percorsi PCTO;</li> <li>• autonomo, responsabile e puntuale nell'assolvimento degli impegni scolastici e nelle consegne relative ai progetti PCTO;</li> <li>• costruttivo e propositivo nella partecipazione al dialogo educativo e alla vita della scuola,</li> <li>• corretto, rispettoso e consapevole nelle relazioni interpersonali;</li> <li>• collaborativo e disponibile con i docenti, con i compagni e con il personale della scuola.</li> </ul>
9	<p>Il voto <b>9</b> è assegnato all'alunno che si sia dimostrato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• assiduo nella frequenza scolastica e dei percorsi PCTO;</li> <li>• puntuale nel rispetto dell'orario scolastico e dei percorsi PCTO;</li> <li>• continuo e diligente nell'assolvimento degli impegni scolastici e nelle consegne relative ai progetti PCTO;</li> <li>• attivo e costruttivo nella partecipazione al dialogo educativo e alla vita della scuola;</li> <li>• corretto e rispettoso nelle relazioni interpersonali;</li> <li>• disponibile con i docenti, con i compagni e con il personale della scuola.</li> </ul>
8	<p>Il voto <b>8</b> è assegnato all'alunno che si sia dimostrato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• regolare nella frequenza scolastica e dei percorsi PCTO;</li> <li>• perlopiù puntuale nel rispetto dell'orario scolastico e dei percorsi PCTO;</li> <li>• costante nell'assolvimento degli impegni scolastici e nelle consegne relative ai progetti PCTO;</li> <li>• attivo e interessato nella partecipazione al dialogo educativo e alla vita della scuola;</li> <li>• corretto nelle relazioni interpersonali;</li> <li>• disponibile con i docenti, con i compagni e con il personale della scuola.</li> </ul>
7	<p>Il voto <b>7</b> è assegnato all'alunno che si sia dimostrato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• non sempre regolare nella frequenza;</li> <li>• non sempre regolare nella frequenza dei percorsi PCTO;</li> <li>• non sempre puntuale nel rispetto dell'orario scolastico (varie assenze, alcune ingiustificate, frequenti ritardi e/o uscite anticipate), e dei percorsi PCTO;</li> <li>• incostante nell'assolvimento degli impegni scolastici e nelle consegne relative ai progetti PCTO;</li> <li>• poco interessato e coinvolto nella partecipazione al dialogo educativo e alla vita della scuola;</li> <li>• non sempre corretto nelle relazioni interpersonali;</li> <li>• non sempre responsabile con i docenti, con i compagni e con il personale della scuola.</li> </ul>
6	<p>Il voto <b>6</b> è assegnato all'alunno che si sia dimostrato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• discontinuo nella frequenza e nei percorsi PCTO;</li> <li>• poco puntuale nel rispetto dell'orario scolastico (numerose assenze, alcune ingiustificate, frequenti ritardi e/o uscite anticipate), e dei percorsi PCTO;</li> <li>• incostante nell'assolvimento degli impegni scolastici e non rispettoso delle consegne relative ai progetti PCTO;</li> <li>• poco interessato e coinvolto nella partecipazione al dialogo educativo e alla vita della scuola;</li> <li>• non sempre corretto nelle relazioni interpersonali;</li> <li>• poco responsabile nei rapporti con i docenti, con i compagni e con il personale della scuola, incorrendo anche in alcuni ammonimenti disciplinari scritti o in sanzioni disciplinari;</li> <li>• poco responsabile della privacy e nella divulgazione di immagini o registrazioni fatte all'interno dei locali scolastici senza il consenso degli interessati o carpite durante le lezioni.</li> </ul>

<b>5</b>	<p>Il voto <b>5</b> è assegnato all'alunno che si sia dimostrato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• discontinuo e irregolare nella frequenza;</li> <li>• discontinuo e irregolare nella frequenza dei percorsi PCTO;</li> <li>• poco puntuale nel rispetto dell'orario scolastico (numerose assenze, alcune ingiustificate, frequenti ritardi e/o uscite anticipate) e dei percorsi PCTO;</li> <li>• inadempiente nell'assolvimento degli impegni scolastici e inadempiente nelle consegne relative ai progetti PCTO;</li> <li>• disinteressato nella partecipazione al dialogo educativo e alla vita della scuola;</li> <li>• irresponsabile nelle relazioni interpersonali;</li> <li>• irresponsabile della privacy e nella divulgazione di immagini o registrazioni fatte all'interno dei locali scolastici senza il consenso degli interessati o carpite durante le lezioni;</li> <li>• mai disponibile nei rapporti con i docenti, con i compagni e con il personale della scuola, incorrendo anche in alcuni ammonimenti disciplinari scritti per gravi e reiterate mancanze o in sospensioni dalle lezioni di durata superiore a 15 giorni.</li> </ul>
----------	--

**Il voto di comportamento viene attribuito dal Consiglio di Classe in presenza di alcuni o tutti gli elementi di valutazione definiti dai relativi indicatori.**

Il **cinque** è considerata valutazione negativa e viene attribuita a seguito di provvedimenti disciplinari (art. 4 comma 1 D.M. n.5 del 16 gennaio 2009) derivanti da una delle seguenti infrazioni:

- Reati contro la dignità e il rispetto della persona umana o che creino una situazione di pericolo per l'incolumità delle persone;
- Atti di bullismo e/o di vandalismo;
- Comportamento irresponsabile e gravemente scorretto a scuola o durante le attività didattiche fuorisede.

Il **sei** e il **sette** sono considerate valutazioni positive **ai fini dell'ammissione** alla classe successiva o all'Esame di Stato **ma non consentono all'alunno**, nell'attribuzione del credito scolastico, di conseguire il punteggio massimo della banda di oscillazione determinata dalla media dei voti riportati e prevista dalla tabella A del regolamento.

I voti **otto**, **nove** e **dieci** sono valutazioni positive. L'**otto** consente, nei casi in cui sia possibile riscontrare la frequenza assidua alle lezioni, l'attribuzione del punteggio di credito come specificato nel capitolo 28 del P.O.F.

I voti **nove** e il **dieci** determinano l'attribuzione del credito come specificato nel capitolo 28 del P.O.F.



## PROFILO E STORIA DELLA CLASSE

Composizione della classe	La classe VC è composta da 16 studenti, 13 maschi e 3 femmine.
Provenienza territoriale	<p>Gli studenti e le studentesse provengono dal territorio dell'Alta Val d'Agri e dalla Valle del Melandro, in particolare:</p> <p>6 da Villa d'Agri di Marsicovetere,            3 da Marsico Nuovo,            2 da Grumento Nova            1 da Brienza,            1 da Montemurro,            1 da Paterno            1 da Tramutola            1 da Sasso di Castalda</p>
<b>COMPORAMENTO</b>  (frequenza, interesse, impegno, competenze di cittadinanza)	<p>La classe ha evidenziato, nel corso del triennio, un comportamento vivace, ma sostanzialmente corretto e rispettoso: ha partecipato con interesse e attenzione alle attività didattico – educative ed è stata perlopiù disponibile a un dialogo aperto e costruttivo con i docenti. La frequenza è stata, nel complesso, regolare.</p> <p>Gli studenti e le studentesse hanno raggiunto, nel complesso, un discreto livello di competenze personali e sociali: hanno dimostrato, in diverse occasioni scolastiche ed extrascolastiche, di saper agire in modo responsabile e di essere in grado di progettare, di formulare ipotesi, di stabilire relazioni e collegamenti opportuni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari. Possiedono buone competenze critiche e dialettiche, sanno affrontare adeguatamente situazioni problematiche, proponendo in alcuni casi soluzioni efficaci.</p> <p>La maggior parte della classe ha acquisito una competenza più che sufficiente nella lingua straniera e adeguata nei linguaggi specifici delle varie discipline.</p> <p>Una parte della classe ha dimostrato sempre curiosità e disponibilità all'approfondimento personale degli argomenti trattati.</p>
Osservazioni generali sul percorso formativo	<p>Il percorso formativo degli studenti e delle studentesse risulta positivo, sia sul piano relazionale e comunicativo che su quello della crescita culturale. Infatti, pur essendo eterogenea per personalità, inclinazioni e stili di apprendimento, la classe ha raggiunto complessivamente un livello discreto nel profitto, come si può dedurre dalle pochissime sospensioni del giudizio registratesi nel corso del triennio e dall'assenza di ripetenze.</p> <p>Dal punto di vista degli esiti è possibile individuare nella classe tre gruppi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- studenti e studentesse, particolarmente inclini allo studio e all'approfondimento personale, che hanno raggiunto un'ottima preparazione complessiva sia in termini di conoscenze che di competenze disciplinari e trasversali, civiche e sociali;</li> <li>- studenti e studentesse con una preparazione discreta in tutte le discipline;</li> </ul>

	- studenti e studentesse che, seppur con qualche incertezza, hanno raggiunto un livello sufficiente di conoscenze e competenze disciplinari e un buon livello di competenze trasversali.
Presenza di eventuali problematiche relativa a discontinuità in alcune discipline	Non si evidenziano problematiche, nonostante la discontinuità didattica in alcune discipline (cfr. prospetto riassuntivo continuità didattica).
Osservazioni sul metodo di studio	Un gruppo della classe si è distinto per l'applicazione interessata e costante, per la particolare disponibilità all'approfondimento nell'area scientifica, evidenziando un valido senso critico ed attitudine ad uno studio autonomo e personalizzato. Il resto della classe si è limitato ad uno studio basato principalmente sull'apprendimento e l'applicazione in aula dei contenuti disciplinari.

#### PROSPETTO DATI DELLA CLASSE NEL TRIENNIO

Anno Scolastico	n. iscritti	Ripetenti	Provenienti da altra Scuola	Respinti	Alunni con sospensione del giudizio a fine anno scolastico	Trasferiti Ritirati
2020-2021	17	//	//	//	//	//
2021-2022	17	//	//	//	1	//
2022-2023	17	//	//	//	4	1

#### VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

##### COMPONENTE DOCENTE

DISCIPLINA	A.S. 2021/2022 Continuità sì/no	A.S. 2022/2023 Continuità sì/no	A.S. 2023/2024 Continuità sì/no
Lingua e letteratura italiana	no	no	no
Lingua e cultura straniera (Inglese)	si	si	si
Storia	no	no	si
Filosofia	no	no	si
Matematica	si	si	si
Fisica	si	si	no

Informatica	si	si	si
Scienze naturali	si	si	si
Disegno e Storia dell'Arte	no	no	no
Scienze Motorie e Sportive	no	no	no
Religione Cattolica o Attività alternative	si	si	si

### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI

COMPETENZA CHIAVE	COMPETENZE IN USCITA DAI PERCORSI DI ISTRUZIONE DEGLI ADULTI PRIMO LIVELLO - SECONDO PERIODO DIDATTICO	LIVELLO*
<b>Competenza alfabetica funzionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Padroneggiare la lingua di scolarizzazione in forma sia orale sia scritta in tutti i suoi aspetti (comprensione, interpretazione, produzione) utilizzando materiali di vario genere all'interno delle diverse discipline, dei diversi contesti e scopi comunicativi.</li> <li>- Comunicare e relazionarsi con gli altri in modo efficace e opportuno.</li> </ul>	B
<b>Competenza multilinguistica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare le diverse lingue** in forma orale e scritta (comprensione orale e scritta, produzione scritta e produzione/interazione orale) in modo appropriato ed efficace per diversi scopi comunicativi in diversi contesti sociali e culturali in base ai propri bisogni o desideri.</li> <li>- Comunicare in maniera appropriata, efficace e rispettosa con interlocutori che hanno riferimenti culturali diversi dai propri.</li> </ul> <p>**specificare il livello per ciascuna lingua del curriculum, tenendo a riferimento anche i livelli di competenza attesi previsti nelle Indicazioni nazionali e nelle Linee Guida vigenti</p>	
	Lingua e cultura inglese	B
	Lingua.....	
	Lingua.....	
<b>Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.</li> <li>- Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.</li> <li>- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</li> <li>- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.</li> <li>- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità, utilizzando le metodologie proprie dell'indagine scientifica.</li> <li>- Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle</li> </ul>	B

	<p>trasformazioni di energia a partire dall'esperienza, anche in relazione agli impatti ambientali e sociali di tali trasformazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare potenzialità e limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate anche a tutela della sostenibilità ambientale, sociale ed economica, con attenzione alle questioni etiche e della sicurezza, in particolare per quanto concerne il processo scientifico e tecnologico in relazione all'individuo, alla famiglia, alla comunità e alle questioni di dimensione globale.</li> </ul>	
<b>Competenza digitale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinari, analizzando, confrontando e valutando criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali.</li> <li>- Osservare le norme comportamentali nell'ambito dell'utilizzo delle tecnologie digitali.</li> <li>- Proteggere la propria reputazione, gestire e tutelare i dati e le informazioni personali che si producono e si condividono attraverso diversi strumenti digitali, ambienti e servizi, rispettare i dati e le identità altrui.</li> <li>- Osservare le principali regole a tutela della riservatezza applicate dai servizi digitali relativamente all'uso dei dati personali.</li> <li>- Evitare, usando tecnologie digitali, rischi per la salute e minacce al proprio benessere fisico e psicologico.</li> </ul>	A
<b>Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservare comportamenti e atteggiamenti rispettosi verso il proprio benessere personale, sociale e fisico e quello degli altri, della comunità e del pianeta.</li> <li>- Collaborare e partecipare, interagendo in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui risorse, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel rispetto dei diritti degli altri e delle diversità, superando i pregiudizi; osservare atteggiamenti e comportamenti improntati a integrità ed empatia.</li> <li>- Imparare ad imparare, organizzando il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro. Sviluppare fiducia nei propri mezzi, valutare i propri punti critici, potenzialità e risorse; mantenere motivazione e interesse ad imparare sempre.</li> <li>- Individuare collegamenti e relazioni, identificando, elaborando e rappresentando argomentazioni coerenti, relazioni tra fenomeni, eventi e concetti, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica e complessa, ricercando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze; stabilendo cause ed effetti in relazione a scenari/futuri possibili, riconoscendone la loro natura probabilistica.</li> <li>- Ricercare ed interpretare criticamente l'informazione proveniente dai diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.</li> </ul>	B

<b>Competenza in materia di cittadinanza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agire in modo autonomo e responsabile inserendosi in modo attivo e consapevole nella vita sociale, facendo valere i propri diritti e bisogni e riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.</li> <li>- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente e delle future generazioni.</li> <li>- Osservare comportamenti e atteggiamenti rispettosi dell'ambiente, dei beni comuni, della sostenibilità ambientale, economica, sociale, coerentemente con l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.</li> </ul>	B
<b>Competenza imprenditoriale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborare e realizzare progetti riguardanti le proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le proprie conoscenze per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti. Individuare, affrontare e risolvere problemi costruendo e verificando ipotesi, reperendo le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni e utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline; pianificare e progettare; scegliere tra opzioni diverse, sempre agendo con integrità, nel rispetto del bene comune e trasformando le idee e le opportunità in valore per gli altri.</li> <li>- Collaborare con altri, valorizzando le loro risorse, le idee, i contributi al lavoro.</li> <li>- Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel tessuto produttivo del territorio.</li> </ul>	B
<b>Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicare e rappresentare creativamente eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, corporeo, artistico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante supporti cartacei, informatici, multimediali, ecc.</li> <li>- Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio culturale, artistico, letterario, paesaggistico.</li> <li>- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e culture, in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.</li> </ul>	B
<p>La classe, inoltre, ha mostrato significative competenze nello svolgimento di attività scolastiche e/o extrascolastiche, relativamente a:          concorsi per la valorizzazione delle eccellenze; viaggi di istruzione, organizzazione e collaborazione alle attività di orientamento come gli open day, partecipazione ad attività di PLS, partecipazione al corso "Eipass 7 moduli User" e conseguimento di certificazione informatica .</p>		

Livello Indicatori esplicativi

A – Avanzato Lo/a studente/ssa svolge compiti e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli.

B – Intermedio Lo/a studente/ssa svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.

C – Base Lo/a studente/ssa svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità fondamentali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.

D – Iniziale Lo/a studente/ssa, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note

Per il quadro dettagliato degli obiettivi raggiunti nelle singole discipline si rinvia alle relazioni disciplinari allegare.

### COMPETENZE DIGITALI RAGGIUNTE

Tenendo conto delle “Indicazioni Nazionali”, delle “Competenze Chiave Europee” e del modello europeo “DigComp”, per facilitare ed uniformare la valutazione delle competenze digitali al termine del percorso d’istruzione secondaria di II grado, si utilizza la seguente griglia:

AREA DI COMPETENZA DIGITALE	OSSERVAZIONI SULLE COMPETENZE DIGITALI	Avanzato (4-5 punti) Svolge compiti complessi e assume in modo responsabile decisioni consapevoli	Intermedio (3 punti) Svolge compiti in situazioni nuove e compie scelte consapevoli	Base (2 punti) Svolge compiti semplici in situazioni nuove	Iniziale (1 punto) Se opportunamente guidato, svolge compiti semplici in situazioni note
ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI E DATI	Sa utilizzare la rete per reperire informazioni comprendendo le problematiche legate alla validità e all'affidabilità delle informazioni stesse	5			
CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI	Utilizza programmi di videoscrittura, fogli di calcolo, presentazioni per elaborare testi, eseguire compiti e risolvere problemi  Organizza le informazioni in file, schemi, mappe, tabelle, grafici  Collega file differenti; copia, stampa e scarica contenuti Memorizza siti preferiti	5			

COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE	E' in grado di condividere contenuti digitali utilizzando le piattaforme on line (posta elettronica, registro elettronico, classe virtuale...) accessibili mediante un account personale	5			
SICUREZZA	Rispetta le regole della netiquette nella navigazione in rete tramite i supporti elettronici (chat, e-mail, social network...)  Sa riconoscere i principali pericoli della rete in particolare riguardanti la privacy	4			
RISOLVERE I PROBLEMI	E' in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuare problemi tecnici e le soluzioni per risolverli</li> <li>• riconoscere gli strumenti digitali adatti a soddisfare le proprie esigenze</li> <li>• programmare semplici azioni utilizzando un linguaggio di programmazione (coding)</li> </ul>	5			

PERCORSI DIDATTICI/ ESPERIENZE/PERCORSI PLURI/INTERDISCIPLINARI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO

SCOLASTICO

UDA PLURIDISCIPLINARE	Unità di apprendimento	Discipline coinvolte	Materiali/Documenti/testi proposti	Attività svolte/prodotti realizzati (precisare se le attività sono state svolte in modalità didattica a distanza o in presenza)	Competenze acquisite relative al PECUP
Crisi della soggettività e della razionalità del'900	La crisi della fisica classica e i principi della relatività	Fisica	Libro di testo. Approfondimenti ed esperienze online di Zanichelli	Lezione frontale espositiva; Esercitazioni guidate; Attività di gruppo; Problem solving; Produzione di ricerche/approfondimenti sulle tematiche trattate	Gli studenti e le studentesse hanno acquisito la consapevolezza delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, con particolare attenzione alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti. Utilizzano in modo corretto il linguaggio specifico della disciplina.
	Thomas Stearns Eliot e il suo modernismo	Inglese	Testi: <i>The Burial of the Dead – The Waste Land</i>	Riflessione e discussione sulla tematica interdisciplinare	Consapevolezza e interpretazione degli elementi



				<p>e e focus lessicale (vocabolario in LS inerente i termini specifici e ricorrenti, propri delle argomentazioni oggetto di studio)</p> <p>Analisi di testi letterari e visione di materiale audio – visivo</p> <p>Le attività sono state svolte in presenza</p>	<p>culturali e storico-sociali dell'epoca moderna e analisi e confronto di testi letterari in LS sulla tematica di riferimento</p>
<p>Il contesto culturale, filosofico e linguistico dei secoli considerati ('800 -'900)</p> <p>- La vita, le opere e il contributo dei letterati alla cultura del tempo e dei secoli successivi. Principali fenomeni culturali, sociali ed economici dei periodi considerati in relazione alle diverse culture.</p>	Italiano	<p>Pirandello e Svevo Testi e documenti tratti dal libro di testo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Ciàula scopre la luna (Novelle per un anno)</i></li> <li>- <i>Il furto (Uno ,nessuno e centomila)</i></li> <li>- <i>La "lanterninosofia" ( Il fu Mattia Pascal)</i></li> <li>- <i>Inettitudine e senilità: l'inizio del romanzo (Senilità)</i></li> <li>- <i>La proposta di matrimonio (La coscienza di Zeno)</i></li> </ul>	<p>Lezione frontale espositiva. Lettura Testi. Ricerca individuale.</p>	<p>Cogliere ed esporre il contenuto di un testo .</p> <p>Utilizzare correttamente la terminologia specifica.</p> <p>Informarsi in modo autonomo su temi e questioni letterarie attraverso la ricerca individuale.</p>	
<p>La concezione dell'io nella cultura ottocentesca (Idealismo e Positivismo). L'annuncio della</p>	Filosofia	<p>Brani scelti da:</p> <p>Schopenhauer: <i>Il mondo come volontà e rappresentazione.</i></p> <p>Kierkegaard: <i>Il concetto</i></p>	<p>Lezione frontale espositiva. Lettura e analisi di testi e documenti.</p>	<p>Capacità di cogliere ed esporre il contenuto di un testo filosofico, individuandone le idee centrali.</p>	

	<p>“crisi dell’Io” nei sistemi di Schopenhauer e Kierkegaard. La crisi della soggettività nella filosofia di Nietzsche e nella Psicanalisi. La concezione dell’Io nell’Esistenzialismo del Novecento. La crisi delle scienze matematiche.</p>		<p><i>dell’angoscia.</i></p> <p>Nietzsche: <i>Genealogia della morale.</i></p> <p>Brani scelti dall’antologia del libro di testo.</p>	<p>Ricostruzione dei processi di pensiero studiati attraverso il colloquio orale.</p> <p>Dibattito in classe.</p> <p>Ricerca e approfondimento individuale.</p> <p>Tutte le attività sono state svolte in presenza.</p>	<p>Uso corretto della terminologia specifica.</p> <p>Attitudine a informarsi in modo autonomo su temi e questioni filosofiche e scientifiche, attraverso la ricerca e l’approfondimento individuali.</p>
	<p>La crisi delle teorie fissiste e l’avvento delle teorie mobiliste. La teoria della “deriva dei continenti” di Wegener, le prove a suo favore e i suoi punti deboli</p>	<p>Scienze</p>	<p>Approfondimento tematico</p> <p>Laboratorio didattico</p>	<p>Lezione frontale espositiva</p> <p>Lezione dialogata</p> <p>Prova per competenze</p>	<p>Gli studenti e le studentesse hanno compreso che qualsiasi teoria inquadrata nell’ambito del metodo scientifico deve essere sempre corroborata da fatti ed elementi che la rendono unica e ripetibile anche alla luce delle nuove scoperte nel campo scientifico. Hanno compreso come analizzando i fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale, si creano modelli utilizzando</p>

					<p>teorie che sono alla base della descrizione scientifica della realtà, per arrivare ad una sintesi unificatrice che veda la Terra come un sistema integrale in evoluzione. Hanno imparato a comunicare, acquisendo la terminologia specifica di base della geologia descrittiva e interpretativa. Mettendo in evidenza come l'elaborazione di alcune teorie, come la Tettonica a Zolle aiuti ad unificare e comprendere meglio fenomeni appartenenti a campi diversi. Utilizzano in modo corretto il linguaggio specifico della disciplina.</p>
<b>Tempo ed esistenza</b>	Applicazioni delle derivate in Fisica	Matematica	Problemi riguardanti il calcolo della velocità dell'accelerazione in funzione del tempo nei moti rettilinei. E problemi relativi al moto nel piano. Somministrazione di	Lezione frontale; Esercitazioni guidate; Attività di gruppo; Problem	Gli studenti e le studentesse hanno acquisito la consapevolezza delle ragioni che

			<p>quesiti/problemi di realtà di carattere multidisciplinare (Matematica e Fisica) per la preparazione alla seconda prova dell'Esame di Stato.</p>	<p>solving; Produzione di ricerche/approfondimenti sulle tematiche trattate</p>	<p>hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, con particolare attenzione ai metodi dell'analisi matematica nella risoluzione e modellizzazione di specifici problemi</p> <p>Utilizzano in modo corretto il linguaggio specifico della disciplina.</p>
	<p>La relatività del tempo e dello spazio : la dilatazione dei tempi e la legge di contrazione delle lunghezze</p>	<p>Fisica</p>	<p>Libro di testo. Approfondimenti ed esperienze online di Zanichelli</p>	<p>Lezione frontale; Esercitazioni guidate; Attività di gruppo; Problem solving; Produzione di ricerche/approfondimenti sulle tematiche trattate</p>	<p>Gli studenti e le studentesse hanno acquisito la consapevolezza delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, con particolare attenzione alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti.</p>

					Utilizzano in modo corretto il linguaggio specifico della disciplina.
	La frammentazione del <i>tempo</i> e il <i>flusso di coscienza</i> , con focalizzazione sul pensiero e sull'opera di James Joyce e Virginia Woolf	Inglese	<p>Testi:</p> <p>J. Joyce: <i>I Think he Died for Me - The Dead – Dubliners</i></p> <p><i>Yes I Said Yes I Will Yes - Ulysses</i></p> <p>V. Woolf: <i>No Going to the Lighthouse – To the Lighthouse</i></p>	<p>Riflessione e discussione sulla tematica interdisciplinare e focus lessicale (vocabolario in LS inerente i termini specifici e ricorrenti, propri delle argomentazioni oggetto di studio)</p> <p>Analisi di testi letterari e visione di materiale audio – visivo (Trattazione prevista entro la fine dell'anno)</p>	Consapevolezza e interpretazione degli elementi culturali e storico-sociali dell'epoca moderna e analisi e confronto di testi letterari in LS sulla tematica di riferimento
	La concezione del tempo nella Fisica classica. Le trasformazioni subentrate in quella concezione tra Ottocento e Novecento. La visione del tempo elaborata dalla Filosofia tra Ottocento e Novecento.	Filosofia	<p>Brani scelti da:</p> <p>Bergson: Saggio sui dati immediati della coscienza.</p> <p>Kant: Critica della ragion pura.</p> <p>Heidegger: Essere e tempo.</p> <p>Brani scelti dall'antologia del libro di testo.</p>	<p>Lezione frontale espositiva.</p> <p>Lettura e analisi di testi e documenti.</p> <p>Ricostruzione dei processi di pensiero studiati attraverso il colloquio orale.</p> <p>Dibattito in</p>	<p>Capacità di ricostruire le principali trasformazioni subentrate nella concezione filosofico-scientifica del tempo tra Ottocento e Novecento.</p> <p>Capacità di cogliere ed esporre il contenuto di un testo filosofico,</p>

				<p>classe.</p> <p>Ricerca e approfondimento individuale.</p> <p>Tutte le attività sono state svolte in presenza.</p>	<p>individuandone le idee centrali.</p> <p>Uso corretto della terminologia specifica.</p> <p>Attitudine a informarsi in modo autonomo su temi e questioni filosofiche e scientifiche, attraverso la ricerca e l'approfondimento individuali.</p>
	Salvador Dalì e "La persistenza della memoria".	Disegno e Storia dell'arte	<p>- Libro di testo</p> <p>- Materiale didattico (PowerPoint – video)</p>	<p>Lezione frontale espositiva.</p> <p>Lezione interattiva e partecipata</p> <p>Dibattito in classe.</p> <p>Tutte le attività sono state svolte in presenza</p>	<p>Gli studenti e le studentesse sono in grado di leggere le opere artistiche e di distinguere gli elementi compositivi, di inquadrare correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico e riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate</p>
	Luigi Pirandello e Italo Svevo	Italiano	<p>Brani scelti dal libro di testo:</p> <p>- <i>Ciàula scopre la luna</i></p>	<p>Lezione frontale espositiva.</p>	<p>Cogliere ed esporre il contenuto di un testo .</p>

			<p><i>(Novelle per un anno)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Il furto (Uno, nessuno e centomila)</i></li> <li>- <i>La "lanterninosofia" (Il fu Mattia Pascal)</i></li> <li>- <i>Inettitudine e senilità: l'inizio del romanzo (Senilità)</i></li> <li>- <i>La proposta di matrimonio (La coscienza di Zeno)</i></li> </ul>	Analisi del testo letterario.	<p>Utilizzare correttamente la terminologia specifica.</p> <p>Informarsi in modo autonomo su temi e questioni letterarie attraverso la ricerca individuale.</p>
<b>L'armonia degli opposti</b>	<p>Analisi delle forze opposte nei sistemi di equilibrio</p> <p>L'equilibrio delle forze in diverse situazioni</p> <p>Cariche elettriche e poli magnetici</p> <p>Il condensatore piano</p> <p>Interazione correnti-correnti e correnti-magneti</p> <p>Forza di Lorentz e forza elettrica</p> <p>Il selettore delle velocità</p> <p>Forza di Lorentz, moto di carica in campo magnetico.</p> <p>Esperienze di Faraday e correnti indotte, analisi quantitativa della induzione elettromagnetica</p>	Fisica	<p>Libro di testo. Approfondimenti ed esperienze online di Zanichelli</p>	<p>Lezione frontale espositiva;</p> <p>Esercitazioni guidate;</p> <p>Attività di gruppo;</p> <p>Problem solving;</p> <p>Produzione di ricerche/approfondimenti sulle tematiche trattate</p>	<p>Gli studenti e le studentesse hanno acquisito la consapevolezza delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, con particolare attenzione alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti.</p> <p>Utilizzano in modo corretto il linguaggio specifico della disciplina.</p>
	<p>Gli enantiomeri e il talidomide</p> <p>Le fonti fossili e il petrolio</p>	Scienze	<p>Approfondimento tematico</p> <p>Ascolto di un podcast</p>	<p>Lezione frontale espositiva</p>	<p>Gli studenti e le studentesse hanno compreso che</p>

	Le materie plastiche I parabeni		materiale video	Lezione dialogata Esercizi	qualsiasi teoria inquadrata nell'ambito del metodo scientifico deve essere sempre corroborata da fatti ed elementi che la rendono unica e ripetibile anche alla luce delle nuove scoperte nel campo scientifico. Hanno compreso come analizzando i fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale, si creano modelli utilizzando teorie che sono alla base della descrizione scientifica della realtà, per arrivare ad una sintesi unificatrice che veda la Terra come un sistema integrale in evoluzione. Hanno imparato a comunicare, acquisendo la terminologia specifica di base della geologia descrittiva e interpretativa. Mettendo in evidenza come l'elaborazione di
--	------------------------------------	--	-----------------	-------------------------------	---



					alcune teorie, come la Tettonica a Zolle aiuti ad unificare e comprendere meglio fenomeni appartenenti a campi diversi. Utilizzano in modo corretto il linguaggio specifico della disciplina.
	Confronto degli opposti per capire l'arte: figurativo/astratto e stilizzato/dettagliato.	Disegno e Storia dell'arte	- Libro di testo - Materiale didattico (PowerPoint – video)	Lezione frontale espositiva.  Lezione interattiva e partecipata  Dibattito in classe.  Tutte le attività sono state svolte in presenza.	Gli studenti e le studentesse sono in grado di leggere le opere artistiche e di distinguere gli elementi compositivi, di inquadrare correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico e riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate.
	Intelligenza artificiale forte e debole ChatGPT: punti di forza e di debolezza	Informatica	Siti web, Riviste di settore, Libri	Attività di cooperative learning; presentazioni alla LIM; Realizzazioni di file di	Gli studenti e le studentesse hanno acquisito la consapevolezza delle ragioni che

				powerpoint, Canva, siti web	hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, con particolare attenzione alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti. Utilizzano in modo corretto il linguaggio specifico della disciplina.
<p><i>“Tanto più dolce armonia risulta, quanto più la relazione è bella”</i></p> <p>La struttura formale e la sua rappresentazione La collocazione delle anime e il paesaggio Il significato allegorico della Commedia.</p>	Italiano	<p><b><i>Inferno:</i></b> <u>Canto I</u>: la selva oscura e le tre fiere <u>Canto III</u>: un mondo senza luce <u>Canto XXXIV</u>: lo ‘mperador del doloroso regno <b><i>Purgatorio:</i></b> <u>Canto I</u>: l’ingresso in un mondo nuovo e diverso <u>Canto III</u>: le anime come pecorelle <u>Canto XXVIII</u>: il Paradiso terrestre <b><i>Paradiso:</i></b> <u>Canto I</u>: l’ordine teologico e cosmologico <u>Canto XI</u>: la bellezza della beatitudine celeste <u>Canto XXXIII</u>: La visione di Dio</p>	<p>Lezione frontale espositiva.</p> <p>Analisi del testo letterario.</p> <p>Riflessione discussione sulla tematica interdisciplinare.</p>	<p>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà. Ricerca delle informazioni.</p> <p>Consapevolezza e interpretazione degli elementi culturali e storico-sociali dell’epoca, sviluppata attraverso la lettura e l’analisi dei testi.</p>	

<p><b>Idea di progresso</b></p>	<p>Le implicazioni socio-culturali della Rivoluzione Industriale in termini di sfruttamento dei ceti sociali deboli, con analisi del pensiero e dell'opera di Charles Dickens</p>	<p>Inglese</p>	<p>Testi:  - <i>Oliver is Taken to the Workhouse – Oliver Twist</i>  - <i>Oliver Asks for More – Oliver Twist</i></p>	<p>Riflessione e discussione sulla tematica interdisciplinare e focus lessicale (vocabolario in LS inerente i termini specifici e ricorrenti, propri delle argomentazioni oggetto di studio)</p> <p>Analisi di testi letterari e visione di materiale audio – visivo/film</p> <p>Le attività sono state svolte in presenza</p>	<p>Consapevolezza e interpretazione degli elementi culturali e storico-sociali dell'epoca vittoriana e analisi e confronto di testi letterari in LS sulla tematica di riferimento</p>
	<p>Le novità e i caratteri specifici della seconda rivoluzione industriale. L'evoluzione della "questione sociale" in relazione ai cambiamenti del mondo del lavoro. Conoscere alcuni punti di vista fondamentali sul problema del progresso nella cultura filosofica dei secoli XIX e XX</p>	<p>Storia e Filosofia</p>	<p>Brani scelti da:</p> <p>Hegel: <i>Fenomenologia dello Spirito</i>.</p> <p>Marx: <i>Manoscritti economico-filosofici</i>.</p> <p>Heidegger: <i>L'abbandono</i>.</p> <p>Marcuse: <i>L'uomo a una dimensione</i>.</p> <p>Comte: <i>Corso di filosofia positiva</i>.</p> <p>G. Barraclough: <i>Guida alla storia contemporanea</i>.</p> <p>Brani selezionati dall'Antologia dei libri di testo.</p>	<p>Lezione frontale espositiva.</p> <p>Lettura e analisi di testi e documenti.</p> <p>Ricostruzione dei processi di pensiero studiati attraverso il colloquio orale.</p> <p>Dibattito in classe.</p> <p>Ricerca e approfondimento individuale.</p>	<p>Capacità di ricostruire l'evoluzione della questione sociale, in relazione ai cambiamenti del mondo del lavoro.</p> <p>Capacità di cogliere ed esporre il contenuto di un testo filosofico o storiografico, individuandone le idee centrali.</p> <p>Uso corretto della terminologia specifica.</p>

				Tutte le attività sono state svolte in presenza.	Attitudine a informarsi in modo autonomo su temi e questioni filosofiche e scientifiche, attraverso la ricerca e l'approfondimento individuali.
	Oltre la fisica classica : Maxwell e le onde elettromagnetiche	Fisica	Libro di testo. Approfondimenti ed esperienze online di Zanichelli	Lezione frontale; Esercitazioni guidate; Attività di gruppo; Problem solving; Produzione di ricerche/approfondimenti sulle tematiche trattate	Gli studenti e le studentesse hanno acquisito la consapevolezza delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, con particolare attenzione alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti. Utilizzano in modo corretto il linguaggio specifico della disciplina.
	Il Futurismo e il mito del progresso: "Forme uniche della continuità	Disegno e storia dell'arte	- Libro di testo - Materiale didattico (PowerPoint – video)	Lezione frontale espositiva.  Lezione	Gli studenti e le studentesse sono in grado di leggere le opere artistiche e di

	nello spazio"			<p>interattiva e partecipata</p> <p>Dibattito in classe.</p> <p>Tutte le attività sono state svolte in presenza</p>	<p>distinguere gli elementi compositivi, di inquadrare correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico e riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate.</p>
	<p>Tecniche impiegate nei diversi campi di applicazione delle biotecnologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- farmaceutico (produzione di insulina, i vaccini ad m-RNA contro il Covid-19);</li> <li>medico (tecniche di clonaggio di frammenti di DNA);</li> <li>- agroalimentare e zootecnico (OGM)</li> </ul>	Scienze	<p>Approfondimento tematico</p> <p>Ascolto di un podcast</p> <p>materiale video</p>	<p>Lezione frontale espositiva</p> <p>Lezione dialogata</p>	<p>Gli studenti e le studentesse hanno compreso che qualsiasi teoria inquadrata nell'ambito del metodo scientifico deve essere sempre corroborata da fatti ed elementi che la rendono unica e ripetibile anche alla luce delle nuove scoperte nel campo scientifico. Hanno compreso come analizzando i fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale, si creano modelli utilizzando</p>

					<p>teorie che sono alla base della descrizione scientifica della realtà, per arrivare ad una sintesi unificatrice che veda la Terra come un sistema integrale in evoluzione. Hanno imparato a comunicare, acquisendo la terminologia specifica di base della geologia descrittiva e interpretativa. Mettendo in evidenza come l'elaborazione di alcune teorie, come la Tettonica a Zolle aiuti ad unificare e comprendere meglio fenomeni appartenenti a campi diversi. Utilizzano in modo corretto il linguaggio specifico della disciplina.</p>
	<p>L'intelligenza artificiale e i suoi campi di applicazione. Machine learning e deep learning. Apprendimento</p>	<p>Informatica</p>	<p>Siti web, Riviste di settore, Libri</p>	<p>Attività di cooperative learning; presentazioni alla LIM; Realizzazioni di file di</p>	<p>Gli studenti e le studentesse hanno acquisito la consapevolezza delle ragioni che</p>

	per rinforzo supervisionato e non supervisionato. Alberi decisionali e reti neurali e deep learning			powerpoint , Canva, siti web	hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, con particolare attenzione alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti. Utilizzano in modo corretto il linguaggio specifico della disciplina.
	Il Futurismo di Filippo Tommaso Marinetti	Italiano	<p>Brani scelti dal libro di testo:</p> <p>- <i>Il primo manifesto del Futurismo</i> (Manifesto del Futurismo)</p>	<p>Lezione frontale espositiva.</p> <p>Analisi del testo letterario e di immagini.</p> <p>Riflessione discussione sulla tematica interdisciplinare.</p>	<p>Consapevolezza e interpretazione degli elementi culturali e storico-sociali dell'epoca, sviluppata attraverso la lettura e l'analisi dei testi.</p>
<b>Cultura è (e) Potere</b>	Caratteristiche della figura dell'intellettuale tra 700 e 800. Nuove modalità di lettura della realtà da parte di letterati italiani ed europei.	Italiano	<p>Gabriele D'Annunzio. Brani scelti dal libro di testo:</p> <p>- <i>La pioggia nel pineto</i> (Alcyone)</p> <p>- <i>I pastori</i> (Alcyone)</p>	<p>Lezione frontale espositiva.</p> <p>Analisi del testo letterario.</p> <p>Riflessione</p>	<p>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla</p>

	Repertorio di testi degli autori della letteratura italiana e della cultura europea, emblematici del nuovo modo di concepire il rapporto tra cultura e società.		- <i>Andrea Sperelli ( Il piacere)</i>  - <i>Il programma del superuomo (Le Vergini delle rocce)</i>	discussione sulla tematica interdisciplinare.	realtà. Ricerca delle informazioni.  Consapevolezza e interpretazione degli elementi culturali e storico- sociali dell'epoca, sviluppata attraverso la lettura e l'analisi dei testi.
	Totalitarismo e letteratura distopica: George Orwell	Inglese	Testi: <i>Big Brother is Watching You</i> – <i>Nineteen Eighty-Four</i>	Riflessione e discussione sulla tematica interdisciplinare e focus lessicale (vocabolario in LS inerente i termini specifici e ricorrenti, propri delle argomentazioni oggetto di studio)  Analisi di testi letterari e visione di materiale audio – visivo  (Trattazione prevista entro la fine dell'anno)	Consapevolezza e interpretazione degli elementi culturali e storico- sociali dell'epoca moderna e analisi e confronto di testi letterari in LS sulla tematica di riferimento
	Hitler e l'Arte degenerata: Walter Gropius e il Bauhaus.	Disegno e Storia dell'arte	- Libro di testo Materiale didattico (PowerPoint – video)	Lezione frontale espositiva.  Lezione interattiva e	Gli studenti e le studentesse sono in grado di leggere le opere artistiche e di distinguere gli



				partecipata  Dibattito in classe.  Tutte le attività sono state svolte in presenza.	elementi compositivi, di inquadrare correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico e riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate
	I principali eventi e fenomeni storici compresi tra la fine dell'Ottocento e gli inizi del Novecento. I cambiamenti del ruolo e del lavoro dell'intellettuale nella prima metà del Novecento. Il rapporto tra gli intellettuali italiani e il fascismo.	Storia e Filosofia	<p>Brani scelti dall'Antologia del libro di testo.</p> <p>Fichte: <i>La missione del dotto.</i></p> <p>Gentile: <i>Il Manifesto degli intellettuali del fascismo.</i></p> <p>Croce: <i>Una risposta di scrittori, professori e pubblicisti italiani al Manifesto degli intellettuali fascisti.</i></p>	<p>Lezione frontale espositiva.</p> <p>Lettura e analisi di testi e documenti.</p> <p>Ricostruzione dei processi di pensiero studiati attraverso il colloquio orale.</p> <p>Dibattito in classe.</p> <p>Ricerca e approfondimento individuale.</p> <p>Tutte le attività sono state svolte in presenza.</p>	<p>Capacità di individuare i cambiamenti del ruolo e del lavoro dell'intellettuale, tra Ottocento e Novecento e i suoi rapporti con la società e il potere politico.</p> <p>Capacità di cogliere ed esporre il contenuto di un testo filosofico o storiografico, individuandone le idee centrali.</p> <p>Uso corretto della terminologia specifica.</p> <p>Attitudine a informarsi in modo</p>

					autonomo su temi e questioni filosofiche e scientifiche, attraverso la ricerca e l'approfondimento individuali.
<b>Luce e colore</b>	Il Postimpressionismo – Georges Seurat e il Puntinismo	Disegno e Storia dell'arte	- Libro di testo - Materiale didattico (PowerPoint – video)	Lezione frontale espositiva.  Lezione interattiva e partecipata  Dibattito in classe.  Tutte le attività sono state svolte in presenza.	Gli studenti e le studentesse sono in grado di leggere le opere artistiche e di distinguere gli elementi compositivi, di inquadrare correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico e riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate
	La luce e le onde elettromagnetiche	Fisica	Libro di testo. Approfondimenti ed esperienze online di Zanichelli	Lezione frontale; Esercitazioni guidate; Attività di gruppo; Problem solving; Produzione di ricerche/approfondimenti sulle tematiche trattate	Gli studenti e le studentesse hanno acquisito la consapevolezza delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, con particolare attenzione alle

					dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti. Utilizzano in modo corretto il linguaggio specifico della disciplina.
	I doppi legami coniugati e il colore L'occhio e la chimica della visione	Scienze	Approfondimento tematico Libro di testo	Lezione frontale espositiva  Lezione dialogata  Laboratorio didattico	Gli studenti e le studentesse hanno compreso che qualsiasi teoria inquadrata nell'ambito del metodo scientifico deve essere sempre corroborata da fatti ed elementi che la rendono unica e ripetibile anche alla luce delle nuove scoperte nel campo scientifico. Hanno compreso come analizzando i fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale, si creano modelli utilizzando teorie che sono alla base della descrizione scientifica della

					<p>realtà, per arrivare ad una sintesi unificatrice che veda la Terra come un sistema integrale in evoluzione. Hanno imparato a comunicare, acquisendo la terminologia specifica di base della geologia descrittiva e interpretativa. Mettendo in evidenza come l'elaborazione di alcune teorie, come la Tettonica a Zolle aiuti ad unificare e comprendere meglio fenomeni appartenenti a campi diversi. Utilizzano in modo corretto il linguaggio specifico della disciplina.</p>
--	--	--	--	--	---

## PARTECIPAZIONE STUDENTESCA AI SENSI DELLO STATUTO DEGLI STUDENTI E DELLE STUDENTESSE

La classe, nel corso dell'anno scolastico, ha dimostrato di saper collaborare, di saper programmare e gestire con senso di responsabilità attività di dialogo e confronto sui temi di attualità. Alcuni di loro hanno dato prova di saper interagire con autonomia ed efficacia con esperti e relatori esterni nell'ambito di conferenze, seminari e incontri finalizzati al potenziamento delle competenze trasversali e per l'orientamento. In particolare si segnala l'impegno dei rappresentanti della componente studentesca negli organi collegiali.

## PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO SVOLTI NEL CORSO DEL TRIENNIO

### III anno PCTO

<b>Titolo progetto</b>	<b>GRAFICA E COMUNICAZIONE PUBBLICITARIA</b>
<b>Ente/Impresa e relativo Settore</b>	OBDO s.r.l.s. di Sant'Arcangelo
<b>Unità di apprendimento</b>	"DIGITAL COMMUNICATION"
<b>Obiettivi formativi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Potenziare le conoscenze tecnologiche e digitali;</li><li>- Sviluppare le competenze di problem solving;</li><li>- Consolidare le competenze trasversali</li></ul>
<b>Attività svolte</b>	Gli studenti e le studentesse suddivisi in gruppi sono stati impegnati nella realizzazione di processi creativi nel campo della comunicazione a stampa multimediale, con specifico riferimento all'uso delle tecnologie per progettare e pianificare l'intero ciclo di lavorazione dei prodotti comunicativi e dei servizi connessi
<b>Prodotti realizzati</b>	Produzione di una relazione finale in formato digitale.
<b>Monte ore</b>	Da un minimo di 53 ad un max 58

IV anno PCTO

<b>Titolo progetto</b>	<b>"SuperScienceMe"</b>
<b>Ente/Impresa e relativo Settore</b>	In collaborazione con il CNR - IMAA di Marsico Nuovo e di Tito.
<b>Unità di apprendimento</b>	"LAND DEGRADATION"
<b>Obiettivi formativi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere in modo approfondito le cause della degradazione territoriale</li> <li>- Saper analizzare i dati satellitari.</li> <li>- Saper campionare i materiali geologici</li> </ul>
<b>Attività svolte</b>	<p>Il Progetto CNR "SuperScienceMe" (con CNR - IMAA di Tito e Marsico Nuovo) ha visto impegnati gli studenti nello studio dei suoli in Basilicata e nella loro classificazione in base al clima. Sono stati trattate problematiche ambientali legate ai suoli (la land degradation)</p> <p>Uscite connesse al PCTO: visita ai Laboratori CNR di Tito Scalo e prelievo di campioni nella Piana di Metaponto.</p>
<b>Prodotti realizzati</b>	Escape room
<b>Monte ore</b>	41

<b>Titolo progetto</b>	<b>PLS</b>
<b>Ente/Impresa e relativo Settore</b>	Piano Laure Scientifiche in collaborazione con l'UNIBAS
<b>Obiettivi formativi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promuovere la conoscenza delle "professioni scientifiche"</li> <li>- Incoraggiare gli studenti e le studentesse ad intraprendere percorsi STEM</li> </ul>
<b>Attività svolte</b>	<p>Il progetto "PLS" ha inteso implementare la dimensione orientativa del PCTO con attività di orientamento in uscita finalizzate alla conoscenza di percorsi universitari ad indirizzo scientifico. Sono stati realizzati percorsi personalizzati per lo sviluppo di specifiche competenze trasversali, che hanno contribuito ad orientare gli studenti per il futuro, sviluppando la capacità di autovalutazione delle proprie attitudini ed aspettative.</p>
<b>Monte ore</b>	15

<b>Monte ore totale PCTO IV anno</b>	Da un minimo 40 ad un max 56
--------------------------------------	------------------------------

V anno PCTO

<b>Titolo progetto</b>	<b>“DIREZIONE FUTURO”</b>
<b>Ente/Impresa e relativo Settore</b>	In collaborazione con ANPAL Servizi Potenza, JAlitalia e altri Enti
<b>Unità di apprendimento</b>	// // //
<b>Obiettivi formativi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avere consapevolezza di sé</li> <li>- Comprendere le proprie attitudini, interessi e punti di forza</li> <li>- Esaminare una vasta gamma di percorsi professionali, inclusi quelli tradizionali e non tradizionali</li> <li>- Apprendere strategie per prendere decisioni consapevoli e informate</li> </ul>
<b>Attività svolte</b>	Il progetto ha visto la realizzazione di laboratori finalizzati alla conoscenza delle politiche attive del lavoro, sia di taglio teorico che pratico, mirati al trasferimento di informazioni, metodologie e strumenti utili a promuovere negli allievi processi di consapevolezza e atteggiamenti attivi nelle scelte formative e professionali future e a orientarli nel processo di transizione.
<b>Prodotti realizzati</b>	Relazione finale sul PCTO per l’Esame di Stato
<b>Monte ore</b>	12

V anno Percorsi specificamente dedicati all’Orientamento

Area	Discipline coinvolte	Attività svolte	Monte Ore
Laboratori di autovalutazione e di riflessione sulle proprie motivazioni, attitudini ed interessi	Informatica, Storia e Filosofia	La piattaforma Unica. Iscrizioni studenti/studentesse; Accesso alla piattaforma Unica ed analisi dei contenuti; Orientarsi al colloquio dell’Esame di stato: esercitazione su testi e documenti di Storia e Filosofia	3
Informazioni sulle professioni del futuro	Informatica,	Le nuove figure professionali legate all'IA. Esperto in Big Data, Il Data Analyst; Le nuove figure professionali legate all'IA. Ingegneri di Intelligenza Artificiale, Data Scientist, Ingegneri di machine learning	2

Informazioni per le competenze disciplinari per le professioni	Disegno e Storia dell'Arte, Scienze motorie e sportive, Fisica	L'architetto e il designer; L'interior designer; L'architetto; Laurea in Scienze motorie e sportive: sbocchi lavorativi; Le metodiche di allenamento: come svolgere la fase di riscaldamento; Come diversificare gli allenamenti in base agli obiettivi; Professioni scientifiche in ambito lavorativo	7
Simulazione di test universitari per l'accesso alle varie facoltà	Scienze naturali	Allenamento ai test di medicina e professioni sanitarie; Allenamento ai test di medicina e professioni sanitarie.	2
Competenze disciplinari per le professioni	Scienze	Didattica orientativa. Il lavoro del chimico analitico. Il saggio di Fehling per il riconoscimento degli zuccheri riducenti; la reazione di disidratazione di un polialcol (il saccarosio), il saggio di Lugol per il riconoscimento dell'amido e l'idrolisi dell'amido	1
Informazioni di Problem solving	Matematica, Fisica	Risoluzione di un problema di realtà (volumi) con gli integrali; Attività di problem solving applicata alla fisica; Attività di problem solving applicata alla matematica	3
Problem solving	Lingua e cultura inglese	Comunicare in lingua inglese in situazioni reali	1
I contratti di lavoro, la contrattazione collettiva, i codici deontologici	Storia e Filosofia	L'evoluzione del mondo del lavoro: nuovi scenari e nuovi contratti	1
La comunicazione assertiva	Storia e Filosofia	Gli stili della comunicazione e la comunicazione assertiva	1



**V anno Percorsi specificamente dedicati all'Orientamento  
Didattica orientativa con Tutor dell'Orientamento**

<b>Unità di apprendimento</b>	<b>Attività svolte</b>	<b>ORE</b>
Laboratorio di autovalutazione e riflessioni sulle proprie motivazioni, attitudini ed interessi.	Incontro con genitori e studenti per illustrare il funzionamento della piattaforma UNICA e l'orientamento in generale	1
Laboratorio di autovalutazione e riflessioni sulle proprie motivazioni, attitudini ed interessi.	Verifica degli accessi sulla piattaforma UNICA – Somministrazione di un test sulle professioni e le attitudini	3
Le professioni del futuro	Analisi dei dati del test – Professioni del futuro (utilizzo delle piattaforme INAPP e VALORED)	3

**V anno Percorsi specificamente dedicati all'Orientamento  
Incontri di Orientamento in presenza**

<b>Area</b>	<b>Attività svolte</b>	<b>Monte ore</b>
Informazioni sulle competenze disciplinari per le professioni	Incontro con il dott. Francesco Curcio, Procuratore della Repubblica e coordinatore della Direzione Distrettuale Antimafia di Potenza	3
Informazioni sulle competenze disciplinari per le professioni	Incontro sull'orientamento con l'Università degli Studi di Siena	2
Informazioni sulle competenze disciplinari per le professioni	Attività di orientamento per la ricerca attiva del lavoro, con Anpal (attività di PCTO)	2
Informazioni sulle competenze disciplinari per le professioni	Attività di PCTO con tutor Anpal	2
Informazioni sulle competenze disciplinari per le professioni	Attività di PCTO/orientamento "Viaggio tra le professioni sanitarie: il tecnico sanitario di laboratorio biomedico... quali prospettive per il futuro". Attività di PCTO/orientamento "Il sistema ITS"	3
Laboratori di comunicazione assertiva	Lectio magistralis "Il pregiudizio come presupposto dell'antisemitismo e la solidarietà come base della"	3

	democrazia” del prof. Donato Verrastro, docente di Storia Contemporanea dell’Unibas	
Informazioni sulle competenze disciplinari per le professioni	Incontro di orientamento in uscita con i rappresentanti dell’Esercito Italiano	1
Laboratorio di autovalutazione e di riflessione sulle proprie motivazioni, attitudini, interessi	Incontro ADMO (Associazione Donatori Midollo Osseo)	1
Informazioni sulle competenze disciplinari per le professioni	Attività di orientamento Progetto ENI 4 STEM	2
Informazioni sulle competenze disciplinari per le professioni	Orientamento in uscita con l’Università degli Studi di Salerno	5

#### Percezione della qualità e validità dei PCTO da parte degli studenti:

Il percorso di PCTO si è rivelato, per gli studenti e le studentesse, assai proficuo, in quanto ha permesso loro non solo di ampliare il bagaglio di informazioni e conoscenze sulle opportunità formative e lavorative, ma anche di vivere un’esperienza utile per comprendere meglio le proprie inclinazioni naturali anche in vista della scelta universitaria.

Alla fine delle attività di PCTO sono stati somministrati agli studenti e alle studentesse alcuni questionari di autovalutazione finalizzati alla rilevazione dei punti di forza e delle criticità dei percorsi, delle conoscenze e delle competenze acquisite.

L’elaborazione dei dati ha permesso di avere un quadro sulla percezione e sulla valutazione degli studenti circa i progetti proposti dalla scuola nel corso del triennio, dal quale emerge che tutte le attività svolte sono state interessanti e coinvolgenti. Molto apprezzato da tutti gli studenti il percorso sul tema della sostenibilità e della tutela dell’ambiente, nonché la conoscenza delle problematiche del suolo (la land degradation).

Particolarmente utili sono state le indicazioni fornite dal tutor Anpal sull’orientamento post diploma.

#### MODULI DNL CON METODOLOGIA CLIL

In ottemperanza alla normativa vigente, relativa agli apprendimenti del quinto anno, gli alunni hanno potuto usufruire delle competenze linguistiche in possesso del/dei docente/i di Scienze e Inglese per acquisire contenuti, conoscenze e competenze relativi a due moduli delle discipline non linguistiche (DNL) nelle lingue straniere previste dalle Indicazioni Nazionali.

<b>Titolo del percorso attività svolte</b>	Scienze naturali in modalità clil : <i>NATURAL SCIENCES IN ENGLISH</i>  • <i>Thalidomide</i>
--	--

	<p><i>Talidomide</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Geothermal Energy</i> <i>Energia geotermica</i></li> <li>• <i>Polymers</i> <i>I Polimeri</i></li> <li>• <i>Atomatic Policyclic Hydrocarbons</i> <i>Gli Idrocarburi policiclici aromatici</i></li> <li>• <i>Parabens</i> <i>I Parabeni</i></li> <li>• <i>Hydrocarbon Geology</i> <i>Geologia degli idrocarburi</i></li> <li>• <i>From Kyoto Protocol To Paris Agreement</i> <i>Dal protocollo di i Kyoto alla conferenza di Parigi</i></li> <li>• <i>The Use Of Biotechnology In Medicine</i> <i>L'uso delle biotecnologie in medicina</i></li> <li>• <i>The Use Of Biotechnology In Agriculture</i> <i>L'uso delle biotecnologie in agricoltura</i></li> <li>• <i>Environmental Biotechnology</i> <i>La biotecnologia ambientale</i></li> </ul> <p>Tutte le attività sono state svolte in modalità didattica in presenza.</p>
<b>Lingua</b>	<b>Inglese</b>
<b>Disciplina</b>	<b>Scienze</b>
<b>Numero ore</b>	12 (8svolte -4 da svolgere)
<b>Competenze acquisite</b>	<p>Gli studenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hanno acquisito e migliorato simultaneamente le competenze complessive nella DNL e nella lingua veicolare.</li> <li>• hanno consolidato le modalità di studio di tipo interdisciplinare.</li> <li>• hanno acquisito capacità linguistiche produttive e ricettive in LS specifiche all'ambito scientifico trattato.</li> <li>• hanno incrementato il patrimonio lessicale nella madrelingua, nella micro lingua e nella lingua inglese</li> </ul>

### VALUTAZIONE

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, L'art. 1 comma 2 recita "La valutazione è coerente con l'offerta formativa

delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa"

L'art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: "L'istituzione scolastica certifica l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi".

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame:

- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell'indirizzo
- i progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale
- i risultati delle prove di verifica
- il livello di competenze civiche e sociali acquisito attraverso l'osservazione nel medio e lungo periodo
- le competenze acquisite attraverso i PCTO, sia quelle trasversali, sia quelle relative alle discipline alle quali tali percorsi afferiscono e al comportamento e inoltre:
  - a) frequenza delle attività, sia in presenza che a distanza
  - b) comportamento serio e responsabile
  - c) interazione partecipe, corretta e attiva
  - d) impegno costante
  - e) cura nell'esecuzione dei compiti assegnati
  - f) puntualità nelle consegne/verifiche scritte e orali
  - g) capacità di autocorrezione e autovalutazione

#### TIPOLOGIA DI VERIFICHE

Tipologia di verifiche scritte	Numero verifiche
Prove non strutturate Prove strutturate Prove semistrutturate Trattazioni sintetiche di argomenti pluridisciplinari Domande a risposta aperta su argomenti disciplinari/pluridisciplinari Teso argomentativo Analisi del testo Tema di ordine generale	Si rinvia alle relazioni disciplinari

Tipologia di prove autentiche (specificare la tipologia: debate, performance, et...)	Numero prove

Prove di realtà (Matematica e Fisica)	Si rinvia alle relazioni disciplinari
---------------------------------------	---------------------------------------

### Verifiche orali

I criteri di valutazione delle verifiche orali sono stati i seguenti:

- Acquisizione dei contenuti e dei metodi della disciplina
- Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro
- Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti
- Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore

### VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL'ESAME DI STATO

#### Simulazioni I prova nazionale

Data 18/05/2024

#### Simulazioni II prova

Data 24/05/2024

Per quanto concerne il **colloquio** il Consiglio di Classe non ha programmato una simulazione specifica per il gran numero di attività già previste in precedenza.

Per la **valutazione delle prove scritte di simulazione (sulla base dei quadri di riferimento ministeriali)**, il Consiglio di Classe ha utilizzato le seguenti griglie:

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 punti)

#### TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	9 - 10	7 - 8	5 - 6	3 - 4	1 - 2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Organica, originale ed efficace	Organica, con apprezzabili collegamenti dal punto di	Schematica, con collegamenti semplici dal	Disordinata e priva di collegamenti	Assente o del tutto errata

		vista logico	punto di vista logico		
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	Coerente e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali	Coerente la parte espositiva, con qualche apporto personale	Lineare con semplici apporti personali	Disorganica e priva di apporti personali	Assente o molto lacunosa
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	Lessico appropriato, vario e articolato	Lessico adeguato	Lessico generico	Lessico limitato, ripetitivo e a volte improprio	Assente o molto lacunosa
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	Forma corretta e fluida, con piena padronanza sintattica . Efficace l'uso della punteggiatura	Forma corretta sul piano morfosintattico. Uso corretto della punteggiatura	Forma semplice ma corretta sul piano morfosintattico. Pochi errori ortografici e/o di punteggiatura non gravi	Forma linguistica con diffusi errori sintattici e/o ortografici e/o di punteggiatura	Assente o del tutto errata
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	Completa, esauriente e ben articolata	Completa, con conoscenze pertinenti	Essenziale, limitata ad aspetti semplici, con sufficienti conoscenze	Imprecisa e limitata, con conoscenze generiche	Molto carente e incompleta
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Espressione di giudizi critici e valutazione personale</b>	Rielaborazione critica personale e originale	Rielaborazione critica buona	Rielaborazione critica semplice	Rielaborazione critica appena accennata	Rielaborazione critica inesistente
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>					

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	9 - 10	7 - 8	5 - 6	3 - 4	1 - 2

<b>Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)</b>	Puntuale, completo ed efficace rispetto di tutti i vincoli richiesti	Completo rispetto di tutti i vincoli richiesti	Parziale rispetto di tutti i vincoli richiesti	Limitato rispetto di tutti i vincoli richiesti	Assente
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici</b>	Comprensione piena, articolata e precisa	Comprensione corretta e completa	Comprensione parziale e/o non sempre corretta	Comprensione confusa e lacunosa	Assente
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)</b>	Analisi esauriente ed approfondita	Analisi corretta e completa	Analisi parziale e/o non sempre corretta	Analisi confusa e lacunosa	Assente
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Interpretazione corretta e articolata del testo</b>	Interpretazione ben articolata, ampia e con tratti di originalità	Interpretazione corretta, sicura e approfondita	Interpretazione schematica e/o parziale	Interpretazione superficiale, approssimativa e/o scorretta	Assente
<b>PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA</b>					
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>					

**NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).**

Alunno/a \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE  
TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)**

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	9 - 10	7 - 8	5 - 6	3 - 4	1 - 2
<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</b>	Organica, originale ed efficace	Organica, con apprezzabili collegamenti dal punto di vista logico	Schematica, con collegamenti semplici dal punto di vista logico	Disordinata e priva di collegamenti	Assente o del tutto errata
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	Coerente e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali	Coerente la parte espositiva, con qualche apporto personale	Lineare con semplici apporti personali	Disorganica e priva di apporti personali	Assente o molto lacunosa
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	Lessico appropriato, vario e articolato	Lessico adeguato	Lessico generico	Lessico limitato, ripetitivo e a volte improprio	Assente o molto lacunosa
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	Forma corretta e fluida, con piena padronanza sintattica . Efficace l'uso della punteggiatura	Forma corretta sul piano morfosintattico. Uso corretto della punteggiatura	Forma semplice ma corretta sul piano morfosintattico. Pochi errori ortografici e/o di punteggiatura non gravi	Forma linguistica con diffusi errori sintattici e/o ortografici e/o di punteggiatura	Assente o del tutto errata
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	Completa, esauriente e ben articolata	Completa, con conoscenze pertinenti	Essenziale, limitata ad aspetti semplici, con sufficienti conoscenze	Imprecisa e limitata, con conoscenze generiche	Molto carente e incompleta
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Espressione di giudizi critici e valutazione personale</b>	Rielaborazione critica personale e originale	Rielaborazione critica buona	Rielaborazione critica semplice	Rielaborazione critica appena accennata	Rielaborazione critica inesistente
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>					



INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	9 - 10	7 - 8	5 - 6	3 - 4	1 - 2
<b>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto</b>	Articolata, esauriente e approfondita	Corretta e precisa	Semplice e parziale	Confusa e approssimativa	Assente o del tutto errata
	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
<b>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti</b>	Coerente e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali	Coerente la parte espositiva, con qualche apporto personale	Lineare con semplici apporti personali	Disorganica e priva di apporti personali	Assente o molto lacunosa
	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
<b>Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione</b>	Completa e documentata. Ottimi i riferimenti culturali	Completa. Adeguati e pertinenti i riferimenti culturali	Parziali e/o con imprecisioni. Riferimenti culturali generici	Parziali e/o con imprecisioni. Riferimenti culturali frammentari	Assente o molto lacunosa
<b>PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA</b>					
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Alunno/a \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

#### GRIGLIA DI VALUTAZIONE

TIPOLOGIA C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	9 - 10	7 - 8	5 - 6	3 - 4	1 - 2
<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</b>	Organica, originale ed efficace	Organica, con apprezzabili collegamenti dal punto di vista logico	Schematica, con collegamenti semplici dal punto di vista logico	Disordinata e priva di collegamenti	Assente o del tutto errata
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

<b>Coesione e coerenza testuale</b>	Coerente e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali	Coerente la parte espositiva, con qualche apporto personale	Lineare con semplici apporti personali	Disorganica e priva di apporti personali	Assente o molto lacunosa
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	Lessico appropriato, vario e articolato	Lessico adeguato	Lessico generico	Lessico limitato, ripetitivo e a volte improprio	Assente o molto lacunosa
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	Forma corretta e fluida, con piena padronanza sintattica . Efficace l'uso della punteggiatura	Forma corretta sul piano morfosintattico. Uso corretto della punteggiatura	Forma semplice ma corretta sul piano morfosintattico. Pochi errori ortografici e/o di punteggiatura non gravi	Forma linguistica con diffusi errori sintattici e/o ortografici e/o di punteggiatura	Assente o del tutto errata
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	Completa, esauriente e ben articolata	Completa, con conoscenze pertinenti	Essenziale, limitata ad aspetti semplici, con sufficienti conoscenze	Imprecisa e limitata, con conoscenze generiche	Molto carente e incompleta
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Espressione di giudizi critici e valutazione personale</b>	Rielaborazione critica personale e originale	Rielaborazione critica buona	Rielaborazione critica semplice	Rielaborazione critica appena accennata	Rielaborazione critica inesistente
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>					

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	9 - 10	7 - 8	5 - 6	3 - 4	1 - 2

<b>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi</b>	Testo esauriente, puntuale e completo rispetto alla traccia, titolo e paragrafazione originali ed efficaci	Testo pienamente pertinente rispetto alla traccia, titolo e paragrafazione appropriati	Testo pertinente rispetto alla traccia, titolo e paragrafazione adeguati	Testo non pertinente rispetto alla traccia, titolo e paragrafazione non adeguati	Assente o del tutto non pertinente rispetto alla traccia, titolo e paragrafazione assenti o del tutto inadeguati
	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
<b>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione</b>	Elaborato sviluppato in modo pienamente coerente e organico, chiaro ed efficace	Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico	Elaborato sviluppato in modo confuso, a volte disorganico	Assente o incoerente sul piano logico
	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
<b>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	Completa e documentata. Ottimi i riferimenti culturali	Completa. Adeguati e pertinenti i riferimenti culturali	Parziali e/o con imprecisioni. Riferimenti culturali generici	Parziali e/o con imprecisioni. Riferimenti culturali frammentari	Assente o molto lacunosa
<b>PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA</b>					
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>					

**NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).**

Valutazione in 20mi	Punteggio	Divisione per 5	Totale non arrotondato	Totale arrotondato
Indicatori generali				
Indicatori specifici				
<b>totale</b>		<b>/5</b>		

**Tabella di conversione punteggio/voto**

PUNTEGGIO	VOTO
<b>20</b>	<b>10</b>

18	9
16	8
14	7
<b>12</b>	<b>6</b>
10	5
8	4
6	3
4	2
2	1
0	0

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA

(specifica per ogni indirizzo. Inserire le griglie conformi a quelle trasmesse con nota MIUR prot. 1980 del 26 novembre 2018 avente ad oggetto "Trasmissione del DM n. 769 del 26/11/2018 "Quadri di riferimento per la redazione e lo svolgimento delle prove scritte" e "Griglie di valutazione per l'attribuzione dei punteggi" per gli Esami di Stato del secondo ciclo di istruzione")

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA (MATEMATICA)

Candidato: \_\_\_\_\_ CLASSE: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

#### ISTRUZIONI per la compilazione

Nel problema è richiesto allo studente di rispondere ai quesiti proposti rispetto ai quali si applicano i quattro indicatori di valutazione:

1. lo studente comprende il problema e ne identifica ed interpreta i dati significativi, riesce ad effettuare gli eventuali collegamenti e ad adoperare i codici grafico-simbolici necessari, secondo 4 livelli di prestazione (L1, L2, L3, L4 in ordine crescente) ai quali è assegnato un punteggio all'interno della fascia;
2. lo studente conosce i concetti matematici a cui il problema fa riferimento, individua le strategie risolutive più adatte alle richieste e gli strumenti formali adeguati secondo 4 livelli di prestazione (L1, L2, L3, L4 in ordine crescente) ai quali è assegnato un punteggio all'interno della fascia;
3. lo studente porta a termine i processi risolutivi ed i calcoli per ottenere il risultato di ogni singola richiesta secondo 4 livelli di prestazione (L1, L2, L3, L4 in ordine crescente) ai quali è assegnato un punteggio all'interno della fascia;
4. lo studente giustifica le scelte che ha adottato secondo 4 livelli di prestazione (L1, L2, L3, L4 in ordine crescente) ai quali è assegnato un punteggio all'interno della fascia.

Gli indicatori della griglia sono descritti in quattro livelli (L1, L2, L3, L4 in ordine crescente); a ciascun indicatore è attribuito un punteggio da 1 a 5; nell'attribuzione dei punteggi si utilizzeranno solo numeri interi. Il punteggio totale P, il cui valore massimo è 20, è dato dalla somma dei punteggi assegnati ai singoli indicatori. Il voto finale V (in base 10) è dato da  $V=P/2$ , in accordo con la tabella di conversione (Tabella 3) contenuta nell'Allegato C all'O.M. n.65 del 14 marzo 2022.

Se l'alunno non svolge alcun quesito il punteggio P assegnato sarà pari a 1.

#### LIVELLI DI PRESTAZIONE

L1 – LIVELLO BASE NON RAGGIUNTO (INSUFFICIENTE)

L2 – LIVELLO BASE (SUFFICIENTE)

L3 – LIVELLO INTERMEDIO (DISCRETO-BUONO)

L4 – LIVELLO AVANZATO (OTTIMO-ECCELLENTE)

Tabella 3  
Conversione del punteggio  
della seconda prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 10
1	0.50
2	1
3	1.50
4	2
5	2.50
6	3
7	3.50
8	4
9	4.50
10	5
11	5.50
12	6
13	6.50
14	7
15	7.50
16	8
17	8.50
18	9
19	9.50
20	10

GRIGLIA DI VALUTAZIONE – SECONDA PROVA SCRITTA (MATEMATICA) –

INDICATORI	LIVELLO	DESCRITTORI	Punteggio attribuibile	Punteggio attribuito
<b>Comprendere</b> Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	L1	<b>Non comprende</b> le richieste o le recepisce <b>in maniera inesatta o parziale</b> , non riuscendo a <b>riconoscere i concetti chiave</b> e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. <b>Non stabilisce gli opportuni collegamenti</b> tra le informazioni, non utilizza codici grafico-simbolici o li utilizza in maniera errata.	1-2	
	L2	Analizza ed interpreta le richieste <b>in maniera parziale</b> , riuscendo a selezionare <b>solo alcuni dei concetti chiave</b> e delle informazioni essenziali, o, pur avendoli individuati tutti, <b>commette qualche errore</b> nell'interpretarne alcuni e nello stabilire i collegamenti. <b>Utilizza parzialmente i codici matematici</b> grafico-simbolici con lievi inesattezze e/o errori.	3	
	L3	Analizza <b>in modo adeguato</b> la situazione problematica, individuando e interpretando <b>correttamente</b> i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste. <b>Utilizza con adeguata padronanza i codici matematici</b> grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze.	4	
	L4	Analizza ed interpreta <b>in modo completo e pertinente</b> i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste. <b>Utilizza</b> i codici matematici grafico-simbolici con <b>buona padronanza e precisione</b> .	5	
<b>Individuare</b> Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	L1	<b>Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici</b> utili alla soluzione del problema. <b>Non individua strategie</b> di lavoro o ne individua di non adeguate. <b>Non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco</b> . Non si coglie alcuno spunto nell'individuazione di un procedimento risolutivo. <b>Non riesce ad individuare gli strumenti formali opportuni</b> .	1-2-3	
	L2	<b>Conosce superficialmente</b> i concetti matematici utili alla soluzione del problema. <b>Individua strategie di lavoro poco efficaci</b> , talora sviluppandole in modo poco coerente; usa con una certa difficoltà le relazioni tra le variabili. Non riesce ad impostare correttamente tutte le varie fasi del lavoro. <b>Individua con difficoltà e qualche errore</b> gli strumenti formali opportuni.	4	
	L3	<b>Conosce i concetti matematici</b> utili alla soluzione del problema e <b>sa individuare delle strategie risolutive</b> , anche se non sempre le più adeguate ed efficienti. <b>Dimostra di conoscere le procedure consuete</b> e le possibili relazioni tra le variabili che utilizza in modo adeguato. <b>Individua gli strumenti di lavoro formali opportuni</b> .	5	
	L4	<b>Conosce e padroneggia i concetti matematici</b> utili alla soluzione del problema e, attraverso congetture, effettua chiari collegamenti logici. <b>Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti</b> . Utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. <b>Dimostra padronanza</b> nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua con cura e precisione <b>procedure ottimali anche non standard</b> .	6	
	L1	<b>Non applica le strategie</b> scelte o le applica in maniera non corretta. <b>Non</b>	1-2	

<b>Sviluppare il processo risolutivo</b>  Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.		<b>sviluppa il processo risolutivo</b> o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato e/o con numerosi errori nei calcoli. <b>La soluzione ottenuta non è coerente con il problema.</b>		
	L2	<b>Applica le strategie scelte in maniera parziale</b> e non sempre appropriata. <b>Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto.</b> Non sempre è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto e/o con errori nei calcoli. <b>La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il problema.</b>	3	
	L3	<b>Applica le strategie scelte in maniera corretta</b> pur con qualche imprecisione. <b>Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente.</b> È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. Commette qualche errore/imprecisione nei calcoli. <b>La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il problema.</b>	4	
	L4	<b>Applica le strategie scelte in maniera corretta</b> supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. <b>Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto.</b> Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità. <b>Esegue i calcoli in modo accurato. La soluzione è ragionevole e coerente con il problema.</b>	5	
<b>Argomentare</b>  Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	L1	<b>Non argomenta</b> o argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica. Utilizza un <b>linguaggio matematico non appropriato</b> o molto impreciso.	1	
	L2	<b>Argomenta in maniera frammentaria</b> e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un <b>linguaggio matematico per lo più appropriato</b> , ma con qualche incertezza.	2	
	L3	<b>Argomenta in modo coerente</b> ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza un <b>linguaggio matematico pertinente</b> , ma non sempre rigoroso.	3	
	L4	<b>Argomenta in modo coerente, approfondito ed esaustivo</b> tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta. Utilizza un <b>linguaggio appropriato e rigoroso.</b>	4	

PUNTEGGIO TOTALE  $P$

$$\text{VOTO FINALE (in base 10)} \quad V = \frac{P}{2}$$

Tabella 1 allegato C dell'O.M. 65 del 2022 di conversione del punteggio della seconda prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 10
1	0.50
2	1
3	1.50
4	2
5	2.50
6	3
7	3.50
8	4
9	4.50
10	5
11	5.50
12	6
13	6.50
14	7
15	7.50
16	8
17	8.50
18	9
19	9.50
20	10



## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

### Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un **massimo di venticinque punti**, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, 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.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
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	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
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	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
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	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica,	2.50	

		anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore		
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	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

## CREDITO SCOLASTICO

### NUOVA TABELLA DEI CREDITI SCOLASTICI

*In conformità con quanto deliberato in sede di Collegio dei Docenti, il Consiglio di Classe ha adottato i seguenti criteri nell'assegnazione del credito scolastico:*

#### TABELLA CREDITI SCOLASTICI

*D.L. n.62 del 13 aprile 2017*

Media dei voti	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno
<b>M &lt; 6</b>	-	-	<b>7-8</b>
<b>M = 6</b>	<b>7-8</b>	<b>8-9</b>	<b>9-10</b>
<b>6 &lt; M ≤ 7</b>	<b>8-9</b>	<b>9-10</b>	<b>10-11</b>
<b>7 &lt; M ≤ 8</b>	<b>9-10</b>	<b>10-11</b>	<b>11-12</b>
<b>8 &lt; M ≤ 9</b>	<b>10-11</b>	<b>11-12</b>	<b>13-14</b>
<b>9 &lt; M ≤ 10</b>	<b>11-12</b>	<b>12-13</b>	<b>14-15</b>

**M** rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico. Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla precedente tabella, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media M dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative.

## **Criteri per la valutazione e l'attribuzione del credito scolastico**

Considerato che la banda di oscillazione dei punteggi di credito, previsti dalla tabella sopra riportata, comporta l'oscillazione di 1 punto, questo viene attribuito nei casi in cui sia possibile riscontrare i seguenti elementi:

1. media aritmetica dei voti uguale o superiore a 6.50, 7.50, 8.01, 9.01.
2. voto di comportamento uguale o superiore a otto;
3. ammissione alla classe successiva o all'Esame di Stato per deliberazione unanime del Consiglio di classe;
4. ammissione all'Esame di Stato senza insufficienze (con deliberazione unanime del Consiglio di classe);
5. assiduità nella frequenza (non più di 125 ore di assenza), comprensive di ritardi e uscite anticipate
6. partecipazione assidua alle attività di potenziamento (Diritto, Matematica, Informatica, Scienze, Inglese)

Nel caso che la media dei voti sia uguale o superiore 6.50, 7.50, 8.01, 9.01, ma manchi uno solo degli elementi elencati ai punti 2, 3,4,5,6 sarà attribuito il punteggio minimo della banda.

Per gli alunni con media aritmetica dei voti uguale a 6.0 il punteggio assegnato è il minimo della banda di oscillazione.

Per gli alunni con media aritmetica dei voti compresa tra 6,01 e 6.49, tra 7.01 – 7.49, il punteggio assegnato è, di norma, il minimo della banda di oscillazione. Viene, invece, assegnato il punteggio massimo della banda di oscillazione nei casi in cui sia possibile riscontrare i seguenti elementi:

1. voto di comportamento uguale o superiore a otto;
2. ammissione alla classe successiva o all'Esame di Stato all'unanimità;
3. ammissione alla classe successiva e all'Esame di Stato senza insufficienza (per deliberazione unanime del Consiglio di classe);
4. assiduità nella frequenza (non più 125 ore di assenza);
5. partecipazione assidua alle attività di potenziamento (Diritto, Matematica, Informatica, Scienze, Inglese) e inoltre:
6. partecipazione a progetti della scuola di durata non inferiore a 16 ore

oppure (al posto di quanto previsto dal punto 6.) conseguimento di una delle certificazioni/riconoscimenti di seguito indicati:

- a. certificazioni internazionali di Enti legalmente riconosciuti dal MI (Trinity, Cambridge, Goethe Institut, Alliance Française, Cervantes), attestanti un livello linguistico pari o superiore a B1/B2;
- b. riconoscimenti, premi e qualificazioni in concorsi e certamina (competizioni);
- c. risultati nel settore sportivo a partire dal livello nazionale;
- d. certificazione delle competenze informatiche NUOVA ECDL/ IC3PLUS/EIPASS

La documentazione relativa alle suddette attività deve comprendere in ogni caso un'attestazione proveniente da Enti, associazioni, Istituzioni (se esteri, riconosciuti dall'autorità diplomatica e consolare nei casi richiesti), deve contenere una sintetica descrizione dell'esperienza stessa, i risultati conseguiti e le competenze acquisite.

Saranno valutate le attestazioni relative alle esperienze formative effettuate a partire dal mese di giugno 2023 sino alla data di scadenza per la presentazione della certificazione (15 maggio 2024).

***Le attestazioni e le certificazioni relative alle differenti esperienze formative non consentono di superare il limite superiore della banda di oscillazione determinata dalla media dei voti riportati nello scrutinio finale e***

**prevista dalla tabella A del Regolamento.**

- Agli studenti e alle studentesse del secondo biennio, il cui giudizio di promozione è dichiarato sospeso a giugno, a causa di una o più insufficienze nella preparazione complessiva, al termine delle prove di verifica del recupero e soltanto nel caso di promozione alla classe successiva, si attribuisce *il punteggio minimo di credito scolastico previsto nella banda di oscillazione determinata dalla media dei voti riportati nello scrutinio finale.*
- Agli studenti e alle studentesse con voto di comportamento **sei** e **sette** verrà attribuito *il punteggio minimo di credito scolastico previsto nella banda di oscillazione determinata dalla media dei voti riportati nello scrutinio finale.*

***Ogni valutazione delle esperienze e certificazioni sopra elencate non consente di superare il limite superiore della banda di oscillazione determinata dalla media dei voti riportati nello scrutinio finale e prevista dalla tabella A del Regolamento***

**PER I MATERIALI UTILIZZATI NELLE SINGOLE DISCIPLINE SI FA RIFERIMENTO AI RELATIVI PROGRAMMI**

**Normativa di riferimento:**

D. Lgs 62 del 2017;

D.M. prot. 469 del 2018 con il quale sono adottati i quadri di riferimento e le griglie di valutazione per la redazione e lo svolgimento della prima e della seconda prova scritta dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione, definiti, rispettivamente per la prima e la seconda prova, agli allegati A e B, che costituiscono parte integrante del presente decreto;

Nota MIUR prot. 1980 del 26 novembre 2018 avente ad oggetto "Trasmissione del DM n. 769 del 26/11/2018 "Quadri di riferimento per la redazione e lo svolgimento delle prove scritte" e "Griglie di valutazione per l'attribuzione dei punteggi" per gli Esami di Stato del secondo ciclo di istruzione";

Decreto MIUR prot. n. 1095 del 2019 che sostituisce ed integra stabilisce il quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della prima prova scritta dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione, di cui al D.M. del 26 novembre 2018, n. 769;

Nota MI prot. n. 2860 del 30 dicembre 2022 avente ad oggetto "Esame di Stato 2023 conclusivo del secondo ciclo di istruzione. Nota informativa";

D.M. n. 11 del 25 gennaio 2023 con il quale il MIM ha individuato le discipline oggetto della seconda prova scritta e le discipline affidate ai commissari esterni per l'Esame di Stato conclusivo del II Ciclo per l'A.S. 2022/2023;

O.M. n 55 del 22/03/2023 riguardante "Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2023/2024"

**ALLEGATI AL DOCUMENTO**

1. Elenco alunni
2. Composizione Consiglio di Classe (Nome e Cognome docenti + discipline di insegnamento)
3. Relazione PCTO e Orientamento con prospetto riepilogativo delle ore svolte nel triennio
4. Relazioni finali per singola disciplina
5. Programmi svolti fino al 15 maggio, con previsione dell'ulteriore svolgimento fino al termine dell'anno scolastico. I programmi sono comprensivi anche degli argomenti di Educazione civica per le discipline coinvolte.

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 10 Maggio 2024



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G. PEANO"  
Traversa II Fontanelle, 2 A- 85052 MARSICO NUOVO (PZ)  
C.M. PZIS01900C



Sede Associata: **LICEO STATALE – MARSICO NUOVO (PZ)**

*Indirizzi: liceo Scientifico-Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate – Liceo Linguistico*

Traversa II Fontanelle, 2 A- 85052 MARSICO NUOVO (PZ) – Tel. 0975342102- C.M. PZPS01901V

Sede Associata: **LICEO STATALE – VIGGIANO (PZ)**

*Indirizzi: Liceo Classico- Liceo delle Scienze Umane*

Via Aldo Moro,71 - Tel. 0975 61083 - C. M. PZPC01901Q

 [www.liceimarsicoviggiano.edu.it](http://www.liceimarsicoviggiano.edu.it) -  Peo: [pzis01900c@istruzione.it](mailto:pzis01900c@istruzione.it) -  Pec: [pzis01900c@pec.istruzione.it](mailto:pzis01900c@pec.istruzione.it)



## **ESTRATTO VERBALE CONSIGLIO DI CLASSE CONTENENTE DELIBERA DI ELABORAZIONE E APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO**

Il giorno 10 del mese di maggio dell'anno 2024 alle ore 14,30, su regolare convocazione del Dirigente Scolastico, si è riunito il Consiglio della classe VC per discutere i seguenti punti all'ordine del giorno:

1. Elaborazione e deliberazione Documento finale esame di stato (solo ultime classi)
2. Andamento didattico disciplinare della classe
3. Verifica stato di svolgimento programmazione di classe e programmazioni disciplinari
4. Verifica PEI e PDP
5. Adozione libri di testo a.s. 2024-2025

Sono presenti i docenti: Azzato Rosa, Belvedere Mario, Fortunato Elisabetta, Di Marco Giuseppe, Graziano Paolo, Imperatrice Giuseppina Anna, Morgante Cosma, Palumbo Michele, Vitolo Manuela, Paoliello Valerio, Stola Rossana. E' assente la docente di potenziamento di Diritto, prof.ssa Sassone Franca.

Svolge le funzioni di Presidente la Dirigente Scolastica, prof.ssa Serafina Rotondaro; funge da Segretario verbalizzante il prof. ssa Giuseppina Anna Imperatrice.

La Presidente, constatata la regolarità della seduta, avvia i lavori del Consiglio.

In riferimento al punto 1 dell'o.d.g

### **Il Consiglio di classe**

Visto il D.Lgs 62 del 2017;

Visto il D.M. prot. 469 del 2018 con il quale sono adottati i quadri di riferimento e le griglie di valutazione per la redazione e lo svolgimento della prima e della seconda prova scritta dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione, definiti, rispettivamente per la prima e la seconda prova, agli allegati A e B, che costituiscono parte integrante del presente decreto;

Vista la nota MIUR prot. 1980 del 26 novembre 2018 avente ad oggetto "Trasmissione del DM n. 769 del 26/11/2018 "Quadri di riferimento per la redazione e lo svolgimento delle prove scritte" e "Griglie di valutazione per l'attribuzione dei punteggi" per gli Esami di Stato del secondo ciclo di istruzione";

Visto il Decreto MIUR prot. N. 1095 del 2019 che sostituisce ed integra stabilisce il quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della prima prova scritta dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione, di cui al D.M. del 26 novembre 2018, n. 769;

Visto il D.M. n. 10 del 26 gennaio 2024 con il quale il MIM ha individuato le discipline oggetto della seconda prova scritta e le discipline affidate ai commissari esterni per l'Esame di Stato conclusivo del II Ciclo per l'A.S. 2022/2023;

Vista l'O.M. n. 55 del 22/03/2024 avente ad oggetto "Esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2022/2023";

Visto il Piano Triennale dell'Offerta Formativa approvato dagli Organi Collegiali d'Istituto 2022-2025;

Viste le modifiche ed integrazioni al PTOF per il corrente anno scolastico deliberate dal Consiglio di Istituto in data 6/12/2023 (Delibera n° 24)

Vista la Programmazione didattico-educativa della classe per l'anno 2023-2024;

Viste le Programmazioni didattico-educative formulate dai singoli docenti membri del Consiglio di classe relative alle singole discipline previste dal piano di studi del corrente anno scolastico:

Viste le attività educative e didattiche effettivamente svolte dalla classe nel corso dell'anno scolastico 2023-2024;

Tenuto conto dei risultati conseguiti da ciascun alunno nello scrutinio finale degli anni scolastici 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024;

**Elabora e approva all'unanimità**

il documento del Consiglio di classe, previsto dall'art.5, comma 2, del Regolamento D.P.R. n° 323/1998, che viene allegato a questo verbale, del quale costituisce parte integrante.

*Omissis.....*

Letto, approvato e sottoscritto, la seduta termina alle ore 15,30

**Il Segretario verbalizzante**

*Prof.ssa Giuseppina Anna Imperatrice*

**La Presidente**

*Dirigente Scolastica, prof.ssa Serafina Rotondaro*

### IL CONSIGLIO DI CLASSE

<b>COMPONENTE</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>FIRMA</b>
Azzato Rosa	Lingua e cultura inglese	
Belvedere Mario	Storia e Filosofia	
Fortunato Elisabetta	Scienze naturali	
Di Marco Giuseppe	Scienze Motorie e Sportive	
Graziano Paolo	Informatica	
Imperatrice Giuseppina Anna	Matematica e Fisica	
Morgante Cosma	Disegno e Storia dell'arte	
Palumbo Michele	Religione Cattolica	
Vitolo Manuela	Lingua e letteratura italiana	
Paoliello Valerio	tutor per le attività di PCTO	
Sassone Franca Filomena	Potenziamento di Diritto;	
Stola Rossana	Potenziamento CLIL	

LA COORDINATRICE

Prof.ssa Giuseppina Anna Imperatrice

---

LA DIRIGENTE SCOLASTICA

Prof.ssa Serafina Rotondaro

---