

I.I.S.S. - "I. ALPI - E. MONTALE"-RUTIGLIANO  
Prot. 0005459 del 13/05/2023  
IV (Uscita)

# Documento del Consiglio di Classe A.S. 2022/2023

## INDIRIZZO DI STUDI:

Liceo Scientifico

Classe V sez. C

Il Coordinatore di classe  
*Prof.ssa Rosa BUONO*

Il Dirigente Scolastico  
*Prof.ssa Clara PARISI*



## SOMMARIO

- ▶ PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO
  - Identità
  - Elementi caratterizzanti il PTOF
  - Specificità dell'indirizzo degli studi
  - Piano orario della classe
- ▶ IL CONSIGLIO DI CLASSE
  - Composizione
  - Continuità dei docenti
- ▶ COMPOSIZIONE DELLA CLASSE
  - Numero studenti
  - Provenienza scolastica
  - Profilo della classe
  - Credito scolastico relativo al secondo biennio (*con conversione ai sensi del D. Lgs 62/2017-Tabella A*)
  - Media complessiva relativa al secondo biennio
- ▶ PIANO DIDATTICO E FORMATIVO DELLA CLASSE
  - Traguardi formativi: aree del PECUP
  - Educazione civica
  - Insegnamento DNL con metodologia CLIL
  - PCTO (Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento)
  - Attività di ampliamento del curriculum
- ▶ AMBIENTI DI APPRENDIMENTO
  - Metodologie
  - Mezzi- Strumenti e Spazi utilizzati
- ▶ VERIFICHE E VALUTAZIONE
  - Strumenti della valutazione
  - Modalità di valutazione
  - Criteri di valutazione
- ▶ PROVA D'ESAME
  - Considerazioni sul colloquio
- ▶ CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI CREDITI
  - Credito Scolastico
- ▶ ALLEGATI
  - Griglie di valutazione delle due prove scritte
  - Griglia di valutazione della prova orale di cui all'O.M. n. 45/2023
  - Percorsi formativi disciplinari
  - Progetto PCTO
  - UDA di Ed. Civica





## PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

### ► IDENTITÀ

L'Istituto "ALPI-MONTALE" di Rutigliano nasce il 1° settembre del 2016, dall'aggregazione tra il Liceo "ILARIA ALPI" e l'Istituto Tecnico Economico Tecnologico "EUGENIO MONTALE" di Rutigliano, a seguito della determinazione della Giunta della Regione Puglia del 21 gennaio 2016, in sintonia con le Linee guida regionali che, da sempre, auspicano la creazione di Poli formativi, e che ha consentito la creazione di un Istituto ottimamente dimensionato, perfettamente in linea con la media regionale e i bisogni dell'utenza e del territorio.

I due istituti sino al 31 agosto hanno vissuto storie ed esperienze differenti che sono confluite in una identità condivisa, e hanno valorizzato l'unione stessa, apportando ciascuna le proprie peculiarità.

Nel cammino comune i due istituti confluiti nell'IISS Alpi Montale, sono impegnati ad integrare e condividere nuove esperienze, pur conservando le proprie specificità.

Attualmente l'istituto consta complessivamente di otto indirizzi di studio, espressione della ricchezza del bagaglio esperienziale che contraddistingue le due realtà, Liceo "Alpi" e Tecnico "Montale", confluite nell'IISS "Alpi - Montale".

Nel corso del tempo, l'obiettivo dell'introduzione di nuove discipline, è stato duplice: da un lato sostenere la crescita degli alunni, offrendo un variegato ventaglio di opportunità formative, dall'altro essere più vicini ai cambiamenti in atto nella società.

### ► ELEMENTI CARATTERIZZANTI IL PTOF

Il Piano triennale dell'Offerta Formativa dell'IISS "Ilaria Alpi - E. Montale" fa leva sull'investimento di tutte le risorse disponibili per erogare un servizio formativo di alto profilo adeguato alle esigenze degli studenti. A questi sono garantite le condizioni ideali per esprimere, affermare e sviluppare il proprio potenziale personale. Il dirigente scolastico ottimizza le varie risorse interne alla scuola e quelle presenti nel territorio per realizzare un modello pedagogico-didattico centrato sull'alunno e sull'autonomia di scelte metodologiche ed organizzative aderenti realisticamente al contesto socio-culturale dell'ambiente di vita degli alunni.

Gli obiettivi perseguiti nascono da una attenta analisi dei bisogni formativi e del rapporto di autovalutazione dell'istituto (RAV). Tutto il personale scolastico, convinto che una preparazione culturale di alto livello dia la possibilità ai nostri studenti di saper "leggere" correttamente la realtà che li circonda e saper "affrontare" il domani, profonde un impegno serio e costante per caratterizzare sempre più la nostra come scuola di "QUALITÀ".

La nostra Istituzione Scolastica vuole garantire il successo formativo a tutti gli studenti, nel rispetto delle loro capacità e degli stili e ritmi cognitivi personali, attraverso percorsi facilitanti e personalizzati per gli studenti in difficoltà e particolare ponendo attenzione all'arricchimento formativo per gli alunni eccellenti e allo stesso tempo considera di fondamentale importanza non solo l'attuazione pratica della continuità verticale, ma anche quella orizzontale, in quanto l'alunno è al centro di un ecosistema formativo integrato ed è un suo primario diritto vedersi garantito un percorso formativo organico, armonioso non avulso dal suo contesto di vita.

La progettualità proposta stimola e sostiene gli apprendimenti e nello stesso tempo migliora ed arricchisce l'offerta formativa. Contenuti ed obiettivi, attraversando tutti gli ambiti disciplinari, si correlano perfettamente con le vigenti *Indicazioni Nazionali* e con le *Raccomandazioni del Parlamento europeo e del Consiglio del 2006 e del 2008* che costituiscono un costante riferimento. Le osservazioni sistematiche sul procedere degli apprendimenti, la verifica e la valutazione in itinere costituiscono le categorie portanti per la ricostruzione dei processi cognitivi e per l'apprezzamento delle qualità e delle competenze acquisite.

La collaborazione delle famiglie costituisce un'importante interazione formativa che consente l'acquisizione di apprendimenti e competenze più sicura e valida.

Il P.T.O.F., elaborato sulle linee di indirizzo del dirigente e sul rapporto di autovalutazione, integrando il piano di miglioramento, garantisce in via prioritaria:



- ✓ *il successo formativo e l'abbattimento del tasso di dispersione scolastica, anche in attuazione di quanto previsto dal D. M. n° 139 del 22 agosto 2007 (Regolamento recante norme in materia di adempimento dell'obbligo di istruzione), dalla Legge n. 53/2003 (Delega al Governo per la definizione delle norme generali sull'istruzione e dei livelli essenziali delle prestazioni in materia di istruzione e formazione professionale"), dalla Legge 144/99 sull'obbligo di frequenza di attività formative;*
- ✓ *l'acquisizione dei saperi e delle competenze essenziali a tutti gli alunni, per un consapevole esercizio dei diritti di cittadinanza, in considerazione dell'innalzamento dell'obbligo di istruzione a 16 anni, realizzando, a tal fine, strategie educative e didattiche che tengano conto della singolarità di ogni persona, della sua articolata identità, delle sue capacità e delle sue fragilità, nelle varie fasi di sviluppo e di formazione, ponendo lo studente al centro dell'azione educativa in tutti i suoi aspetti cognitivi, affettivi, relazionali, corporei, etici e spirituali;*
- ✓ *una progettazione delle attività curricolari (di insegnamento e non, obbligatorie, facoltative e integrative) rispettosa della specifica identità dell'Istituto, della sua funzione sul territorio e delle esigenze dei singoli alunni.*
- ✓ *l'apertura all'intercultura come sviluppo del saper fare, del saper essere, delle competenze trasversali attraverso l'utilizzo di lingue veicolari comunitarie (italiano, inglese, spagnolo, francese) all'interno di progetti di interscambio, stage e progetti finanziati dall'UE (Erasmus+, LongLifeLearning);*
- ✓ *la promozione e il sostegno delle diverse iniziative di educazione: valori del dialogo, della comprensione e della solidarietà, integrazione delle diverse abilità, potenziamento della formazione nell'area scientifica e diffusione delle tecnologie informatiche nell'ambito delle attività didattiche rivolte ai soggetti disabili, educazione stradale, educazione motoria e sport come strumenti per educare alla sana competizione e ai valori del rispetto degli altri e delle regole;*
- ✓ *l'attuazione del piano nazionale per il benessere dello studente, per promuovere stili di vita positivi, contrastare le patologie più comuni, prevenire l'obesità e i disturbi dell'alimentazione;*
- ✓ *l'apertura della scuola alle famiglie e al territorio circostante, facendo perno sugli strumenti forniti dall'autonomia scolastica.*
- ✓ *il sostegno nell'azione di orientamento degli studenti per l'intera durata del quinquennio, con particolare attenzione all'orientamento in ingresso e in uscita attraverso iniziative mirate con il supporto di professionalità interne e/o esterne.*

### ► SPECIFICITÀ DELL'INDIRIZZO DEGLI STUDI

Il sistema dei Licei consente allo studente di raggiungere risultati di apprendimento in parte comuni, in parte specifici dei distinti percorsi. La cultura liceale consente di approfondire e sviluppare conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nelle aree metodologica; logico argomentativa; linguistica e comunicativa; storico-umanistica; scientifica, matematica e tecnologica. Al termine del percorso di studi lo studente acquisisce competenze e consegue risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali e specifici dell'indirizzo di studi, indicati più dettagliatamente nei traguardi formativi successivamente riportati e riferiti al Regolamento dei Nuovi Licei e ai relativi allegati.

► PIANO ORARIO DELLA CLASSE



DISCIPLINE	I	II	III	IV	V
	Orario medio settimanale	Orario medio Settimanale	Orario medio Settimanale	Orario medio settimanale	Orario medio Settimanale
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica *	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali**	2	2	3	3	3
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 ORE SETTIMANALI</b>	<b>27 ORE</b>	<b>27 ORE</b>	<b>30 ORE</b>	<b>30 ORE</b>	<b>27 ORE</b>
<b>TOTALE ORE ANNUALI</b>	<b>891</b>	<b>891</b>	<b>990</b>	<b>990</b>	<b>990</b>

\* Con informatica al primo biennio

\*\* Biologia, Chimica, Scienze della terra.

## IL CONSIGLIO DI CLASSE

► COMPOSIZIONE a.s. 2022-2023

MATERIE	DOCENTI
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Prof.ssa PETROSINO GIOVANNA
LINGUA E CULTURA LATINA	Prof.ssa DAMIANI GIULIA
LINGUA E CULTURA INGLESE	Prof.ssa GAUDIO ROSANNA
STORIA E FILOSOFIA	Prof. ARDILLO GAETANO
MATEMATICA E FISICA	Prof.ssa BUONO ROSA
SCIENZE NATURALI	Prof. ssa FANTASIA ROSSANA
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Prof.ssa DEPERTE CHIARA
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Prof. PALUMBO PASQUALE
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITÀ ALTERNATIVE	Prof. ABBRUZZI VITO
Coordinatrice EDUCAZIONE CIVICA	Prof.ssa BUONO ROSA
IL DIRIGENTE SCOLASTICO	Prof.ssa PARISI CLARA

Coordinatore di classe: Prof.ssa Buono Rosa



## ► CONTINUITÀ DEI DOCENTI

DISCIPLINE	CLASSE III	CLASSE IV	CLASSE V
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	PETROSINO	PETROSINO	PETROSINO
LINGUA E CULTURA LATINA	DAMIANI	DAMIANI	DAMIANI
LINGUA E CULTURA INGLESE	GAUDIO	GAUDIO	GAUDIO
STORIA E FILOSOFIA	ARDILLO	ARDILLO	ARDILLO
MATEMATICA E FISICA	TANZI	BUONO	BUONO
SCIENZE NATURALI	LABROCA	LABROCA	FANTASIA
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	DEPERTE	DEPERTE	DEPERTE
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	GAMMINO	PALUMBO	PALUMBO
RELIGIONE CATTOLICA	ABBRUZZI	ABBRUZZI	ABBRUZZI

## COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

- La classe è composta da **29** alunni
- Provenienza scolastica

ANNO SCOLASTICO	dalla stessa sezione	da altra sezione	da altro indirizzo	da altro istituto
2020/2021	25			
2021/2022	25			2
2022/2023	27			2

## ► PROFILO DELLA CLASSE

All'inizio del triennio di studi la classe era composta da 25 alunni e poi si sono aggiunti al quarto anno due ragazzi provenienti da altri Istituti. Nel quinto anno ad arricchire la classe si sono inserite altre due studentesse provenienti da altri Istituti, la prima all'inizio dell'anno e l'altra alla fine del primo quadrimestre, portando il numero definitivo degli studenti a 29. Questi quattro nuovi ragazzi non hanno avuto alcuna particolare difficoltà ad inserirsi nel gruppo-classe.

Durante il quarto anno due ragazze hanno aderito al programma di Intercultura e una a quello dell'Associazione Inter Studio Viaggi; una con Intercultura ha frequentato per tutto il primo quadrimestre la Scoil Pol di Kilfinnane nella contea di Limerick (Irlanda del sud). Le altre due ragazze hanno frequentato l'intero anno una nella 17 LO Gdynia-Microsoft Showcase School di Gdynia (Polonia), e l'altra nella Aldergrove Secondary School di Aldergrove British Columbia (Canada).

La classe, come si evince dal quadro riportato, ha potuto usufruire di una sostanziale continuità didattica del triennio per la maggior parte delle discipline. Si è interrotta per Matematica, Fisica e Scienze Motorie nel passaggio dalla terza alla quarta, e per Scienze nel passaggio dalla quarta alla quinta. Tutto ciò ha garantito agli studenti quella stabilità e quella continuità che sono parte essenziale e determinante di un proficuo processo educativo e formativo complessivo.

Il gruppo discente ha manifestato nel corso dell'anno un impegno ed una partecipazione al confronto formativo sostanzialmente rispondente alle aspettative dei docenti e comunque abbastanza in linea con il rendimento degli anni precedenti. I discenti, infatti, hanno mostrato di



aver sviluppato buoni livelli di relazione reciproca, atteggiamenti solidali e uno spirito collaborativo sul piano pratico che si sono rivelati essenziali per la loro crescita e maturazione.

Quanto ai livelli formativi raggiunti, grazie all'interesse dimostrato e all'impegno profuso nel corso dell'anno, una buona percentuale di studenti ha raggiunto un soddisfacente grado di preparazione, con qualche punta di eccellenza nelle varie discipline.

Si registra, pertanto, una certa eterogeneità nel gruppo classe rispetto ai livelli di apprendimento, differenze sostanziali nella preparazione sia di base che di approfondimento personale.

Per alcuni allievi si è evidenziata una discontinuità nell'impegno e nella partecipazione alla vita scolastica; pertanto, in alcune discipline, sono stati raggiunti soltanto gli obiettivi minimi, conseguenza di una difficoltà nell'applicazione delle conoscenze acquisite e delle specifiche conoscenze disciplinari, di lacune pregresse e di un metodo di lavoro non sempre efficace. Tuttavia anche questi alunni, attraverso un maggiore impegno nel 2° quadrimestre, hanno conseguito un profitto complessivamente accettabile in tutte le discipline.

Un ristretto numero di alunni evidenzia una particolare fragilità emotiva che condiziona il loro rendimento soprattutto durante le prove di verifica.

Altri, invece, hanno unito alle proprie capacità intellettive, ad un impegno tenace e ad una indiscutibile buona volontà, la partecipazione, con costanza e profitto, alle iniziative e alle attività che la scuola ha posto in essere per implementare e approfondire contenuti disciplinari, prospettive culturali, attitudine alla critica personale, con un interesse vivo e nel rispetto degli impegni proposti. Gli insegnanti, a loro volta, non hanno fatto mai mancare l'azione di incoraggiamento, stimolo e guida al fine di garantire a tutti gli studenti le condizioni indispensabili ad affrontare l'esame di stato.

Il confronto formativo si è sempre svolto in un clima di serenità e collaborazione, favorendo una maturazione emotiva e relazionale.

Sul piano dei rapporti interpersonali, la classe risulta ben socializzata, animata da spirito di solidarietà e collaborazione. Rispetto al comportamento, gli studenti hanno evidenziato un atteggiamento corretto e rispettoso delle regole vigenti all'interno dell'Istituto.

La classe ha partecipato alle attività di PCTO, secondo il progetto Art & Science realizzato nel corso del biennio 2020/21, 2021/22. Art & Science across Italy è un progetto Europeo organizzato dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e dal CERN di Ginevra. Il progetto è rivolto alle studentesse e agli studenti delle scuole secondarie di II grado e promuove la divulgazione scientifica attraverso il linguaggio dell'arte

Durante il quinto anno, l'attività di PCTO è stata svolta dai ragazzi provenienti da altri Istituti che non avevano svolto tutte le 90 ore.

Tutte le attività sono state svolte con apprezzabile interesse nei riguardi dei diversi argomenti affrontati.

## CREDITO SCOLASTICO RELATIVO AL SECONDO BIENNIO

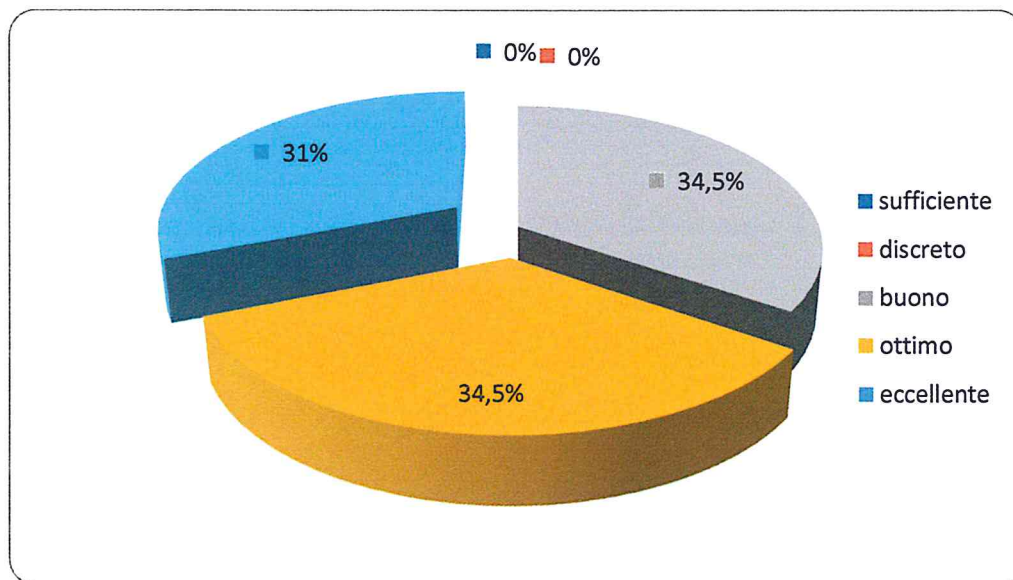
Si riporta di seguito il prospetto riassuntivo dei crediti così come attribuiti, per il terzo e quarto anno. Come indicato nell'O.M. n.45 del 09/03/2023 art.11 comma 1, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017.



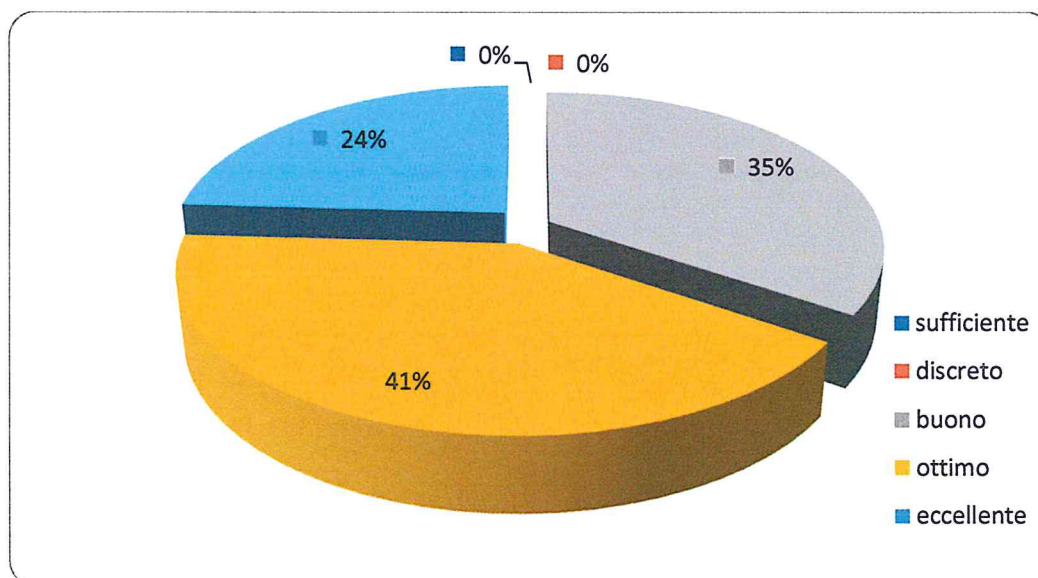
N.	Credito Scolastico		Credito Totale
	A.S. 2020/21 Credito 3° anno	A.S. 2021/22 Credito 4° anno	
1	10	11	21
2	12	13	25
3	10	12	22
4	11	12	23
5	10	11	21
6	11	11	22
7	10	12	22
8	10	11	21
9	9	12	21
10	12	13	25
11	10	11	21
12	10	11	21
13	11	12	23
14	12	13	25
15	11	12	23
16	12	13	25
17	12	13	25
18	10	11	21
19	10	11	21
20	10	11	21
21	11	12	23
22	11	12	23
23	12	12	24
24	12	12	24
25	12	13	25
26	11	11	22
27	11	13	24
28	11	12	23
29	10	12	22



### Media classe a.s. 2020/2021



### Media classe a.s. 2021/2022



Legenda:  
 $9 \leq \text{Eccellente} \leq 10$   
 $8 \leq \text{Ottimo} < 9$   
 $7 < \text{Buono} < 8$   
 $6.5 < \text{Discreto} \leq 7$   
 $6 \leq \text{Sufficiente} \leq 6.5$

# PIANO DIDATTICO E FORMATIVO DELLA CLASSE



## ► TRAGUARDI FORMATIVI - Aree del PECUP

Gli studenti al termine del percorso di studi hanno conseguito in termini e modi differenti le seguenti competenze in riferimento al PECUP:

### 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, 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.

#### 6. AREA SPECIFICA DI INDIRIZZO

In particolare il percorso del "Liceo Scientifico" favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità, a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale (articolo 8 del Decreto del Presidente della Repubblica 89 del 15 marzo 2010). Pertanto, a conclusione del triennio lo studente avrà raggiunto i seguenti traguardi:

- ✓ aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- ✓ saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- ✓ comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;



- ✓ saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- ✓ aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- ✓ essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- ✓ saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

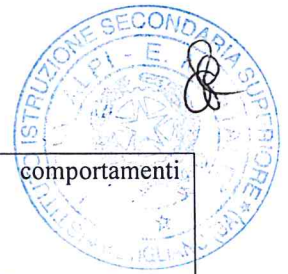
### ► EDUCAZIONE CIVICA

La consapevolezza della centralità e trasversalità dei valori riconducibili ai diritti di cittadinanza, contemplati e promossi dalla nostra costituzione e sollecitati nelle raccomandazioni del Parlamento europeo, ha sotteso l'intera offerta formativa del PTOF in riferimento alle competenze in uscita relative al PECUP. Ai suddetti valori e al concetto di Cittadinanza che intende esprimerli e difendere, si è cercato di conferire una proiezione globale convinti del carattere planetario dei principali problemi posti dai processi di globalizzazione in atto, nonché delle conseguenze sulla vita e sulle prospettive delle future generazioni. Il concetto di Cittadinanza quindi tende progressivamente a travalicare i confini nazionali, configurandosi sempre più come Cittadinanza globale, intesa come spazio etico e politico-sociale riguardante la dignità dell'uomo in quanto tale, titolare di diritti universali contemplati nella Dichiarazione universale dei Diritti dell'Uomo e della nostra Costituzione.

Come indicato dal D.M. n. 35 del 22.06.2020 « *Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica* », questa Istituzione scolastica ha definito il curricolo di Educazione Civica e i relativi criteri di valutazione. Le unità di apprendimento implementate sono state pensate per abbracciare tematiche quali costituzione, sviluppo sostenibile, cittadinanza digitale, terzo settore, inclusione, a seconda degli anni di corso in questione. Le attività sono state svolte per non meno di 33 ore da uno o più docenti del Consiglio di classe in una prospettiva trasversale, coordinati da un Docente di riferimento.

Il Consiglio di classe ha proposto e realizzato, per l'a.s. 2022/2023, in coerenza con gli obiettivi del PTOF, le seguenti attività per l'acquisizione delle competenze di Educazione Civica come riportato nella relativa Unità di Apprendimento allegata e qui brevemente riassunte

TIPOLOGIA DELL'ATTIVITÀ	TITOLO	BREVE DESCRIZIONE DEL PROGETTO/ATTIVITÀ	COMPETENZE ACQUISITE
Lezione frontale	<i>La costituzione</i>	Il rapporto tra intellettuale e potere Il percorso storico della Costituzione Il pensiero femminile nel 900: testimonianze – Hannah Arendt /Simone Weil Ingegneria genetica: rischi ed opportunità Erasmus Norme di comportamento nello sport BioArchitettura Diritti e doveri. Responsabilità dell'imprenditore I valori cristiani nella costituzione europea	- prendere coscienza delle dinamiche che portano all'affermazione della propria identità; - ampliare il punto di vista su di sé e sulla propria collocazione nel mondo - operare scelte personali ed assumersi responsabilità; - fare piani per il futuro, verificare e adeguare il proprio progetto di vita. - coesistere, condividere, essere corresponsabili.



Progetto	<i>Donazione sangue Associazioni Fratres e Avis</i>	Il progetto promuove e diffonde la cultura della donazione di sangue	Sviluppare comportamenti responsabili
Progetto <i>E-twinning</i>	<i>Commonwealth Literature through Flipped Classroom</i>	eTwinning favorisce gemellaggi scolastici come opportunità per tutti gli studenti di apprendere e sviluppare competenze digitali, di promuovere la multiculturalità per raggiungere l'obiettivo di cittadinanza europea. Gli eTwinners, lavorando in gruppi misti, internazionali e usando metodologie innovative (Public Speaking, Flipped Classroom, PbL) hanno presentato in video-conferenza scrittori/poeti del Commonwealth (K. Mansfield, Coetzee, Walcott, Lessing).	Cittadinanza europea Competenze linguistiche Competenze digitali
Progetto ERASMUS + KA229	1. <i>On The Shoulders of Giants</i> 2. <i>Exploring Europe's Past, Present and Future</i>	La classe, divisa in due gruppi, ha partecipato a due progetti Erasmus: 1. "On The Shoulders of Giants", in cordata con Spagna, Grecia e Polonia. Focus del Progetto è veicolare le varie discipline attraverso la metodologia CLIL su dei topics (Luce, Acqua, Aria, Immagine) 2. "Exploring Europe's Past, Present and Future" in cordata con Germania, Estonia, Grecia e Turchia. Focus del progetto è ripercorrere le tappe storiche dell'UE per poi affrontare il presente e pensare a delle sfide future. Si sono affrontate anche le varie problematiche che l'UE ha vissuto (BREXIT, COVID, Guerra in Ucraina) e di come i giovani vivono la politica. Per entrambi i progetti i ragazzi hanno beneficiato di mobilità vivendo e sperimentando culture, lingue, tradizioni diverse, aggiornando il motto dell'Unione Europea: "United in Diversity".	Educare alla cittadinanza europea Inclusione Tolleranza Open mind
Seminario di Istituto	<i>"Moro vive" in collaborazione col Consiglio Regionale della Puglia d'intesa con l'USR della Puglia.</i>	Incontro con l'on. Gero Grassi, finalizzato a mantenere viva la memoria e diffondere il pensiero e il ruolo di statista dell'Onorevole Aldo Moro.	Rispettare le leggi costituzionali Educare alla cittadinanza
Seminario	<i>Incontro formativo Guardia di Finanza</i>	Incontro informativo sulle modalità di reclutamento dei militari di tale forza armata	Educare alla cittadinanza attiva e consapevole
Seminario	<i>Legione Carabinieri</i>	Incontro formativo con rappresentanti dell'arma dei Carabinieri della stazione di Rutigliano	Educare alla cultura della cittadinanza
Attività di	<i>Stato e Cittadinanza</i>	Lettura ed analisi di dispense	Rafforzare la conoscenza dei

potenziamento		estrapolate da testi/quotidiani /riviste di settore sui temi: come nasce una legge, il ruolo delle commissioni parlamentari, il sistema elettorale, il diritto internazionale	principali diritti e doveri del cittadino consapevole Approfondire la conoscenza delle principali istituzioni e degli organi costituzionali
Conferenza	<i>A testa alta!</i>	In occasione della Giornata internazionale contro la violenza sulle donne , l'incontro è finalizzato a sensibilizzare la comunità scolastica sul tema.	Educare al rispetto di genere, alla non-violenza
Lezione frontale	<i>Legalità, pace e cultura del mediterraneo, Cultura del Mediterraneo</i>	Clouds in EU Olimpiadi come incontro fra i popoli Science on the move Il viaggio I colori del Mediterraneo Il Mediterraneo luogo d'incontro e non di muri culturali Elementi unificanti delle varie culture religiose Restituzione del percorso in formato multimediale	- prendere coscienza delle dinamiche che portano all'affermazione della propria identità; - ampliare il punto di vista su di sé e sulla propria collocazione nel mondo. - operare scelte personali ed assumersi responsabilità; - fare piani per il futuro, verificare e adeguare il proprio progetto di vita. - coesistere, condividere, essere corresponsabili
Seminario	<i>Giornata internazionale sulla disabilità</i>	Manifestazione finalizzata a promuovere e rispettare i diritti delle persone e delle soggettività più fragili	Valorizzare rispetto dei rapporti umani Educare al rispetto delle fragilità
Seminario	<i>Giornata nazionale per la sicurezza nelle scuole</i>	Incontri finalizzati alla diffusione della cultura sui temi della sicurezza e della prevenzione dei rischi.	Sensibilizzare gli alunni sul tema della sicurezza a scuola.
Progetto d'istituto	<i>La mia mano nella tua, bull out</i>	Incontri e interventi per dialogare sul bullismo e sul cyberbullismo	Sviluppare comportamenti responsabili

### ► INSEGNAMENTO DNL con metodologia CLIL

Nato nel 1994, il **CLIL** (Content and Language Integrated Learning) è un **approccio didattico di tipo immersivo** che punta alla costruzione di competenze linguistiche e abilità comunicative in lingua straniera insieme allo sviluppo e all'acquisizione di conoscenze disciplinari. L'approccio CLIL ha infatti il duplice obiettivo di focalizzarsi tanto sulla disciplina insegnata che sugli aspetti grammaticali, fonetici e comunicativi della lingua straniera che fa da target veicolare.

In ottemperanza a quanto previsto dall'art. 10 comma 5 del regolamento emanato con Decreto del Presidente della Repubblica n. 89/2010, il Collegio dei docenti e le sue articolazioni, ha deliberato in questa classe l'attivazione dell'insegnamento CLIL in lingua inglese per la Filosofia come disciplina non linguistica. In linea con la Nota Ministeriale del 25 luglio 2014 (prot. N. 4969), le modalità di attuazione sono state "finalizzate a permettere una introduzione graduale dell'insegnamento di una DNL in lingua straniera".

DISCIPLINA COINVOLTA	FILOSOFIA
CONTENUTI DISCIPLINARI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>On democracy: rule of the people; Limits and strengths of democracy; Marx and the criticism of the liberal State.</i></li> <li>• <i>Philosophy faced with the horror of history: A glimpse in the darkness of the extermination camps; Two controversial philosophical figures; God after Auschwitz.</i></li> </ul>

<b>COMPETENZE</b>	<b>DISCIPLINARI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• comprendere testi filosofici in lingua inglese</li> <li>• acquisire una terminologia specifica nella lingua straniera</li> </ul>
	<b>LINGUISTICHE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promuovere l'apprendimento di competenze linguistiche che pongono l'accento sulla comunicazione</li> <li>• Acquisire il lessico specifico della disciplina in lingua straniera</li> <li>• Sviluppare le abilità comunicative in un contesto di apprendimento autentico</li> <li>• Individuare le relazioni concettuali e semantiche che intercorrono tra le due lingue</li> </ul>
	<b>TRASVERSALI (relazionali, cognitive, relative alle abilità di studio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stimolare un apprendimento integrato in cui la lingua straniera è veicolo di contenuti diversi dalla lingua stessa</li> <li>• Promuovere lo sviluppo delle strategie di apprendimento e l'autonomia dello studente (meta cognizione)</li> <li>• Promuovere un approccio 'flessibile' all'apprendimento sia nei confronti dei contenuti disciplinari specifici sia della lingua straniera</li> <li>• Promuovere la motivazione all'apprendimento delle due materie</li> <li>• Educare a un approccio multidisciplinare del sapere.</li> </ul>
<b>MODELLO OPERATIVO</b>		Insegnamento gestito dal docente di disciplina
<b>METODOLOGIA/ MODALITÀ DI LAVORO</b>		<p>1. <i>Reading and listening</i>: al fine di rinforzare la comprensione orale e perfezionare pronuncia e intonazione, l'attività di listening è stata svolta in classe utilizzando brani contenuti nel testo.</p> <p>2. <i>Practice</i>: gli alunni mettono in gioco le loro abilità linguistiche e conoscenze acquisendo un consolidamento ed ampliamento lessicale tramite esercizi su language practice e reading comprehension.</p> <p>3. <i>Production</i>: gli alunni, divisi in piccoli gruppi, si confrontano e controllano i risultati delle attività svolte, nell'ottica del <i>peer review</i>. Ogni gruppo designa, dopo questa fase di <i>check</i>, gli <i>speakers</i> per far leggere ad alta voce le risposte per una breve discussione plenaria.</p> <p>4. <i>Valutazione</i>: consiste in colloqui tutti in lingua inglese con domande poste non solo dall'insegnante, ma anche dai compagni e da esercizi e da schede di fine unità costituite da un set di richieste del tipo <i>fill in the gaps, match questions and answers, match the first to the second part of the sentence, true or false</i></p>

► PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento)

La legge 107 del 13 luglio 2015 ha posto tra gli obiettivi formativi la valorizzazione dell'Alternanza Scuola-Lavoro (A.S.L.) nel secondo ciclo di istruzione, dedicando all'A.S.L. un'attenzione rilevante nei "commi dal 33 al 43" e confermando elementi di continuità e contestualmente di novità e discontinuità con le norme previgenti. La Guida Operativa per la scuola diramata dal MIUR 8 ottobre 2015 ha fornito orientamenti e indicazioni per la progettazione, organizzazione,



valutazione e certificazione dei percorsi di Alternanza scuola-lavoro, alla luce delle innovazioni normative introdotte dall'articolo 1, commi dal 33 al 43 della legge 13 luglio 2015, n. 107. I percorsi PCTO così come disciplinati dalla legge n. 145 del 30 dicembre 2018 (Legge di Bilancio 2019) si sono svolti in parte in presenza e in parte a distanza a causa della situazione pandemica. Si precisa che ai sensi dell'art. 3 comma 1 dell'O.M. n. 45 del 09-03-2023, il PCTO non costituisce requisito di ammissione all'Esame Di Stato.

STUDENTI	INFORMAZIONE E DIFFUSIONE			ANALISI BISOGNI PATTO FORMATIVO			FORMAZIONE SICUREZZA NEI LUOGHI LAVORO			ORIENTAMENTO			MODULI DIDATTICI			WORKSHOP/EVENTI			FORMAZIONE/TIROCCINIO IN AZIENDA			PROJECT WORK			MONITORAGGIO			VALUTAZIONE			ALTRO ISTITUTO	TOTALE
	N.	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III				
1	2	2		2			4				6		2	8			14			33			10	30		1				2		116
2	2	2		2			4				3		2	8			4			36			10	30		1				2		106
3												5			23			20			10					20				2	20	100
4	2	2		2			4						1	8			4			36			10	30		1				2		102
5	2	2		2			4				4		1	8			14			36			10	30		1				2		116
6	2	2		2			4				4		2	8			4			35			10	30		1				2		106
7	2	2		2			4				2		1	8			14			33			10	30		1				2		111
8	2	2		2			4				4		2	8			4			35			10	30		1				2		106
9		2									1			8			4							30						2	80	127
10	2			2			4						2						36			10			1				2	54	113	
11	2	2		2			4				2		1	8			4			34			10	30		1				2		102
12	2	2		2			4				2		2	8			14			35			10	30		1				2		114
13	2	2		2			4				4		2	8			4			34			10	30		1				2		105
14	2			2			4						2						36			10			1				2	54	113	
15	2	2		2			4				3		2	8			4			36			10	30		1				2		106
16	2			2			4						2						36			10			1				2	54	113	
17	2	2		2			4				6		2	8			4			36			10	30		1				2		109
18	2	2		2			4				6		2	8			4			36			10	30		1				2		109
19	2	2		2			4						2	8			14			36			10	30		1				2		113
20	2	2		2			4				6		2	8			4			36			10	30		1				2		109
21	2	2		2			4				4		2	8			14			36			10	30		1				2		117
22	2	2		2			4				6		2	8			14			36			10	30		1				2		119
23	2	2		2			4				4		2	8			14			36			10	30		1				2		117
24	2	2		2			4				4		2	8			4			36			10	30		1				2		107
25	2	2		2			4				4		2	8			14			36			10	30		1				2		117
26															18									25						2	55	100
27	2	2		2			4				5		2	8			4			36			10	30		1				2		108
28	2	2		2			4				4		2	8			4			34			10	30		1				2		105
29		2									2	5		8			4							30						2	40	93

Nell'a.s. 2020/2021 il Consiglio di classe ha progettato e realizzato, durante il terzo e quarto anno, il percorso Art & Science, come sinteticamente riportato di seguito, e il corso sulla sicurezza.  
 Nell'a.s. 2021/2022 gli studenti hanno aderito al progetto "AlmaDiploma"





Alle alunne che hanno frequentato il primo semestre o l'intero quarto anno presso una scuola estera sono state riconosciute il massimo delle ore svolte dalla classe per e attività svolte all'estero, così come concordato.

Nell'a.s. 2022/2023 gli alunni provenienti da altri Istituti hanno svolto attività di PCTO in modo da consentire loro di raggiungere il totale di almeno 90 ore. I percorsi proposti e seguiti sono stati "Premio Asimov", il "Salone dello Studente", "Startup your life" dell'Unicredit, percorso imprenditorialità.

Il progetto integrale è tra gli allegati al documento, mentre la documentazione specifica di ciascun alunno è nel fascicolo personale e agli atti della scuola.

Titolo progetto: Art & Science across Italy. La spendibilità delle conoscenze potenziali della formazione liceale	
Anni Scolastici: 2020/2021 – 2021/2022 – 2022/2023	
Tutor d'aula: Prof.ssa Romina Tanzi (a.s. 2020/2021), prof.ssa Rosa Buono (aa.ss. 2021/22, 2022/23)	
Aziende coinvolte: INFN- Sezione di Bari in collaborazione con il Dipartimento Interateneo di Fisica dell'Università e del Politecnico di Bari, la Scuola di Scienze e Tecnologie dell'Università di Bari, alla quale afferiscono i dipartimenti di Fisica, chimica, Informatica, Matematica, Scienze della Terra e Geoambientali, e il Dipartimento di teoria Analisi Direzione e Composizione del Conservatorio Niccolò Piccinni di Bari	
Tutor aziendali: prof.ssa Anna Colaleo (Art & Science), prof.ssa Lucia Silvestris (Premio Asimov)	
ABSTRACT DEL PROGETTO	<p>Nell'a.s. 2020-2021, è stato svolto in modalità eLearning il corso di formazione sulla sicurezza organizzato dal MIUR in collaborazione con l'INAIL dal titolo "Studiare il lavoro" - <i>La tutela della salute e della sicurezza per gli studenti lavoratori in Alternanza Scuola Lavoro. Formazione al Futuro.</i></p>
	<p>Negli anni scolastici 2021-2022 e 2022-2023, gli studenti hanno seguito i seguenti progetti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ <b>"Art &amp; Science across Italy"</b> Il progetto è rivolto ai ragazzi del terzo e quarto anno delle Scuole Superiori. Lo scopo è avvicinare gli studenti delle scuole superiori italiane al mondo della Scienza e della Ricerca Scientifica, usando l'Arte come linguaggio di comunicazione. Il programma si articola in una serie di iniziative che si sono sviluppate nel corso di due anni (ottobre 2020 – giugno 2022): nel primo anno gli studenti hanno seguito seminari di carattere formativo su diversi argomenti scientifici. In ciascun seminario, contestualmente alla discussione dei contenuti scientifici, sono stati messi in evidenza i legami con l'aspetto artistico. Durante il secondo anno, gli studenti, divisi in gruppi 3 o 4 ragazzi, hanno creato prodotti artistici legati a uno degli argomenti proposti. I lavori prodotti sono stati esposti a Bari (aprile 2022) durante la rassegna "l'Arte della Scienza". La classe ha visitato questa mostra locale e poi, a maggio, quella nazionale tenuta presso il Museo Nazionale Archeologico di Napoli (MANN).</li><li>✓ <b>"Premio Asimov"</b>, intitolato allo scrittore Isaac Asimov, autore di numerose opere di divulgazione scientifica, è rivolto a tutti gli studenti di scuole secondarie superiori nelle Regioni partecipanti all'iniziativa. Esso intende avvicinare le giovani generazioni alla cultura scientifica, attraverso la valutazione e la lettura critica delle opere in gara. Gli studenti coinvolti hanno recensito uno dei 5 libri di divulgazione e di saggistica scientifica proposti annualmente.</li><li>✓ <b>"Salone dello studente"</b> in collaborazione con l'Università degli Studi di Bari. Il progetto si propone di fornire tutte le informazioni utili agli studenti delle scuole superiori, per aiutarli a compiere al meglio le scelte per il loro futuro, attraverso la voce di esperti selezionati e webinar su percorsi scientifici o umanistici</li><li>✓ <b>"AlmaDiploma"</b>: ente senza scopo di lucro che sviluppa strumenti e attività funzionali all'orientamento e al monitoraggio dei percorsi e dei loro esiti a distanza.</li><li>✓ <b>"Startup your life"</b>: il programma di educazione finanziaria ed imprenditoriale, realizzato dalla Banking Academy di UniCredit per gli studenti delle scuole superiori. Finalità principale del progetto è aumentare la consapevolezza economica degli studenti e fornire competenze manageriali ed imprenditoriali.</li></ul> <p>Obiettivi del progetto sono stati quelli di :</p>



	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Far conoscere e avvicinare i ragazzi al mondo della scienza e della tecnologia</li><li>2. dotare gli studenti di una maggiore conoscenza del mercato del lavoro e delle dinamiche ad esso collegate</li><li>3. acquisire metodologie e strumenti di auto-orientamento, sia formativo sia professionale.</li></ol> <p>La formazione ha rinforzato specificamente la capacità di analisi tanto del “Sé”, quanto delle dinamiche del mondo del lavoro, nel particolare ed unico rapporto con le proprie attitudini</p>
VALUTAZIONE GLOBALE SULL’ATTIVITÀ DA PARTE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	Il Consiglio di Classe riconosce che le attività di PCTO svolte dalla classe hanno evidenziato, tra l’altro, le loro creatività, immaginazione e spirito critico. Hanno migliorato la capacità di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di comunicare e negoziare efficacemente con gli altri.

### ► ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DEL CURRICOLO

L’Istituto, nel corso dell’ultimo triennio di studi, ha offerto molteplici stimoli culturali consentendo agli alunni di seguire diverse attività formative. La partecipazione degli alunni di questa classe è stata articolata e positiva, anche se non in tutte le componenti, e ha riguardato quest’anno, in particolare, le seguenti attività:

#### **1. Olimpiadi di Fisica, Matematica, Scienze naturali, Neuroscienze, Giochi della Chimica**

Progetti di alto valore formativo che hanno come obiettivo quello di suscitare l’interesse e la curiosità per le materie scientifiche attraverso la proposta di risoluzione di alcuni quesiti di varia natura anche diversi da quelli trattati curricularmente e che comunque richiedono logica, intuito ed hanno uno stretto legame con i problemi della vita quotidiana.

I concorsi hanno consentito agli alunni di confrontarsi e di misurarsi con gli altri studenti del Liceo e per alcuni, con gli studenti di altre scuole nelle fasi di selezione successive.

I progetti sono stati finalizzati a:

- Sviluppare l’interesse verso le discipline scientifiche.
- Acquisire conoscenza di sé e delle proprie capacità.
- Approfondire le conoscenze disciplinari al di là dei contenuti curriculari.
- Attivare un processo di stimolo competitivo e di confronto con gli altri studenti, che varchi i confini dell’Istituto scolastico.

#### **2. Corsi di potenziamento biomedico**

Nel corso del triennio alcuni studenti hanno seguito corsi di approfondimento di scienze e in particolare di biologia come supporto allo studio volto alla preparazione dei Test di Ingresso in ambito Medico – Scientifico

#### **3. Organizzazione e partecipazione alle giornate di open day della Scuola, finalizzate all’orientamento in entrata.**

#### **4. Attività di orientamento in uscita – progetto “Scegli il tuo futuro”**

L’attività è stata finalizzata all’orientamento verso le diverse Facoltà universitarie e non solo. Si sono organizzati incontri tenuti da docenti universitari, ricercatori ed esperti del settore miranti ad offrire indicazioni sui corsi di studio e sui loro sbocchi professionali.

La classe è iscritta alla piattaforma ALMA Diploma.

#### **5. Master Class di Fisica presso il Dipartimento Interateneo di Fisica “M. Merlin” – Uniba**



6. **Treno della memoria** è innanzitutto un percorso educativo e culturale comprensivo dei viaggi sui luoghi europei della triste vicenda dei campi di sterminio e della Shoah nella seconda guerra mondiale, promosso dalla Regione Puglia. Da sempre un'esperienza unica. Non è una semplice gita scolastica, bensì un circuito di cittadinanza attiva in cui i giovani partecipanti, negli anni diventano prima animatori e poi organizzatori in una catena di trasmissione dell'impegno. Si tratta di un progetto di educazione informale e "alla pari" che sviluppa una strategia educativa volta ad attivare un processo naturale di trasmissione orizzontale di conoscenze, esperienze ed emozioni, svolto in un'ottica di cooperazione, rispetto reciproco e solidarietà.

7. **Palchetto Stage**. Teatro in lingua inglese. George Orwell "Animal Farm"

8. **Corso di lingua inglese per l'esame di certificazione B1-B2-C1**: corso di ampliamento dell'offerta formativa a cui hanno preso parte alcuni degli studenti

9. **Corso di lingua cinese**: corso di ampliamento dell'offerta formativa a cui hanno preso parte alcuni degli studenti

#### 10. **Giornalino Scolastico**

Il giornalino scolastico rappresenta un'attività didattica ricca di potenzialità formative. Costituisce un'occasione per potenziare le competenze comunicative degli alunni e, nello stesso tempo, favorire la collaborazione per il conseguimento di un obiettivo comune. Descrizioni, riflessioni, relazioni, indagini, resoconti di attività scolastiche, invenzione di storie, revisione dei testi e di impaginazione sono le attività svolte nel progetto

#### 11. **Corsi di recupero e interventi personalizzati**

Durante le fasi della programmazione e delle verifiche mensili ove sono ricorse situazioni di difficoltà per qualche allievo, sono stati organizzati interventi ad personam che hanno consentito agli alunni di assimilare meglio i diversi contenuti appresi in modo parziale e, soprattutto, di guidarli verso l'acquisizione di una più adeguata metodologia di lavoro. Per gli studenti che alla fine del primo quadrimestre hanno avuto valutazioni non sufficienti in Matematica è stato attivato un corso di recupero; in Inglese, invece, è stato organizzato un intervento di recupero personalizzato.

#### 12. **Progetto PON CODICE 10.2.2A -FSEPON-PU-2021-213 – "Apprendimento e socialità": Emozioni per le intelligenze– modulo FLANERIE**

Nell'a.s. 2021/22 alcuni studenti, in qualità di " **turisti matematici**" hanno analizzato il territorio urbanistico e architettonico di alcuni luoghi più o meno vicini al nostro paese ( Conversano, Rutigliano, Alberobello, Castel del Monte) per scoprire non solo la loro storia e il loro artigianato, ma anche quella matematica che si palesa attraverso regolarità e simmetrie in fregi e strutture architettoniche.

13. **Visita guidata** alla mostra "**Real Bodies Experience**" organizzata da Cube Comunicazione e Time 4 Fun con il patrocinio del Comune di Bari, dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro e di Aeroporti di Puglia, presso il Teatro Margherita di Bari. È uno straordinario viaggio all'interno del corpo umano per mostrare in modo sorprendente e innovativo il funzionamento dell'organismo e la struttura degli apparati che rendono l'uomo una macchina meravigliosa. Obiettivo principale è sensibilizzare il pubblico sulle buone pratiche relative alla salute, informandolo sui pericoli delle dipendenze e su come queste trasformano il nostro corpo. Una sezione è inoltre dedicata alla diffusione dei risultati sulle nuove ricerche nei campi della cibernetica, del machine learning, dei dispositivi medici, della bio meccanica, in modo da ispirare e incoraggiare i visitatori più giovani a intraprendere carriere scientifiche.



#### 14. Progetto Educazione alla salute - sport = benessere :

- **Il cibo nella prevenzione dei tumori e delle malattie immunologiche**  
Durante il seminario si è parlato del ruolo dell'alimentazione nella terapia antitumorale
- **“Viva la rianimazione cardio-polmonare che ti salva la vita”**  
L'incontro ha avuto lo scopo di far conoscere al maggior numero di persone cos'è un arresto cardiaco, come si riconosce e quali sono le manovre da iniziare subito per salvare la vita di chi ne è colpito.

#### 15. Incontro con la prof.ssa Serena Dipierro sul tema “Qual è il numero più grande di tutti? Ovvero perché nella vita c'è bisogno dell'Analisi Matematica?”

La prof.ssa Dipierro, ordinaria e direttrice del Dipartimento di Matematica e statistica della University of Western Australia di Perth, ha dimostrato come l'analisi matematica è il punto di partenza e/o di congiunzione tra un'enormità di branche della matematica, che trova applicazioni in altri ambiti tecnologici, scientifici e architettonici

#### 16. Rassegna Letteraria “Un caffè con lo scrittore” incontro con Giovanni Floris che ha presentato il suo libro “Il gioco”

#### 17. Attività di potenziamento

Nel secondo quadrimestre si è attivato un corso di approfondimento in Matematica, finalizzato alla risoluzione di problemi e quesiti utili allo svolgimento della seconda prova scritta degli Esami di maturità; un altro corso in Italiano per fornire approfondimenti sulle tipologie testuali ed indicazioni utili allo svolgimento della prima prova scritta degli esami di Stato. Anche in Storia dell'Arte si sono svolte ore di potenziamento per approfondire la tematica “Dall'impressionismo alle avanguardie”.

#### 18. XXVIII Giornata della memoria e dell'impegno in ricordo delle vittime innocenti delle Mafie.

La classe ha partecipato a questo incontro che si è tenuto con lo scopo di tenere viva la memoria di tutte le vittime innocenti delle mafie, del terrorismo e del dovere

#### 19. Rassegna “Io non leggo..perchè”, incontri con autori: Antonio Cucciniello (12 novembre 2020), Giorgia Messa (16 dicembre 2020), Giusy Scattarelli (31 marzo 2021); Lucia Diomede (15, maggio 2021). Marta Telatin (26 novembre 2021)

## AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

Gli “ambienti di apprendimento” rappresentano l'approccio didattico adeguato a promuovere un “apprendimento significativo” piuttosto che meccanico, per perseguire la comprensione e non la memorizzazione, la produzione di conoscenza invece che la sua mera riproduzione, l'utilizzo dei contenuti didattici piuttosto che la loro ripetizione. L'“ambiente” designa un contesto in cui l'apprendimento viene attivato, supportato e costruito e in cui ciascuno è in grado di attribuire al proprio processo di conoscenza un significato, personale ma socialmente e culturalmente mediato. L'ambiente d'apprendimento è composto quindi dal soggetto che apprende e dal “luogo” in cui esso agisce, usa strumenti, raccoglie e interpreta informazioni, interagisce con altre persone (Wilson, 1996). Quindi è un sistema dinamico, aperto, in cui chi apprende ha la possibilità di vivere una vera e propria “esperienza di apprendimento”.

### ► METODOLOGIE



In armonia con quanto precedentemente affermato, e nel rispetto del principio dell'individualizzazione dell'insegnamento, i metodi si sono esplicitati secondo diverse accezioni:

- coniugazione di una strategia di lavoro finalizzata alla ricerca e allo sviluppo, seppure in forma sperimentale, di un insegnamento/apprendimento modulare con una strategia di tipo sequenziale in un ampio contesto di processi attivati: modularità, didattica delle discipline, pluridisciplinarietà;
- modalità dei rapporti di insegnamento/apprendimento tra docenti e allievi (tipologie di lezioni);
- metodo di insegnamento/apprendimento disciplinare cioè implicito nella disciplina stessa.

Sono stati, quindi, variamente usati:

- la lezione frontale per un inquadramento iniziale dell'argomento;
- la lezione dialogata e il dibattito per valorizzare le interpretazioni personali, educare ad un protagonismo misurato e democratico, al valore della dialettica come verifica ed arricchimento;
- spiegazioni approfondite e collegate al reale per rafforzare la capacità di interpretazione della realtà;
- le ricerche per stimolare all'approfondimento;
- controlli mirati e verifiche periodiche sia scritte che orali per accertare il livello di acquisizione di conoscenze e le competenze e le capacità di collegamento;
- la lettura in generale e quindi in particolare la lettura di pubblicazioni specializzate e di articoli di stampa per rafforzare con la prima la capacità di attenzione e di concentrazione e con la seconda la capacità di analisi, di sintesi e di contestualizzazione di quanto letto;
- controllo dei lavori assegnati a casa, contatti costanti con le famiglie e comunicazione dell'esito delle prove scritte e orali per un rapporto corretto e trasparente scuola-studenti-famiglie.

	REL./A.A	ITALIANO	LATINO	INGLESE	FILOSOFIA	STORIA	MATEMATICA	FISICA	SCIENZE	DISEGNO STOR. ARTE	SC. MOTORIE
LEZIONE FRONTALE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
LEZIONE PARTECIPATA	X	X		X	X	X	X	X	X	X	
LAVORO DI GRUPPO				X				X			
DISCUSSIONE GUIDATA		X	X	X	X	X	X	X			
PROCESSI INDIVIDUALIZZATI		X		X	X	X	X	X	X		
CLIL					X						
INTERAZIONE IN CLASSE VIRTUALE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
RICERCHE				X	X	X		X		X	
ESERCITAZIONI GUIDATE							X	X	X		
LETTURE CRITICHE		X		X	X	X				X	
SIMULAZIONI		X					X				
CONTROLLI MIRATI		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



## ► MEZZI, STRUMENTI E SPAZI UTILIZZATI

Per realizzare il processo formativo, promuovere lo spirito di ricerca e stimolare all'approfondimento, nel rispetto della libertà dell'insegnamento e della specificità dei contenuti propri delle singole discipline, sono stati utilizzati i seguenti mezzi e strumenti:

	REL./A.A	ITALIANO	LATINO	INGLESE	FILOSOFIA	STORIA	MATEMATICA	FISICA	SCIENZE	DISEGNO ST OR. ARTE	SC. MOTORIE
TESTI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
RIVISTE											
LABORATORI				X							
RISORSE DI RETE		X		X	X	X	X	X	X	X	
BIBLIOTECHE											
PALESTRA											X
AUDIOVISIVI		X		X				X		X	
LIM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
RAPPORTI CON EXTRASCUOLA				X							
PIATTAFORME VIRTUALI		X		X			X				

## VERIFICA E VALUTAZIONE

Le prove di verifica aventi funzione orientativa e formativa sono state effettuate per mezzo di interrogazioni individuali e discussioni collettive, prove scritte oggettive predisposte al fine di monitorare costantemente i progressi conseguiti nelle acquisizioni di conoscenze, abilità, competenze e la qualità degli apprendimenti nelle diverse discipline. Sono stati verificati i livelli di partenza e quindi i progressi conseguiti rispetto ad essi, anche allo scopo di predisporre eventuali strategie di recupero.

### ■ STRUMENTI DELLA VALUTAZIONE

Le tipologie degli strumenti valutativi utilizzate per ogni singola disciplina sono riassunte come segue:

	REL./A.A	ITALIANO	LATINO	INGLESE	FILOSOFIA	STORIA	MATEMATICA	FISICA	SCIENZE	DISEGNO ST OR. ARTE	SC. MOTORIE
verifica orale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
test				X			X	X	X		
trattazione sintetica		X		X	X	X		X		X	
saggio breve		X									



analisi testuale		X		X						
prova semi-strutturata									X	
prova strutturata		X		X				X	X	
risoluzione di problemi							X	X	X	
Scheda/relazione di laboratorio									X	
esercitazione		X	X				X	X	X	X
esercizi a casa		X		X			X	X	X	
questionari								X		
prova pratica										X
Simulazioni prove d'esame		X					X			

### ■ MODALITÀ DI VALUTAZIONE

Come previsto dal PTOF, ai fini di una maggiore trasparenza valutativa, e in una prospettiva anche auto valutativa per lo studente, la valutazione è stata chiara, trasparente, inequivocabile. Per le prove scritte, accanto al tema proposto, il docente ha esplicitato il tempo di realizzazione, le finalità che si propone con quella prova, gli obiettivi da verificare e la griglia di valutazione elaborata dai dipartimenti. Per le prove orali il docente ha comunicato sempre l'esito della prova anche attraverso l'uso del registro elettronico.

Le forme, le metodologie e gli strumenti per procedere alla valutazione in itinere degli apprendimenti, propedeutica alla valutazione finale, rientrano nella competenza di ciascun insegnante e fanno riferimento ai criteri approvati dal Collegio dei Docenti.

### ■ CRITERI DI VALUTAZIONE

Ai fini della valutazione quadrimestrale sono stati applicati i criteri deliberati dal Collegio dei Docenti e inseriti nel PTOF.

La valutazione ha tenuto conto – oltre che naturalmente dei risultati delle prove delle singole discipline – anche di:

- partecipazione;
- interesse;
- impegno;
- progressione nell'apprendimento;
- assiduità nella frequenza;
- grado di raggiungimento degli obiettivi di apprendimento.

## PROVA D'ESAME

Le prove d'esame di cui all'articolo 17 del d. lgs 62/2017 sono costituite da una prima prova scritta, da una seconda prova scritta e da un colloquio.

## ► CONSIDERAZIONI sulle PROVE SCRITTE

### **Prima prova scritta (art. 19 O.M. 45/2023)**

Ai sensi dell'art. 17, comma 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato.

### **Seconda prova scritta (art. 20 O.M. 45/2023)**

La seconda prova, ai sensi dell'art. 17, comma 4, del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto una disciplina caratterizzante il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo.

Nel corso dell'anno scolastico 2022-2023 sono state svolte simulazioni delle prove scritte nelle seguenti giornate: 9/05/2023 (Matematica), 12/05/2023 (Italiano)

Si allegano al presente documento le griglie di valutazione utilizzate per la correzione delle suddette prove, come proposte ed elaborate dai dipartimenti disciplinari interessati.

## ► CONSIDERAZIONI sul COLLOQUIO

Il Consiglio di Classe, in armonia con quanto stabilito dai dispositivi normativi e ministeriali di cui all'art. 22 dell'O.M. n.45 del 09/03/2023, ha suggerito agli studenti di sviluppare il colloquio in un'ottica quanto più possibile inter-pluridisciplinare a partire dal "materiale" proposto dalla Commissione assegnato al candidato, inquadrando la tematica in termini generali, usando contestualmente sobrietà e correttezza di riferimenti e collegamenti e solidi spunti alla commissione per approfondimenti specifici da sviluppare preferibilmente in fase immediatamente successiva. E' stato altresì ribadito agli studenti che il colloquio d'esame non presenta necessariamente una rigida distinzione tra le diverse fasi che possono quindi esplicarsi in una struttura reticolare di riflessioni, supportate anche da apporti critici personali, sui diversi percorsi formativi realizzati nel corso soprattutto dell'ultimo triennio nei numerosi ambiti formativi curricolari ed extracurricolari, esperienze formative da considerarsi tutte quali elementi di valorizzazione del curriculum dell'allievo.

Al fine di agevolare, nel colloquio, la trattazione a carattere pluridisciplinare che espliciti al meglio il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale dello studente, il Consiglio di Classe ha ritenuto opportuno riportare le aree tematiche trattate in termini pluridisciplinari, che sono stati oggetto di particolare attenzione didattica.

1. *La crisi delle certezze assolute*
2. *Il viaggio*
3. *La bellezza*
4. *Identità ed alterità*
5. *Intellettuale e potere*
6. *La concezione del tempo*



- 7. L'alienazione
- 8. Scienza vs natura



Per la valutazione del colloquio si rimanda alla griglia allegata all'O.M. n. 65 del 14.03.2022 e allegata al presente documento.

## CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO

### ► CREDITO SCOLASTICO

In ottemperanza a quanto disposto dall'art. 11 comma 1 dell'O.M. 45 del 09/03/2023, per il corrente anno scolastico è attribuito fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui **all'allegato A al D. lgs. 62/2017**

Allegato A  
(di cui all'articolo 15, comma 2)

#### TABELLA

#### Attribuzione credito scolastico

Media dei voti	Fasce di credito ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
M < 6	-	-	7-8
M = 6	7-8	8-9	9-10
6 < M ≤ 7	8-9	9-10	10-11
7 < M ≤ 8	9-10	10-11	11-12
8 < M ≤ 9	10-11	11-12	13-14
9 < M ≤ 10	11-12	12-13	14-15

Si riportano i **criteri** per l'assegnazione del credito scolastico agli *alumni promossi allo scrutinio di giugno classi terze, quarte e quinte*, deliberati dagli organi collegiali.

Sarà riconosciuto il punteggio minimo stabilito nella fascia di appartenenza individuata dalla media dei voti dello studente più 1 punto se si verifica una delle seguenti due ipotesi:

- Ipotesi I : la media è maggiore o uguale a 5.5, 6.5, 7.5, 8.5 o 9.5
- Ipotesi II: se si verificano almeno tre delle seguenti condizioni:
  1. Voto condotta (maggiore o uguale a 9)
  2. partecipazione ad un progetto di Istituto (PCTO, Erasmus, orientamento consapevole, olimpiadi, Pon, B2, ampliamento curricolo....)
  3. partecipazione con interesse e profitto (moltissimo) all'insegnamento della RC o ad attività alternative.



- 4. partecipazione a qualificate esperienze al di fuori della scuola, validate dal C.d.C., da cui derivino competenze coerenti con i traguardi del PECUP\*

\* Si fa riferimento ad eventuali esperienze formative extrascolastiche che lo studente ha maturato in coerenza con l'indirizzo di studi e il relativo PECUP e che può debitamente documentare (è ammessa autocertificazione nel caso di attività svolte presso pubbliche amministrazioni). Tali attività concorrono all'attribuzione del punteggio relativo al credito scolastico nella modalità su indicata. Il collegio docenti ha deliberato di considerare tali le tipologie di attività di seguito riportate:

1. Certificazioni linguistiche e informatiche rilasciate da Enti certificatori esterni alla scuola.
2. Attività di volontariato (all'interno di organismi riconosciuti almeno a livello regionale).
3. Frequenza corsi di formazione, con attività laboratoriali, promossi da enti riconosciuti almeno a livello regionale coerenti con l'indirizzo di studi.
4. Segnalazioni a "gare", concorsi nazionali di abilità (es. Certamen, Olimpiadi della Matematica, della Fisica).
5. Stage formativi, tirocini in periodo estivo certificati da enti esterni riconosciuti.
6. Attività artistico-espressive all'interno di organismi istituzionali riconosciuti (studio di strumenti musicali, frequenza conservatorio).
7. Corsi e soggiorni studio con certificazione delle competenze da parte di enti certificatori riconosciuti.
8. Attività sportive a livello agonistico regionale/provinciale documentate con tesserino di federazioni riconosciute dal CONI.

*Nella redazione del documento il consiglio di classe tiene conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719.*

#### ALLEGATI:

- ▶ Griglie di valutazione simulazioni delle due prove scritte
- ▶ Griglia di valutazione della prova orale di cui all'O.M. n. 45/2023
- ▶ Percorsi formativi disciplinari
- ▶ Progetto PCTO
- ▶ UDA di Ed. Civica

## IL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIE	DOCENTI	FIRMA
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	PETROSINO GIOVANNA	<i>Giovanna Petrosino</i>
LINGUA E CULTURA LATINA	DAMIANI GIULIA	<i>Giulia Damiani</i>
LINGUA E CULTURA INGLESE	GAUDIO ROSANNA	<i>Rosanna Gaudio</i>
STORIA E FILOSOFIA	ARDILLO GAETANO	<i>Gaetano Ardillo</i>
MATEMATICA E FISICA	BUONO ROSA	<i>Rosa Buono</i>
SCIENZE NATURALI	FANTASIA ROSSANA	<i>Rossana Fantasia</i>
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	DEPERTE CHIARA	<i>Chiara Deperte</i>
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	PALUMBO PASQUALE	<i>Pasquale Palumbo</i>
RELIGIONE CATTOLICA/	ABBRUZZI VITO	<i>Vito Abbruzzi</i>
EDUCAZIONE CIVICA	TATONE LUCIA	<i>Lucia Tatone</i>
IL DIRIGENTE SCOLASTICO	Prof.ssa PARISI CLARA	<i>Clara Parisi</i>

Rutigliano, 12/05/2023



IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
Prof.ssa Clara PARISI