

I.I.S.S. - "I. ALPI - E. MONTALE"-RUTIGLIANO
Prot. 0005460 del 13/05/2023
IV (Uscita)



Documento del Consiglio di Classe

A.S. 2022/2023

INDIRIZZO DI STUDI:

Liceo Scientifico opzione scienze applicate

Classe V sez. D

Il Coordinatore di classe
Prof.ssa Rosa ANCONA



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
 - 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 sulle prove scritte
 - 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. L'impegno profuso ha determinato una forte espansione della scuola, che consta nell'anno scolastico in corso, di 44 classi.

► 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	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 inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Informatica	2	2	2	2	2
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
TOTALE ORE SETTIMANALI	27 ORE	27 ORE	30 ORE	30 ORE	30 ORE
TOTALE ORE ANNUALI	891	891	990	990	990

IL CONSIGLIO DI CLASSE

► COMPOSIZIONE a.s. 2022-2023

MATERIE	DOCENTI
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	<i>Prof.ssa ZINCO ANTONIETTA</i>
STORIA	<i>Prof.ssa LOLLINO MARIA CARMELA</i>
FILOSOFIA	<i>Prof.ssa BIANCO MICHELA</i>
LINGUA E CULTURA INGLESE	<i>Prof.ssa GENTILE JOANNE</i>
MATEMATICA	<i>Prof.ssa ANCONA ROSA</i>
FISICA	<i>Prof.ssa ANCONA ROSA</i>
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	<i>Prof. D'ADDABBO PIETRO</i>
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	<i>Prof. LEPORE PIETRO</i>
SCIENZE NATURALI	<i>Prof. ssa VALENZANO ANNA TERESA</i>
RELIGIONE CATTOLICA	<i>Prof. ABBRUZZI VITO</i>
INFORMATICA	<i>Prof. PIRELLI VITO</i>
EDUCAZIONE CIVICA	<i>Prof.ssa TATONE LUCIA</i>
IL DIRIGENTE SCOLASTICO	<i>Prof.ssa PARISI CLARA</i>

Coordinatore di classe: Prof.ssa ANCONA ROSA



► CONTINUITÀ DEI DOCENTI

DISCIPLINE	CLASSE III	CLASSE IV	CLASSE V
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	ZINCO	ZINCO	ZINCO
STORIA	ZINCO	ZINCO	LOLLINO
FILOSOFIA	CALO'	CORTE	BIANCO
LINGUA E CULTURA INGLESE	GENTILE	GENTILE	GENTILE
MATEMATICA	ANCONA	ANCONA	ANCONA
FISICA	D'ALO'	ANCONA	ANCONA
STORIA DELL'ARTE	LOMBARDI	BARONE	D'ADDABBO
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	GAMMINO	LEPORE	LEPORE
SCIENZE NATURALI	MURAGLIA/ CAMPOBASSO	VALENZANO	VALENZANO
RELIGIONE CATTOLICA	ABBRUZZI	ABBRUZZI	ABBRUZZI
INFORMATICA	PIRELLI	PIRELLI	PIRELLI
EDUCAZIONE CIVICA	ROMAGNO	LIANTONIO	TATONE

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

► La classe è composta da 23 alunni

► Provenienza scolastica

ANNO SCOLASTICO	dalla stessa sezione	da altra sezione	da altro indirizzo	da altro istituto
2020/2021	22		1	
2021/2022	23			
2022/2023	22			

► PROFILO DELLA CLASSE



La classe 5[^]D è costituita da 22 alunni, di cui 4 alunne e 18 alunni, tutti provenienti dalla classe 4[^] D Liceo Scientifico delle Scienze Applicate del precedente anno scolastico. Si precisa che durante l'anno scolastico in corso un alunno ha interrotto la frequenza scolastica. Nel corso del triennio, la classe non ha usufruito della continuità didattica in Storia, Filosofia, Fisica, Disegno e Storia dell'Arte, Scienze Naturali, Sostegno, Educazione civica e Scienze Motorie. Le sollecitazioni dei docenti sono state finalizzate al confronto dialettico, nel rispetto delle singole individualità, e a favorire una crescita organica, che permettesse a ciascun discente di riconoscere il proprio sé e di aprirsi all'altro; tutti gli alunni sono stati stimolati attraverso spinte motivazionali indotte, che favorissero l'acquisizione della consapevolezza delle proprie capacità. Nel corso del quinquennio si è cercato di creare un ambiente di lavoro positivo, improntato all'ascolto e al dialogo con tutti i docenti. Nel complesso gli alunni hanno potuto raggiungere gli obiettivi preventivati, anche se con livelli, ovviamente, differenti. Alcuni alunni hanno sviluppato un ottimo livello di autonomia nella organizzazione e formalizzazione dei linguaggi specifici dei vari ambiti disciplinari, evidenziando una formazione culturale integrata, attenta in senso critico ai valori e alle componenti della cultura umanistica e scientifico-tecnologica. Tale gruppo di alunni ha mostrato di possedere solide basi su cui innestare apprendimenti sicuri per quanto riguarda la padronanza dei concetti, autonomia per quanto concerne l'organizzazione del lavoro e capacità di applicare le conoscenze in contesti differenti, nonché elevate capacità di analisi e sintesi e, in alcuni casi, ottime capacità di valutazione critica e di rielaborazione personale. Alquanto soddisfacenti sono stati i risultati di un nutrito gruppo di alunni che, con volontà di migliorare, ha modificato in itinere il metodo di studio e i livelli di motivazione, potenziando le abilità di base e acquisendo competenze più adeguate, per compiere le operazioni di analisi, di sintesi e di rielaborazione personale; altri alunni, per lacune pregresse a causa di un metodo di studio non sempre adeguato, hanno acquisito una preparazione globalmente sufficiente.

L'impianto educativo curricolare è stato integrato, nel corso del quinquennio, da varie attività offerte dalla scuola, esperienze che hanno avuto una forte valenza formativa sul piano culturale e umano, nelle quali alcuni studenti si sono distinti per merito e costanza di impegno. In particolare, alcuni hanno seguito corsi di lingua inglese, per conseguire certificazioni di livello B1 e B2. Gli alunni, in seguito all'emergenza Covid, hanno dovuto seguire le lezioni in DAD da marzo dell'anno 2020 (A.S. 2019-2020) fino a giugno 2021 (A.S. 2020-2021), partecipando in remoto anche alle attività relative al PCTO e svolgendo nelle annualità 2020/21, 2021/22 un monte ore di 116 ore, nell'ambito del triennio. Le attività hanno promosso la cultura scientifica tra i ragazzi, coniugando i linguaggi dell'arte e della scienza: due strumenti di conoscenza tra le massime espressioni della creatività umana.



Gli alunni hanno risposto in modo graduale e positivo alle varie sollecitazioni didattiche e formative. Ogni studente ha mostrato un individuale progresso rispetto al punto di partenza. Va infine ricordato che l'impianto educativo curriculare è stato integrato, nel corso del quinquennio, da varie attività progettuali offerte dalla scuola, esperienze che hanno avuto una valenza formativa sul piano culturale e umano. Gli alunni hanno partecipato con vivo interesse a varie attività. Sul piano comportamentale la classe è eterogenea: diversi alunni sono riservati e cordiali, altri vivaci, alcuni eccessivamente vivaci e non sempre propensi ad un adeguato dialogo educativo.

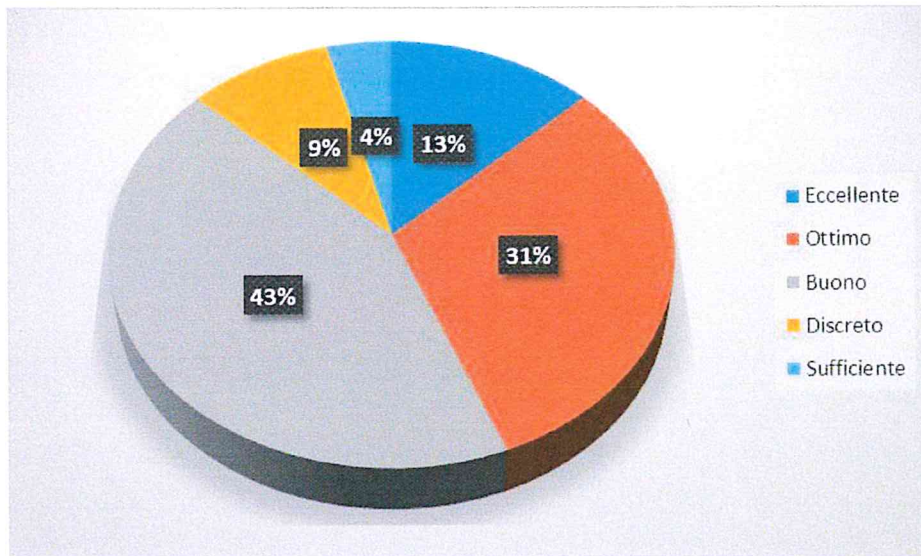
► CREDITO SCOLASTICO RELATIVO AL SECONDO BIENNIO

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.

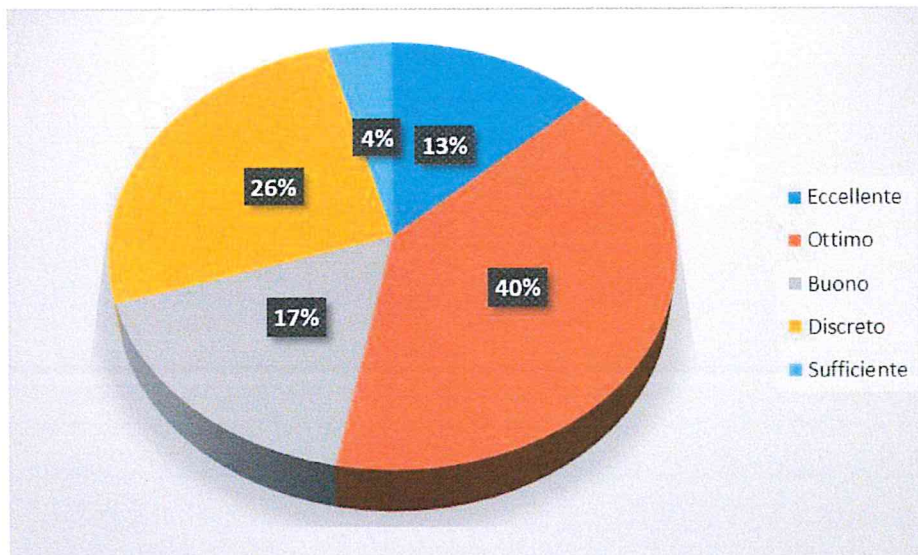
<i>N.</i>	<i>Credito Scolastico</i>		Credito Totale
	<i>A.S. 2020/21</i> Credito 3° anno	<i>A.S. 2021/22</i> Credito 4° anno	
1	11	12	23
2	10	10	20
3	12	13	25
4	11	12	23
5	10	12	22
6	10	10	20
7	10	12	22
8	10	12	22
10	10	10	20
11	12	13	25
12	12	13	25
13	10	11	21
14	9	9	18
15	10	10	20
16	10	11	21
17	9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



Media classe a.s. 2020/21



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

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 e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale. In particolare, l'opzione "Scienze Applicate" fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico - tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, della terra, all'informatica e alle loro applicazioni (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:

- ✓ Apprendere concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio



- ✓ Elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica.
 - ✓ Analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica.
 - ✓ Individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturale, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali).
 - ✓ Comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana.
 - ✓ Saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico.
 - ✓ Saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.
- 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	LA COSTITUZIONE CITTADINI RESPONSABILI	Il rapporto tra intellettuali e potere Il percorso storico della Costituzione Il pensiero femminile nel 900 Regolamentazione degli interventi di ingegneria genetica: rischi ed opportunità Costituzione e forme di governo Norme di comportamento per tutelare la sicurezza propria e	Rispettare 'l'alterità'. Rafforzare la tutela dei diritti fondamentali alla luce dell'evoluzione della società, del progresso sociale e degli sviluppi scientifici e tecnologici. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello



		<p>altri</p> <p>BioArchitettura</p> <p>I valori cristiani nella costituzione europea</p> <p>Netiquette e legatità della rete</p> <p>Diritti e Doveri</p> <p>Responsabilità dell'imprenditore</p>	<p>comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile</p>
Seminario	<p><i>Incontro "Aldo Moro": la Storia d'Italia dalla Costituente ad oggi"</i>, 12 dicembre 2022</p>	<p>Relatore l'on. Gero Grassi. L'incontro, promosso dal Consiglio Regionale della Puglia a cura della Sezione Biblioteca e Comunicazione Istituzionale, al fine di mantenere viva la memoria del pugliese Aldo Moro ed approfondire la Storia d'Italia.</p>	<p>Rispettare le leggi costituzionali. Educare alla cittadinanza</p>
Seminario	<p><i>Incontro informativo FRATRES</i>, 09 febbraio 2023</p>	<p>La dottoressa Loredana Battista, responsabile del Centro Trasfusionale dell'ospedale Miulli di Acquaviva delle Fonti, tiene un incontro informativo sulla donazione del sangue.</p>	<p>Sviluppare comportamenti responsabili</p>
Incontro-dibattito	<p><i>Progetto Bullismo e Cyberbullismo, Carabinieri</i> 14 marzo.2023, CONSEGUENZE PENALI. PARLIAMONE...</p>	<p>Nell'ambito del progetto Bullismo e Cyberbullismo, la Stazione dei Carabinieri di Rutigliano e la Compagnia di Triggiano nelle persone del luogo tenente c.s. Roberto Laterza e il maggiore Roberto Orlanducci, incontreranno gli studenti per discutere sul tema in oggetto.</p>	<p>Educare alla cittadinanza attiva, alla cooperazione, al rispetto reciproco e alla solidarietà</p>
Manifestazione-evento	<p><i>Progetto in occasione della XXVIII "Giornata nazionale della memoria e dell'impegno in ricordo delle vittime delle mafie"</i> (21 marzo 2023), "E' Possibile!"</p>	<p><u>Letture</u> dei nomi delle vittime della mafia in Puglia, da parte dei rappresentanti di ciascuna classe. <u>Collegamento</u> in diretta da Milano, per ascoltare l'intervento di Don Ciotti, Presidente nazionale di Libera</p>	<p>Mantenere vivo il ricordo di quegli uomini e quelle donne, bambini e bambine, le idee testimoniate, l'esempio di chi ha combattuto le mafie a viso aperto ma anche le vite di chi, suo malgrado, si è ritrovato nella traiettoria di una pallottola.</p>
Incontro informativo	<p><i>Progetto</i></p>	<p>Relatori il Dott. Nicola D'Onghia U.O.C Anestesia e</p>	<p>Sviluppare comportamenti responsabili</p>



	<p><i>Sport=Benessere</i>, 31 marzo 2023 “Viva la Rianimazione Cardio-Polmonare che ti salva la vita”.</p>	<p>Rianimazione dell’Ospedale di Monopoli e la Dott.ssa Franca Errico Direttore S.E.T. Asl-Ba. Incontro informativo sul tema in oggetto ed esercitazione pratica di rianimazione cardio-polmonare tenuta da personale specializzato.</p>	
--	---	--	--

► 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 l’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		INFORMATICA
CONTENUTI DISCIPLINARI		Computer Machinery and Intelligence Machine Learning, Big Data, Deep Learning
COMPETENZE	DISCIPLINARI	<ul style="list-style-type: none"> • Il test di Turing, le reti neurali e il machine learning
	LINGUISTICHE	<ul style="list-style-type: none"> • Promuovere l’apprendimento di competenze linguistiche che pongono l’accento sulla comunicazione • Acquisire il lessico specifico della disciplina in lingua straniera • Sviluppare le abilità comunicative in un contesto di apprendimento autentico • Individuare le relazioni concettuali e semantiche che intercorrono tra le due lingue
	TRASVERSALI (relazionali, cognitive, relative alle abilità di studio)	<ul style="list-style-type: none"> • Stimolare un apprendimento integrato in cui la lingua straniera è veicolo di contenuti diversi dalla lingua stessa • Promuovere lo sviluppo delle strategie di apprendimento e l’autonomia dello studente (meta cognizione) • Promuovere un approccio ‘flessibile’ all’apprendimento sia nei confronti dei contenuti disciplinari specifici sia della lingua straniera • Promuovere la motivazione all’apprendimento delle due materie • Educare a un approccio multidisciplinare del sapere.
MODELLO OPERATIVO		<ul style="list-style-type: none"> • Insegnamento gestito dal docente di disciplina attraverso l’uso di piattaforme sw (ChatGPT) per la spiegazione e esercitazioni pratiche.
METODOLOGIA/		<ul style="list-style-type: none"> • Reading and listening: al fine di rinforzare la comprensione orale e perfezionare pronuncia e intonazione, le attività sono state svolte



MODALITÀ DI LAVORO	condividendo con: gli alunni le abilità linguistiche e conoscenze acquisendo un consolidamento, ampliamento lessicale tramite l'esercizio dello speaking <ul style="list-style-type: none">• Home works and Group works: Gli alunni si confrontano e controllano i risultati delle attività svolte, preparano individualmente una descrizione degli argomenti studiati e nell'ottica del <i>peer review</i>, gli alunni si esercitano nello speaking, presentando ad alta voce ai compagni per una breve discussione plenaria.• Valutazione: è consistita in verifiche orali in lingua inglese.
--------------------	--

► 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			ALTRONISTITUTO			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	I	II	III			
1	2	2		2			4				6	11,5	1	8			4	8	36		3,5	10	30		1		2			2			123	
2	2	2		2			4				6	11,5	1	8			4	6	36			10	30		1		2			2			121,5	
3	2	2		2			4				6	19,5	1	8			4	6	36			10	30		1		2			2			135,5	
4	2	2		2			4				4	11,5	1	8			14	4	34			10	30		1		2			2			131,5	
5	2	2		2			4				6	11,5	1	8			14	6	36			10	30		1		2			2			127,5	
6	2	2		2			4				6	11,5	1	8			4	8	36			10	30		1		2			2			127,5	
7	2	2		2			4				6	11,5	1	8			14	6	36			10	30		1		2			2			139,5	
8	2	2		2			4				6	11,5	1	8			4	6	34			10	30		1		2			2			125,5	
9	2	2		2			4				4	11,5	1	8			4	8	36			10	30		1		2			2			127,5	
10	2	2		2			4				4	11,5	1	8			4	4	36			10	30		1		2			2			123,5	
11	2	2		2			4				7	11,5	1	8			4	4	36			10	30		1		2			2			126,5	
12	2	2		2			4				4	19,5	1	8			4	6	36			10	30		1		2			2			134,5	
13	2	2		2					4		6	11,5	1	8			4	6	36			2,5	30		1		2			2			120	
14	2	2		2			4				3	11,5	1	8			14	4	36			10	30		1		2			2			122,5	
15	2	2		2			4				6	11,5	1	8			14	6	36			10	30		1		2			2			137,5	
16	2	2		2			4				4	11,5	1	8			14	4	36			10	30		1		2			2			133,5	
17	2	2		2			4				6	11,5	1	8			4	6	36			10	30		1		2			2			127,5	
18	2	2		2			4				6	11,5	1	8			14	6	36			10	30		1		2			2			137,5	
19	2	2		2			4				6	11,5	1	8			14	6	36			10	30		1		2			2			137,5	
20	2	2		2			4				6	11,5	1	8			4	4	36			10	30		1		2			2			125,5	
21	2	2		2			4				2	11,5	1	8			4	6	34			10	30		1		2			2			121,5	
22	2	2		2			4				4	11,5	1	8			4	6	36			10	30		1		2			2			125,5	

Nella classe V sez. D il Consiglio di classe ha progettato e realizzato il percorso come sinteticamente riportato di seguito. 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: ARTE E SCIENZA	
Anni Scolastici: 2020/2021 – 2021/2022 – 2022/2023	
Tutor d'aula: Prof.ssa Rosa Ancona	
Aziende coinvolte: Istituto nazionale di fisica nucleare, Cern di Ginevra, Università degli studi di Bari, Azienda Angel Company	
Tutor aziendali: esperti di arte, ing. Ingravallo referente dell'azienda Angel Company, professori universitari	
ABSTRACT DEL PROGETTO	In conformità alla più recente normativa è stato progettato un PCTO aderente al profilo educativo, culturale e professionale degli studenti, per fornire loro competenze trasversali e disciplinari spendibili tanto in ambienti lavorativi pubblici e privati quanto utili nella prosecuzione degli studi. Il progetto ha puntato alla valorizzazione della specificità del corso di studi del Liceo Scientifico e a offrire agli studenti una panoramica generale delle possibilità formative e lavorative adatte al loro profilo di studi. Il Consiglio di Classe ha previsto, dopo un'attenta analisi dei bisogni formativi degli studenti, di far



partecipare la classe al progetto **Art & Science across Italy**, un progetto organizzato dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e dal CERN di Ginevra. L'obiettivo del progetto è promuovere la cultura scientifica tra le studentesse e gli studenti delle scuole secondarie di II grado, coniugando i linguaggi dell'arte e della scienza: due strumenti di conoscenza tra le massime espressioni della creatività umana.

Lo scopo principale del progetto è quello di avvicinare tutte le studentesse e gli studenti, indipendentemente dalla loro propensione per le materie scientifiche e dalle loro conoscenze iniziali, al mondo della scienza e della ricerca scientifica usando l'arte come mezzo di comunicazione universale.

Il progetto è strutturato in tre fasi; quella formativa (prima annualità) con seminari nelle scuole e nelle università, visite a musei e laboratori scientifici, workshop ed una sfida chiamata "campionato di creatività". Nella seconda fase, denominata creativa, gruppi di 3 studenti sono invitati a realizzare una composizione artistica su uno dei temi scientifici affrontati. Nella terza ed ultima fase, espositiva, tutte le composizioni realizzate sono esposte in una delle mostre locali (tappe), le prima classificate di ogni tappa hanno l'accesso alla fase nazionale che ha come culmine la Mostra "I colori della scienza – nell'arte della ricerca scientifica", al Museo Archeologico Nazionale di Napoli, nel mese di maggio.

Sono previste anche altre attività funzionali all'orientamento: il "Salone dello Studente" in collaborazione con l'Università degli Studi di Bari, percorsi di orientamento universitario presso il Campus di Bari, "Alma Diploma" orientamento, conferenze sul bullismo e cyberbullismo e collaborazione con l'azienda Angel e Company.

L'azienda Angel Company è una realtà produttiva d'eccellenza del nostro territorio, attiva nei settori informatico, aerospaziale e meccatronico. Gli incontri con il referente dell'Azienda hanno lo scopo di presentare agli studenti gli ambiti tecnologici in cui l'Azienda opera e le opportunità di lavoro che essa può offrire.

Obiettivi generali

- 1) Promuovere e potenziare le capacità relazionali e la comunicazione interpersonale.
- 2) Arricchire il curriculum scolastico degli studenti con contenuti operativi, rilevando e valorizzando le competenze, in particolare quelle trasversali.
- 3) Valutare la corrispondenza delle aspettative e degli interessi personali con gli scenari e le opportunità professionali.
- 4) Rafforzare il ruolo di centralità assunto dall'istruzione e dalla formazione nei processi di crescita e modernizzazione della società pugliese.
- 5) Considerare il raccordo tra istruzione, formazione e mondo del lavoro un fattore strategico sia per le imprese che per i giovani che si affacciano al mercato del lavoro.



	<p>Obiettivi specifici</p> <ol style="list-style-type: none">1) Lavorare in team.2) Saper comunicare con diversi linguaggi verbali e non verbali.3) Far acquisire maggiori competenze di analisi e di sintesi trasferibili agli ambiti lavorativi.4) Migliorare le capacità gestionali e organizzative degli studenti.5) Far acquisire agli studenti una corretta visione dei compiti e delle conoscenze richieste dal mondo del lavoro alle figure professionali attuali e future.6) Far acquisire metodologie e strumenti di auto-orientamento, sia formativo sia professionale
VALUTAZIONE GLOBALE SULL'ATTIVITÀ DA PARTE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	<p>Il C.d.C. ha condiviso la progettazione del percorso insieme agli studenti ed ha valutato positivamente le attività relative al PCTO per la loro valenza formativa coerente con l'indirizzo di studio e per le ricadute positive sul curriculum.</p> <p>L'esperienza ha prodotto significativi miglioramenti nella motivazione dell'allievo soprattutto in termini di responsabilità personale e di cooperative learning.</p>

► 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. Molteplici attività di orientamento sia universitario che professionale**
 - a) Attività finalizzate all'orientamento verso le diverse facoltà universitarie e non solo.
 - b) Iniziative varie di orientamento consapevole
- 2. Presentazione del romanzo "Il gioco" di Giovanni Floris**
- 3. Partecipazione evento 'Libera', evento per la promozione della cultura della Memoria, dell'Impegno, della Legalità e dell'Antimafia sociale denominato: "MEMORIA IN DIALOGO: UN MURALE PER CLAUDIO DOMINO E GAETANO E MARCHITELLI".**
- 4. Spettacolo in lingua inglese "ANIMAL FARM" – Teatro Showville – Bari**
- 5. Erasmus + "Exploring Europe's Past , Present and Future"**
- 6. Treno della Memoria 2023:** due alunni hanno partecipato al progetto, comprensivo dei viaggi sui luoghi europei della triste vicenda dei campi di sterminio e della Shoah nella Seconda



Guerra Mondiale, promosso dalla Regione Puglia e hanno potenziato la consapevolezza del valore internazionale della pace e dei diritti umani attraverso la conoscenza tipica di eventi storici.

7. **Incontro con la prof.ssa Serena Dipierro**, ordinaria e direttrice del Dipartimento di Matematica e Statistica della University of Western Australia di Perth, sul tema “Qual è il numero più grande di tutti?” Ovvero, perché nella vita c’è bisogno dell’Analisi Matematica?
8. **Progetto di danza moderna “Sport=Benessere”**, tenuto da istruttori qualificati per la durata di quattro mesi. Campionato di danza moderna “scuole in danza”, 03-04/02/2023. Campionato Scolastico di Danza Moderna: Le Eccellenze, classe tra le vincitrici, esibizione presso il cinema “Radar” di Monopoli, 07/02/2023.
9. **Orientamento in uscita_ Incontro informativo Guardia di Finanza**, incontro informativo condotto dal Maresciallo Masi della Guardia di Finanza di Mola di Bari, sulle modalità di reclutamento dei militari di tale forza armata, 08/02/2023.
10. **Visita mostra “Real Bodies Experience”**, presso il Teatro Margherita di Bari.
11. **Incontro di Educazione alla Salute, Progetto “Sport=Benessere”**, “Il cibo nella prevenzione dei tumori e delle malattie immunologiche”, relatore: dr. Marcello Chieppa.
12. **XXVIII Giornata della memoria** e dell’impegno in ricordo delle vittime innocenti delle mafie “E’ Possibile!”, lettura dei nomi delle vittime della mafia in Puglia, collegamento in diretta da Milano, per ascoltare l’intervento di Don Ciotti, Presidente nazionale di Libera, 21/03/2023.
13. **Workshop: Giornata dell’Acqua** Gli alunni hanno seguito due seminari, di circa due ore ciascuno, al termine dei quali hanno risposto ad un questionario sulla tematica esposta. L’obiettivo delle giornate è quello di sensibilizzare i discenti sull’importanza di ridurre lo spreco di acqua e di assumere comportamenti volti a contrastare il cambiamento climatico.
14. **Orientamento Marina Militare-Professionisti del mare**, conferenza illustrativa delle opportunità lavorative nelle Forze armate.
15. **Giornata di Donazione del sangue dello studente**, 29 /04/2023.
16. **Progetto FAI**: Il progetto FAI ha come finalità principale quella di sensibilizzare le nuove generazioni alla tutela del paesaggio e alla riscoperta del patrimonio di storia, arte, natura e delle tradizioni civiche italiane, elementi degni di essere preservati e valorizzati per le future generazioni.

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	INGLESE	FILOSOFIA	STORIA	MATEMATICA	FISICA	INFORMATICA	SCIENZE	DISEGNO ST OR. 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	X	X
LAVORO DI GRUPPO	X			X				X		X	X
DISCUSSIONE GUIDATA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PROCESSI INDIVIDUALIZZATI	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	X	X



	REL/A.A.	ITALIANO	INGLESE	FRANCESE	SPAGNOLO	FILOSOFIA E	STORIA	SCIENZE	MATEMATICA	FISICA	STORIA DELL'ARTE	SCIENZE MOTORIE
VERIFICA ORALE		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TEST		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
TRATTAZIONE SINTETICA		X	X	X	X		X				X	
SAGGIO BREVE		X	X									
ANALISI TESTUALE		X	X	X	X							
PROVA SEMI- STRUTTURATA			X	X	X			X			X	
PROVA STRUTTURATA		X	X	X								
RISOLUZIONE DI PROBLEMI									X			
SCHEDA/RELAZIONE DI LABORATORIO												
ESERCITAZIONE				X					X			
ESERCIZI A CASA		X	X	X	X		X		X			
QUESTIONARI												
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 autovalutativa 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 maggio - matematica (seconda prova)
- 12 maggio – italiano (prima prova).

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.

NUCLEI TEMATICI

- Il rapporto tra uomo e natura
- La crisi delle certezze e la frantumazione dell'io
- Il limite e l'infinito
- Il progresso
- Il viaggio
- La società di massa
- Il totalitarismo e l'anelito di libertà
- Il conflitto



Per la valutazione del colloquio si rimanda alla griglia allegata all'O.M. n. 45 del 09/03/2023 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**.



TABELLA

Attribuzione credito scolastico

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

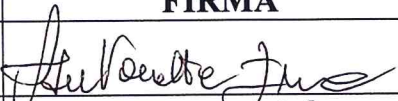

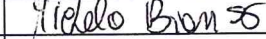

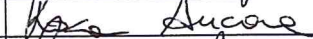
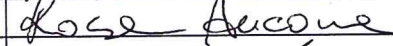
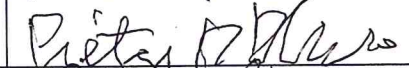
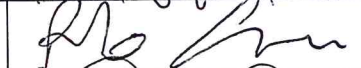
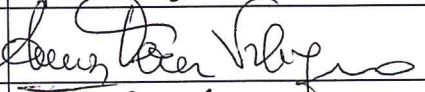


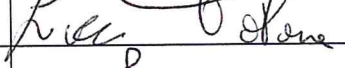

8. Attività sportive a livello agonistico regionale/provinciale documentate con tesserino di federazioni riconosciute dal CONI.

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	Prof.ssa ZINCO ANTONIETTA	
STORIA	Prof.ssa LOLLINO MARIA CARMELA	
FILOSOFIA	Prof.ssa BIANCO MICHELA	
LINGUA E CULTURA INGLESE	Prof.ssa GENTILE JOANNE	
MATEMATICA	Prof.ssa ANCONA ROSA	
FISICA	Prof.ssa ANCONA ROSA	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Prof. D'ADDABBO PIETRO	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Prof. LEPORE PIETRO	
SCIENZE NATURALI	Prof. ssa VALENZANO ANNA TERESA	
RELIGIONE CATTOLICA	Prof. ABBRUZZI VITO	
INFORMATICA	Prof. PIRELLI VITO	
EDUCAZIONE CIVICA	Prof.ssa TATONE LUCIA	
IL DIRIGENTE SCOLASTICO	Prof.ssa PARISI CLARA	

Rutigliano, 12/05/2023



IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Clara PARISI

