



Via Montebello, 11 – 72100 Brindisi ☎0831 587953 Fax 0831 435352

C. F.: 91077290749 C. M.: BRIS01700B

E-mail: bris01700b@istruzione.it Indirizzo web: www.majoranabrindisi.it

DOCUMENTO FINALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE 4[^]ASQ

LICEO SCIENTIFICO QUADRIENNALE OPZIONE SCIENZE APPLICATE TRED

(Liceo delle scienze applicate per la Transizione ecologica e digitale)

Anno Scolastico 2025 – 2026

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Breve descrizione del contesto

L'istituto "Ettore Majorana" di Brindisi si inserisce in un contesto socioeconomico caratterizzato da fattori di debolezza economica e soggetto a rilevanti problemi sociali ed ambientali, sebbene presenti molteplici aspetti positivi, con potenzialità ancora da sviluppare, nel settore turistico e agro-alimentare.

Brindisi, e l'intero territorio di cui è capoluogo di provincia, non registrano in questi anni dinamiche di crescita socio-economiche rilevanti, nonostante l'importanza della posizione geografica, del porto e di una notevole area industriale, non riuscendo a sfruttare appieno i punti di forza rilevabili soprattutto nel paesaggio, nella cultura, nella storia e nelle tradizioni millenarie.

A livello demografico si registra una flessione della popolazione autoctona, dovuta sia alla diminuzione di natalità ma anche alla ripresa del fenomeno migratorio extraregionale ed extranazionale; la flessione demografica è compensata da rilevanti flussi migratori dall'area balcanica, nord e centro africana, medio-orientale ed asiatica.

Tra i settori di attività economica, i Servizi, compreso il turismo ed il terziario avanzato, hanno sia un peso occupazionale che economico di preminenza, a cui fanno seguito, nell'ordine, l'Industria e l'Agricoltura, quest'ultima in difficoltà strutturale da alcuni anni.

Il mercato del lavoro del territorio brindisino è, non diversamente dal resto dell'Italia, investito ultimamente da processi di cambiamento, sia nell'offerta che nella domanda di lavoro, dal momento che le politiche d'impresa si sono modificate per far fronte alle richieste della new economy e della globalizzazione dei mercati. Questi processi di cambiamento hanno ovvie ricadute sulle caratteristiche richieste alle nuove professioni oltre che nelle stesse imprese dell'intero tessuto economico, sia in termini di cambiamento che nel necessario adeguamento delle professionalità richieste.

1.2 Presentazione dell'Istituto

L'Istituto "E. Majorana" è stato istituito a Brindisi il 1° ottobre 1976 con il solo indirizzo di Chimica Industriale e Tecnologie Alimentari.

Dall'a.s. 1998/99 l'offerta formativa si è ampliata con l'introduzione del Liceo Scientifico Tecnologico e dal 2010, in virtù della Riforma Gelmini, con il riordino dei Licei e dei Tecnici, nell'Istituto sono presenti due percorsi formativi distinti, il Liceo delle Scienze Applicate e l'istituto Tecnico con il settore tecnologico con indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie", con l'articolazione in Chimica e Materiali, Biotecnologie Sanitarie e Biotecnologie Ambientali.

Dall'anno scolastico **2014/2015**, è stato introdotto il Liceo delle Scienze applicate a curriculum quadriennale che, nel rispetto degli standard europei, consente di accedere all'università con un vantaggio competitivo di un anno rispetto ai licei quinquennali, garantendo la medesima qualità nella didattica e nella formazione.

In virtù della peculiare vocazione dell'Istituto e dello status di formazione permanente del personale docente, la scuola offre percorsi educativi capaci di integrare tradizione e innovazione grazie alla moderna dotazione tecnologica di cui è fornita. Infatti, uno degli aspetti caratterizzanti dell'Istituto "Ettore Majorana", e che lo distingue dagli altri Istituti di Istruzione Superiore, è l'investimento nelle risorse tecnologiche più aggiornate e all'avanguardia applicate alla pratica didattica quotidiana. L'istituto consta di due plessi, uno sito in via Montebello, l'altro in via Primo Longobardo. Tutte le classi sono dotate di registri elettronici e Smart tv maxischermo, di arredi flessibili e modulari di ultima generazione, con sedie ergonomiche, mobili ed armadietti per l'attrezzatura degli studenti, al fine di creare ambienti più favorevoli allo studio ed all'interazione. Oltre al collegamento via cavo (fibra ottica - GARR), la rete Wireless copre l'intera struttura e collega tutti i docenti, gli uffici, le aule. Docenti e studenti sono dotati di iPad e, ad integrazione, la scuola mette a disposizione una dotazione aggiuntiva di Mac e iPad, distribuiti attraverso carrelli mobili, corredo delle singole classi. L'aula per la fruizione di contenuti in 3D e alcune postazioni di realtà virtuale associata a particolari percorsi didattici di scienze e chimica completano la dotazione tecnologica e di contenuti digitali della scuola che rende possibile anche un'azione di condivisione di buone pratiche e di apertura al territorio che ormai da vari anni la vede impegnata in numerosi corsi di formazione e aggiornamento aperti, oltre che ai docenti interni, anche a Dirigenti Scolastici e docenti di altre scuole provenienti da tutto il territorio nazionale.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo

"I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali". (art. 2 comma 2 del regolamento recante "Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...").

"Nell'ambito della programmazione regionale dell'offerta formativa, può essere attivata l'opzione "scienze applicate" che fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni" (art. 8 comma 2).

Il Liceo delle Scienze Applicate raccoglie e rinnova l'esperienza maturata con il precedente percorso del LICEO SCIENTIFICO TECNOLOGICO ed è perfettamente integrato nella realtà economica locale a forte sviluppo nel settore delle tecnologie. È previsto l'insegnamento, in lingua inglese, di una disciplina non linguistica (CLIL), compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti (esempio Fisica, Storia,...).

A partire dall'anno scolastico 2022/23 il Liceo ha aderito alla sperimentazione TRED (Transizione ecologica e digitale) di cui la 4[^]ASQ è una delle due classi dell'indirizzo Scientifico delle Scienze Applicate corso quadriennale che porta a compimento il primo ciclo. Gli alunni hanno sempre partecipato attivamente e con impegno al progetto, consapevoli di essere protagonisti di un'esperienza di studio che guarda alle sfide del futuro con senso critico.

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

- aver appreso 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-naturali, 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.

2.2 QUADRO ORARIO SETTIMANALE

DISCIPLINE / MONTE ORARIO SETTIMANALE	II ANNO	III ANNO	IV ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	5	5	5
LINGUA E CULTURA STRANIERA	4	4	3
STORIA E GEOGRAFIA	3		
DIRITTO	1		
STORIA		3	3
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	3	2	2
MATEMATICA	5	5	5
FILOSOFIA		3	3
FISICA	3	3	4
INFORMATICA	2	3	3
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA CHIMICA E SCIENZE DELLA TERRA)	6	5	5
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	3	2	2
RELIGIONE CATTOLICA / ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1

3. IL CONSIGLIO DI CLASSE E LA CLASSE

3.1 Composizione del Consiglio di classe

COGNOME NOME	RUOLO	DISCIPLINA/E
De Mauro Maria Stefania	Coordinatrice di classe Tutor PCTO Coordinatrice Ed.Civica	Lingua e letteratura italiana
Sirena Katia		Lingua e cultura straniera (Inglese)
De Mauro Maria Stefania		Storia
Sacco Cristiano		Disegno e Storia dell'Arte
Papadia Ornella		Filosofia
Mazzotta Pietro		Informatica
Magli Pierluigi		Matematica
D'Aprile Lizia		Fisica
Simone Carmela		Scienze naturali (Biologia Chimica e Scienze della Terra)
Palmitessa Giulia		Scienze motorie e sportive
Stifanelli Anna		Religione cattolica / Attività alternativa

3.2 Continuità docenti

DISCIPLINA	<u>A.S. 2023/2024</u>	<u>A.S. 2024/2025</u>	<u>A.S. 2025/2026</u>
Lingua e letteratura italiana	x	x	x
Lingua e cultura straniera (Inglese)	x	x	x
Storia	x	x	x
Disegno e Storia dell'Arte		x	x
Matematica	x	x	x
Filosofia		x	x
Fisica			x
Informatica			x
Scienze naturali (Biologia Chimica e Scienze della terra)		x	x
Scienze motorie e sportive	x	x	x
Religione cattolica / Attività alternativa	x	x	x
Educazione civica	-	-	-

3.3 Composizione e storia della classe

La classe 4^AASQ è situata in un'aula del terzo piano di via Montebello, è formata da 23 alunni (12 ragazze e 11 ragazzi) 21 dei quali pendolari (1 da Uggiano Montefusco, 1 da Carovigno, 2 da Ceglie, 2 da Sava, 1 da Manduria, 5 da Erchie, 3 da Torre, 3 da Mesagne, 2 da San Michele, 1 da Villa Castelli.) Al quarto anno la classe ha subito una flessione numerica a causa di un trasferimento. Nella classe sono presenti 2 alunne con DSA per le quali si è provveduto, in collaborazione con le famiglie, alla stesura del PDP (introdotto dalla legge 170/10 e linee guida 12/07/11) attivando un percorso di didattica personalizzata attraverso strumenti compensativi e misure dispensative, e 2 alunni con PFP per i quali si è provveduto alla stesura di un piano rispettoso dei loro impegni di studenti atleti.

La stabilità e la professionalità del corpo docente, laddove possibile, ha assicurato la continuità didattica sia nel primo biennio che nel secondo.

Nel corso del secondo biennio, il gruppo classe ha mostrato un'importante maturazione sia dal punto di vista relazionale che scolastico, mantenendosi sempre affiatato e solidale. Questo atteggiamento ha favorito e agevolato il consolidamento dei rapporti improntati alla fiducia e al rispetto reciproco e nei confronti dei docenti. Col tempo è diventato sempre più coeso, caratterizzato da una spiccata maturità relazionale superando anche i momenti di tensioni che fanno parte della crescita degli adolescenti. Ciò ha permesso di trasformare l'aula e le attività laboratoriali del TRED in spazi di crescita condivisa e supporto reciproco, in una comunità di apprendimento solida e affiatata.

La buona relazione tra gli studenti ha permesso di affrontare anche i momenti di maggiore carico di studio con uno spirito di mutuo soccorso, favorendo l'inclusione e valorizzando le attitudini dei singoli. La vivacità intellettuale, unita a un comportamento sempre corretto e responsabile, ha reso il dialogo educativo con il Consiglio di Classe sereno e gratificante.

Il Consiglio di Classe ha operato in un clima di piena sinergia e costante condivisione d'intenti finalizzati ad una progettazione interdisciplinare solida. La risposta positiva degli studenti ha permesso ai docenti di sviluppare un percorso formativo qualitativamente soddisfacente, nel rispetto delle unicità di ogni singolo alunno. La classe ha sviluppato significative competenze trasversali come lavoro di squadra, comunicazione, capacità organizzative e problem solving.

Il quarto anno

Nel corso di quest'ultimo anno scolastico le attività didattiche hanno seguito un ritmo intenso e particolarmente impegnativo.. La classe ha vissuto l'esperienza del liceo TRED con interesse, partecipando attivamente e proficuamente ai workshop che negli anni sono stati fonte di collaborazione fattiva e confronto costante. I temi proposti, dalla geopolitica alle scienze, all'intelligenza artificiale, sono stati accolti e trattati con curiosità, i lavori di gruppo hanno favorito le relazioni, sollecitato predisposizioni, garantito risultati molto apprezzati dall'intera rete TRED.

In generale la classe si presenta eterogenea per gli interessi nelle varie discipline, alcuni alunni prediligono le discipline scientifiche, in linea, del resto, con il profilo del Liceo, altri quelle umanistiche. Un gruppo di studenti si è costantemente distinto per la serietà, l'impegno, la costanza, la qualità dei rapporti interpersonali, ma in generale si può parlare di una classe in cui, indipendentemente dal diverso impegno profuso nello studio, tutti gli studenti si sono sempre distinti per i modi educati e il rispetto delle regole condivise.

Certificazioni di lingua inglese:

9 alunni sono in possesso della certificazione Cambridge di livello B2 (tra questi 2 hanno sostenuto l'esame di livello C1 e sono in attesa di conoscerne l'esito.)

3 alunni sono in possesso della certificazione Cambridge di livello B1

All'interno del gruppo classe si possono individuare tre principali livelli di apprendimento:

- un gruppo cospicuo si è costantemente distinto nel corso dei quattro anni per l'atteggiamento diligente e responsabile, per i risultati raggiunti alla fine di ogni anno scolastico, con conseguenti ricadute positive nel profitto e nelle dinamiche relazionali della classe. Questi alunni hanno espresso sempre una maturità e una qualità dello studio ottima, impegnandosi in egual misura in tutte le discipline. Sono in grado di articolare argomentazioni, rielaborare con originalità i contenuti e le competenze acquisite, possiedono una preparazione generale solida, sostenuta da una rielaborazione personale critica e approfondita: sanno progettare e portare avanti lo studio in autonomia, possiedono un metodo di studio efficace e trasversale,

retto dalla curiosità e dall'interesse per ogni ambito del sapere. Sono studenti che sanno effettuare collegamenti interdisciplinari, che espongono con padronanza di linguaggio raggiungendo ottimi risultati;

- un altro gruppo di studenti, serio, motivato e responsabile, ha accolto le proposte didattiche inserendole in un piano di lavoro basato su un solido metodo di studio, ha acquisito una preparazione generale in termini di conoscenze, abilità e competenze ad un livello buono e più che buono;
- altri hanno acquisito con fasi di studio discontinue una preparazione complessivamente sufficiente; hanno tuttavia raggiunto gli obiettivi trasversali relativi all'acquisizione del senso di responsabilità, di autonomia e di correttezza nei rapporti interpersonali, nonché nella acquisizione di conoscenze, abilità e competenze.

In conclusione

Alla fine del quadriennio gli obiettivi individuati dal Consiglio di classe e recepiti dalle recenti indicazioni ministeriali risultano pertanto conseguiti da tutti gli studenti di questa classe, sia pur in misura diversificata. Nella valutazione finale il Consiglio ha tenuto presente il grado di acquisizione:

- delle conoscenze dei contenuti disciplinari e del lessico specifico delle varie discipline;
- delle abilità (le capacità di applicare conoscenze e di utilizzare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi) sia cognitive (comprendenti l'uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) che pratiche (comprendenti l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti);
- delle competenze (capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni diverse).

3.4 I rapporti con le famiglie

I rapporti con le famiglie sono sempre stati ottimi perché improntati alla massima trasparenza, cordialità e rispetto. Tutte le volte che è stato necessario farlo, da entrambe le parti, si è comunicato con rispetto e fiducia e il confronto è risultato sempre proficuo e collaborativo per telefono, via meet e di persona, previo appuntamento.

ANNO SCOLASTICO	N. ISCRITTI	N. INSERIMENTI	N. TRASFERIMENTI	N. AMMESSI ALLA CLASSE SUCCESSIVA
2023/24	24	/	/	24
2024/25	24	/	/	24
2025/26	24	/	1	

4. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI DI INCLUSIONE

Il Consiglio di classe ha predisposto un Piano di studio Personalizzato per le alunne che se ne avvantaggiano. A loro supporto si è predisposto l'impiego di strumenti compensativi e misure dispensative adeguate e in linea con le rispettive documentazioni, con l'obiettivo di favorire il pieno raggiungimento degli obiettivi formativi. Le alunne con PdP si avvarranno, durante l'esame di Stato, degli strumenti compensativi già previsti per le verifiche in corso d'anno.

5. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 Metodologie e strategie didattiche

Il corso quadriennale è stato organizzato in modo da garantire la fruizione del monte ore previsto per il quinquennale, attraverso la distribuzione del totale delle ore in quattro anni anziché in cinque. Lo stesso vale per i contenuti disciplinari che sono stati declinati nel pieno rispetto delle indicazioni ministeriali, ma organizzati didatticamente nel modo che ogni docente ha ritenuto di volta in volta opportuno.

Le lezioni, 7 ore al giorno, si sono svolte dal lunedì al venerdì, dalle 8 alle 14 e 40. Si è ritenuto, tuttavia, per ragioni di senso e opportunità di sostituire l'ora di religione eccedente con un'ora di Diritto (al secondo anno).

Un ruolo centrale ha avuto la tecnologia che ha offerto dei mezzi e degli strumenti efficaci per realizzare una didattica in grado di rispondere agli stili di apprendimento dei ragazzi e al loro bisogno di imparare facendo; in particolare, per ragioni organizzative e didattiche, i docenti hanno creato delle classi virtuali servendosi della piattaforma Google Classroom, al fine di condividere i materiali, correggere i compiti, ottimizzare i tempi del confronto e del dialogo.

Riguardo alla specificità delle singole discipline si fa riferimento alle schede informative al punto 7 del presente documento.

5.2 CLIL: attività e modalità d'insegnamento

In merito alle attività previste con metodologia CLIL, il consiglio ha deciso di non sviluppare nessuna attività relativamente ad una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera (art 10 comma lettera C O.M. 53 del 3 marzo 2021), a causa dell'eccessivo carico di lavoro già richiesto agli studenti e al fatto che la maggior parte di essi siano pendolari, anche di fuori provincia.

5.3 FSL ex PCTO - Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: attività nel triennio

TITOLO E DESCRIZIONE DEL PERCORSO TRIENNALE	ENTE PARTNER E SOGGETTI COINVOLTI	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE
<u>Progetto "Eni Learning"</u>		La piattaforma Eni-learning è composta da video lezioni che affrontano differenti tematiche, per aiutare i ragazzi a conoscere le dinamiche di una grande impresa come Eni, ma anche per acquisire familiarità con i temi legati all'energia. Le video lezioni sono suddivise in 7 MODULI. Ogni video lezione è seguita da un breve TEST VALUTATIVO, che consente una verifica immediata del grado di interiorizzazione raggiunto. A chiusura del percorso formativo, inoltre, un TEST FINALE permetterà di analizzare, nel complesso, il sapere acquisito e di ottenere un CERTIFICATO DI PARTECIPAZIONE che attesterà il monte ore maturato, valido ai fini del progetto PCTO.
<u>Progetto "A2A Viaggio nella transizione"</u>		Gruppo A2A: viaggio nel mondo della transizione energetica e dell'economia circolare" si iscrive all'interno delle iniziative formative e di sensibilizzazione proposte da A2A, life company che oltre a gestire a livello nazionale la generazione, la vendita e la distribuzione di energia, il teleriscaldamento, la raccolta e il recupero dei rifiuti, la mobilità elettrica e i servizi smart per le

		città, l'illuminazione pubblica e il servizio idrico integrato, investe nella creazione di una cultura della sostenibilità. La divulgazione sui temi dell'innovazione è, infatti, centrale nelle attività progettuali che mirano a contribuire ad un futuro più sostenibile, accessibile e inclusivo, avvicinando le nuove generazioni ai temi e ai contenuti specialistici relativi all'energia rinnovabile e all'economia circolare, settori in rapida espansione nel panorama lavorativo e fondamentali per la tutela ambientale.
<u>Progetto “Costruirsi un futuro nell'industria chimica”</u>		“Costruirsi un futuro nell'industria chimica” è il percorso di formazione scuola-lavoro (FSL) che Federchimica, la federazione nazionale dell'industria chimica, dedica alle scuole secondarie di secondo grado italiane, al fine di integrare e ampliare i programmi scolastici con esperienze altamente professionalizzanti nell'ambito della chimica. Questo progetto ha, infatti, come obiettivo principale favorire l'inserimento di giovani nel panorama lavorativo, grazie a una formazione aggiornata sulla base delle esigenze aziendali, colmando così il gap tra competenze degli studenti e profili professionali ricercati dalle imprese. L'iniziativa si articola attraverso quattro moduli formativi: 1. <i>Industria chimica</i> (21 ore di FSL) 2. <i>Adesivi e Sigillanti, Inchiostri da stampa, Pitture e Vernici</i> (13 ore di FSL) 3. <i>N.O. RI.S.CHI. Nozioni Operative per il RISchio da Sostanze CHImiche</i> (5 ore di FSL) 4. <i>Formule di futuro</i> (7 ore di FSL) Il docente potrà iscrivere le classi ad uno o più moduli formativi.
<u>Progetto “Innova Day”</u>		L'Innova Day dell'IISS Ettore Majorana di Brindisi rappresenta una delle esperienze più avanzate e organiche nel panorama della formazione scolastica italiana, configurandosi come un vero e proprio ecosistema di innovazione che trascende il concetto tradizionale di aggiornamento professionale. Sotto l'impulso del dirigente Salvatore Giuliano e in linea con gli obiettivi della Scuola 4.0 previsti dal PNRR, questo progetto trasforma ciclicamente l'istituto in un polo formativo di rilevanza nazionale dove centinaia di docenti, provenienti da ogni parte d'Italia, si immergono in una didattica totalmente laboratoriale. La forza del progetto risiede nel superamento della lezione frontale a favore di un modello esperienziale: i partecipanti non si limitano

		ad ascoltare teorie, ma interagiscono direttamente con le tecnologie di frontiera attraverso decine di workshop simultanei che spaziano dall'intelligenza artificiale generativa al metaverso, dalla robotica educativa alla realtà aumentata, fino alla gestione etica dei big data e alla modellazione 3D. Un elemento distintivo di questo format è l'integrazione del progetto "Book in Progress", che evolve ora verso l'uso dell'AI per la creazione di contenuti didattici personalizzati, permettendo alla scuola di porsi non solo come fruitrice ma come produttrice di innovazione. In questo scenario, gli studenti del Majorana giocano un ruolo fondamentale e unico, agendo come facilitatori digitali e mediatori tra i docenti e i nuovi strumenti tecnologici; questa inversione di ruoli valorizza la peer education e trasforma l'evento in una palestra di cittadinanza attiva e leadership per i ragazzi. Attraverso il portale ministeriale Scuola Futura, l'Innova Day garantisce una formazione certificata e di alto profilo, consolidando il legame tra la ricerca accademica, le esigenze del mercato del lavoro e la pratica quotidiana in aula. In sintesi, l'Innova Day non è un evento isolato ma il motore di una transizione culturale profonda che mira a rendere l'apprendimento un processo dinamico, inclusivo e costantemente allineato con le sfide tecnologiche della contemporaneità.
<u>Visita guidata al museo di Leonardo a Galatone</u>		Il Museo Leonardo da Vinci - Le Macchine, situato nel suggestivo Palazzo Marchesale di Galatone (LE), ospita una straordinaria collezione di oltre 150 riproduzioni funzionanti delle invenzioni leonardesche. Realizzate artigianalmente da Giuseppe Manisco in legno e metallo, spesso in scala reale, le macchine spaziano da studi di ingegneria civile a macchine belliche e volanti, offrendo un percorso interattivo che fonde storia, scienza e arte rinascimentale nel cuore del Salento.
<u>Progetto "Il segreto italiano"</u>		Raccontare l'eccellenza delle imprese italiane, divulgando la loro storia, la forza e i valori che contraddistinguono le aziende del nostro Paese, è la mission di ISVI, l'Istituto per i Valori d'Impresa (ISVI) che, insieme alla Federazione Nazionale dei Cavalieri del Lavoro gruppo lombardo e con il sostegno della Fondazione Cariplo, offre agli studenti delle scuole secondarie di II grado l'FSL digitale <i>"Il segreto italiano. Come mai l'Italia è la seconda potenza industriale in Europa e settima al mondo?"</i>. L'iniziativa gratuita è espressione dell'impegno di queste realtà nel diffondere, presso la popolazione le peculiarità di una imprenditoria italiana sostenibile, responsabile e aperta

		all'innovazione. Grazie ai moduli formativi ragazze e ragazzi potranno avvicinarsi al mondo dell'impresa conoscendo da vicino importanti realtà nazionali fatte di qualità, relazioni, sogni e storie condivise, ma anche di valori e progetti orientati al bene comune.
<u>Open day</u>		Servizio da parte degli studenti con l'obiettivo di presentare la scuola agli alunni interessati che frequentano la scuola media.
<u>Progetto MIUR "formazione sicurezza"</u>		Il MIUR in collaborazione con l'INAIL ha realizzato uno specifico percorso formativo da seguire in modalità eLearning, dal titolo "Studiare il lavoro"- La tutela della salute e della sicurezza per gli studenti lavoratori in Alternanza Scuola Lavoro. Formazione al Futuro. Il corso è composto da 7 moduli con test intermedi
<u>Progetto "Legami Malati"</u>		Incontri formativi svolti a scuola, riguardanti disturbi alimentari e dipendenze con l'associazione "SinP – Sociologia in Progress".
<u>Visita guidata presso il museo di storia naturale del Salento</u>		Nell'ambito delle attività didattiche finalizzate all'educazione ambientale e alla conoscenza del territorio, gli alunni hanno visitato il Museo di Storia Naturale del Salento (MSNS) a Calimera. Il percorso, guidato da esperti naturalisti, ha permesso di approfondire la ricca biodiversità della penisola salentina attraverso l'osservazione diretta di reperti botanici, zoologici e paleontologici. Particolare interesse hanno suscitato le sezioni dedicate alla fauna locale, il vivaio di piante spontanee e l'osservatorio faunistico, offrendo un'importante occasione di sensibilizzazione verso la tutela dell'ecosistema. L'esperienza ha coniugato rigore scientifico e apprendimento esperienziale, arricchendo il bagaglio conoscitivo degli studenti.
<u>Progetto "Giovani previdenti-Pronti,Lavoro... Via!"</u>		Il progetto "Pronti, lavoro...VIA!" nasce con l'obiettivo di avvicinare i giovani al mondo del lavoro e alla cultura previdenziale, attraverso argomenti di assoluta attualità quali: - la stesura del curriculum vitae; - le sicurezze di un contratto "in chiaro"; - la contribuzione; - la previdenza di base; - la scelta tra lavoro dipendente e autonomo; - la pensione; - la raccolta e il monitoraggio dei contributi; - la pensione integrativa e le aliquote fiscali; - come avviare una start up; - come si apre e cosa comporta una partita IVA; - cos'è e perché è importante la previdenza complementare; - cos'è e perché è importante la copertura

		assicurativa;
<u>Progetto “Treno della memoria”</u>		Preparazione e partecipazione: 8 alunni per merito (dall’11 al 18 gennaio 2025)
<u>Incontro con AIDO</u>		Incontro con l’associazione italiana che si occupa della donazione di organi.
<u>Incontro con AVIS</u>		Incontro con l’associazione italiana che si occupa della donazione del sangue.
<u>Incontro con ADMO</u>		Incontro con l’associazione italiana che si occupa della donazione del midollo osseo.
<u>Open day presso Unisalento</u>		L'Open Day dell'Università del Salento è un evento annuale di orientamento rivolto agli studenti delle scuole secondarie, focalizzato sulla presentazione dell'offerta formativa, servizi e sbocchi occupazionali. Si articola in giornate dedicate (es. Campus Ecotekne e Studium 2000) con stand informativi, lezioni brevi e incontri con docenti e tutor per una scelta consapevole.
<u>Open day presso Salone dello studente Bari</u>		Una piazza di incontro che mette in contatto gli studenti con il panorama formativo e professionale italiano e straniero. Il Salone si pone l’obiettivo di fornire informazioni e strumenti utili a compiere una scelta consapevole sul proprio futuro, che esso sia formativo o lavorativo
<u>Progetto “Orient-4TRED”</u>		In collaborazione con ASNOR (Associazione Nazionale Orientatori), si è svolta una settimana intensiva dedicata all’orientamento formativo e professionale. Il percorso ha previsto una serie di attività laboratoriali e momenti di riflessione focalizzati sulla valorizzazione delle emozioni, la gestione del sé e la capacità di coniugare il proprio talento con le richieste del mondo del lavoro. L’iniziativa è stata strutturata attraverso una metodologia mista, alternando sessioni di confronto online e workshop operativi in presenza

6. ATTIVITÀ E PROGETTI

6.1 Attività di recupero e potenziamento

Il CDC ha posto l'accento sullo sviluppo delle abilità trasversali, sulle competenze e sulle conoscenze proprie del profilo del liceale, laddove si sono rilevate alcune difficoltà nell'acquisizione di argomenti specifici delle discipline sono state attivate azioni mirate al recupero e al riallineamento del programma attraverso la

ripetizione di specifici argomenti risultati ostici, elasticità nella somministrazione di verifiche scritte e orali, sussidi audiovideo di supporto e o approfondimento.

Inoltre sono stati attivati nel corso del secondo terzo anno corsi di recupero e potenziamento delle competenze in varie discipline.

Sono stati attivati percorsi di mentoring e orientamento previsti dal PNRR con la segnalazione da parte del CdC di alunni selezionati al fine di colmare le lacune accumulate.

Titolo	Descrizione
Olimpiadi della Matematica	Approfondimento delle conoscenze matematiche oltre i curricula scolastici. Partecipazione alle gare organizzate dall'UMI: gara individuale; gara a squadre con componenti solo femminili, gara a squadre. - Incontri settimanali, a partire da ottobre sino a febbraio, con partecipazione a gare on line di allenamento. – Alunni partecipanti della classe: 1
Progetto preparazione test accesso Università	3 incontri dove si sono svolte simulazioni di varie simulazioni in diversi ambiti. Alunni partecipanti della classe: 2
Progetto “Insieme verso il nuovo esame di maturità”	Incontri in presenza durante i quali vengono svolte esercitazioni al fine di preparare l'esame di Maturità. Alunni partecipanti della classe: 22
Olimpiadi della Fisica	Preparazione e partecipazione alle gare organizzate dall'AIF: selezione di Istituto e gara di Polo. – Alunni partecipanti della classe: 1
Progetti Erasmus + MAJORANA GOES GREEN (mobilità in uscita presso Munkkiniemen yhteiskoulu - Helsinki Finlandia dal 21 al 26 aprile 2024 - 5 alunni partecipanti) MAJORANA GOES GREEN/ team- Great Dream (mobilità in uscita presso Escola Secundaria Caldas Da Taipas - Portogallo dal 22 al 29 settembre - 6 alunni partecipanti)	5 alunni partecipanti (dal 21 al 26 aprile 2024) 6 alunni partecipanti (dal 22 al 29 settembre 2024)
Treno della Memoria	Preparazione e partecipazione: 8 alunni per merito (dall'11 al 18 gennaio 2025)

Corso di Inglese preparazione esame B2	Corso preparatorio al conseguimento della certificazione di inglese Cambridge B2, alunni partecipanti: 6
Corso di Inglese preparazione esame C1	Corso preparatorio al conseguimento della certificazione di inglese Cambridge C1, alunni partecipanti: 2

6.2 Programmazione delle attività di Educazione Civica

Il C.d.C, a seguito della legge 92/2019 che prescriveva l'introduzione dell'insegnamento trasversale di educazione civica già dal primo settembre dell'anno scolastico 2020/2021, ha programmato e realizzato un percorso trasversale di 41 ore, diventate poi 56, che ha coinvolto tutte le discipline ad eccezione della Matematica.

Gli argomenti trattati si evincono dalle schede informative delle discipline inserite nel Documento e dalla scheda specifica.

7. INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE

7.1 Schede informative su singole discipline (competenze – contenuti – obiettivi raggiunti)

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina: Lingua e letteratura italiana Docente: De Mauro Maria Stefania	ASSE DEI LINGUAGGI 1. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo a diversi ambiti comunicativi: sociale, culturale, artistico-letterario, scientifico, tecnologico e professionale 2. Analizzare ed interpretare testi scritti di vario tipo 3. Produrre testi di vario tipo 4. Riconoscere le linee fondamentali della storia letteraria ed artistica nazionale anche con riferimento all'evoluzione sociale, scientifica e tecnologica 5. Saper operare collegamenti tra la tradizione culturale italiana e quella europea ed extraeuropea in prospettiva interculturale 6. Produrre oggetti multimediali ASSE STORICO-SOCIALE 1. Comprendere, anche in una prospettiva interculturale, il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali
	Giacomo Leopardi -La vita, il pensiero e la poetica la formazione. -Il pessimismo storico. Il pessimismo cosmico. -Materialismo e meccanicismo.

-La teoria del piacere, la noia, la poesia di sentimento, la poetica del vago e dell'indefinito, le rimembranze.
-Le opere in prosa: l'epistolario, lo zibaldone, le operette morali, i pensieri. le opere in versi: i Canti.

Percorso antologico

Lettura e comprensione :

- dall' *Epistolario*, *A Monaldo (1819)*
- dai *Pensieri*, *Ho conosciuto una madre*
- dallo *Zibaldone*, *Il giardino della sofferenza*
- dalle *Operette morali: Il dialogo della natura e di un islandese*

Lettura, commento e parafrasi di:

- *L'infinito*
- *A Silvia*
- *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*
- *Il sabato del villaggio*

Dall'età del Positivismo alle Avanguardie

La crisi postunitaria: il trionfo del Positivismo

- Positivismo, nuovo indirizzo di pensiero
- Una nuova fiducia nella scienza
- La nascita dell'evoluzionismo
- L'evoluzionismo di Darwin e di Spencer
- Il romanzo sperimentale di Émile Zola
- "Osservazione e sperimentazione"
- L'Assomoir di Émile Zola
- "Gervasia all'Assomoir"
- La collana di Guy de Maupassant

Caratteri generali:

Il Realismo

Il Naturalismo

Il Verismo,

Giovanni Verga

-La vita, le opere e la poetica:

- la fase preverista: la novella *Nedda*.
- La fase verista: *Il ciclo dei vinti*, *Vita dei campi*.

-I principi della poetica verista.

-Le tecniche narrative (il canone dell'impersonalità, l'eclissi dell'autore' la regressione, lo straniamento).

-La visione della vita nella narrativa di Verga.

Opere in generale:

-*Vita dei campi*

Le caratteristiche e le tecniche narrative

-Rosso Malpelo

-La lupa

- *I Malavoglia*

Le caratteristiche e le strutture narrative

La trama

- La famiglia Malavoglia

- L'arrivo e l'addio di 'Ntoni

- *Mastro-don Gesualdo*

Le caratteristiche e le strategie narrative

La trama

-L'addio alla roba

-La morte di Gesualdo

Lettura, comprensione e commento di:

Da *Vita dei campi*,

- *La lupa*
- Rosso Malpelo

da *I Malavoglia*,

- *La famiglia Malavoglia*
- *Il ritorno e l'addio di 'Ntoni*

da *Mastro-don Gesualdo*,

- *La morte di Mastro-don Gesualdo*
- *L'addio alla roba*

La Scapigliatura:

La poetica e lo stile

I maggiori esponenti

Iginio Ugo Tarchetti:

Vita

-*Il primo incontro con Fosca*

Giosue Carducci:

Vita e opere

Caratteristiche della raccolta *Rime nuove*

Da *Rime nuove*:

- *Pianto antico*

Il Decadentismo

- Il superamento del Positivismo
- L'affermazione del Decadentismo
- Il Parnassianesimo
- Il Simbolismo
- I poeti maledetti
- Nietzsche, Einstein, Bergson, Freud

Giovanni Pascoli

-Vita.

-Il pensiero e la poetica: i valori della concordia e della solidarietà, Pascoli e il nazionalismo (menzione al *La grande Proletaria si è mossa*).
-La poetica del fanciullino, l'influsso del Simbolismo, temi della poesia pascoliana.

Lettura, parafrasi, commento di:

- da **Il fanciullino**, "*E' dentro di noi un fanciullino*"
- da **Myricae**, *Novembre, Lavandare, X Agosto, Temporale*
- da **Canti di Castelvecchio**, *Nebbia, Il gelsomino notturno*

Gabriele D'Annunzio

-La vita, pensiero e poetica.
-Produzione letteraria: Dagli esordi all'estetismo decadente; la stagione della bontà.
-Il piacere: trama, tecniche narrative e protagonista.
-Poema paradisiaco: struttura, temi e stile.
-Laudi: struttura e stile.

Lettura, commento e parafrasi di:

- Alcyone: *La pioggia nel pineto, I pastori*
- Poema Paradisiaco: *Consolazione*

Grazia Deledda

-Biografia.
-Pensiero e poetica.
-Canne al vento: caratteristiche.

Lettura e commento di:

- Canne al vento: "Una morte in solitudine" tratto dal capitolo 17.

La narrativa della crisi:

-L'età della "crisi".
-I presupposti filosofici e scientifici.
-Verso il romanzo moderno.
-I principali autori: Franz Kafka, Marcel Proust, Robert Musil.
-Il romanzo della crisi in Italia.

Marcel Proust:

- la vita e le opere.
- Alla ricerca del tempo perduto: struttura, stile, tematiche.
- da Alla ricerca del tempo perduto: "*La Madeleine*", lettura e commento.

Le avanguardie storiche:

-Le Avanguardie storiche: un fenomeno di rottura.
-L'Espressionismo: un'arte soggettiva, l'Espressionismo nella letteratura.
-Il futurismo: la nascita del futurismo, principi e ideologie, i manifesti futuristi, le serate futuriste.

Filippo Tommaso Marinetti:

- vita e opere
- Manifesto del Futurismo: la genesi.
- Dal Manifesto del Futurismo: “*Aggressività, audacia, dinamismo*”, lettura del frammento e commento.

Italo Svevo

- La vita e le opere.
- Il pensiero e la poetica.
- La coscienza di Zeno: caratteristiche.

Lettura e commento dei frammenti tratti da *La coscienza di Zeno*:

- *Prefazione e preambolo*
- *L'ultima sigaretta*
- *Una catastrofe inaudita*

Luigi Pirandello

- La vita e le opere.
- Il pensiero, la poetica: la formazione verista e gli studi di psicologia e filosofia, la maschera e la crisi dei valori, la difficile rappresentazione della realtà, gli influssi del Decadentismo e dell'Espressionismo.
- Uno, nessuno e centomila: caratteristiche.

Lettura integrale de “IL FU MATTIA PASCAL”

Lettura e contenuto in generale di:

- *L'umorismo, Il sentimento del contrario*
- *Uno, nessuno e centomila - Salute*
- *da Novelle per un anno : Il treno ha fischiato, La signora Frola e il signor Ponza, suo genero, Il figlio cambiato.*
- *“Uno, nessuno... e un nickname”.*

Giuseppe Ungaretti

- La vita e le opere.
- Il pensiero e la poetica: i modelli e gli influssi, tra tradizione e innovazione.
- L'Allegria: caratteristiche di “Il porto sepolto”, temi principali, la poesia e il poeta.

Lettura, parafrasi e commento di:

- da *L'allegria*, *Veglia*
I fiumi
Fratelli
San Martino del Carso

	<i>Lucca</i> <i>Sono una creatura</i> <i>In memoria</i> - da Sentimento del tempo, <i>La madre</i> - da Il dolore, <i>Non gridate più.</i> Eugenio Montale -La vita e le opere Il pensiero e la poetica Ossi di seppia, Le occasioni, La bufera e altro, Le ultime raccolte. Una poesia metafisica. Il pessimismo di Montale La polemica contro la società dei consumi. La ricerca del varco. La poetica degli oggetti e il correlativo oggettivo - Ossi di seppia: il correlativo oggettivo; il titolo, la poetica degli Ossi Lettura, parafrasi, commento: - Ossi di seppia. <i>I limoni, Spesso il male di vivere ho incontrato,</i> - Le occasioni. <i>Non recidere, forbice, quel volto, Ti libero la fronte dai ghiaccioli</i> - Satura, <i>Ho sceso dandoti il braccio, Caro piccolo insetto</i> Argomenti trattati dopo l'11 maggio 2026 L'ermetismo: la nascita. il significato del termine. Il manifesto dell'ermetismo. Lo stile ermetico. I poeti ermetici. La fase ermetica di Quasimodo. La linea antiermetica. La poesia civile. Salvatore Quasimodo La vita e le opere L'adesione all'Ermetismo Lettura, parafrasi e commento di: - da Acque e terre, <i>Ed è subito sera</i> - da Giorno dopo giorno, <i>Alle fronde dei salici, Uomo del mio tempo, Il mio Paese è l'Italia</i> Umberto Saba La vita e le opere: Il canzoniere (edizioni, titolo, struttura e contenuti); Il pensiero e la poetica: Una universale condizione esistenziale. La formazione da autodidatta Un poeta isolato. La ricerca della chiarezza, una poesia onesta. Lettura, parafrasi e commento di: - da Canzoniere, <i>Ulisse, Città vecchia, La capra, Mio padre è stato per me l'assassino.</i> Il neorealismo nella Letteratura e nel Cinema Caratteri generali

Metodologie	- Lezione frontale - Lettura ad alta voce - Attività di recupero, consolidamento, potenziamento - Dibattito
Tipologia delle prove effettuate / Numero di prove per periodo	Primo periodo – Trimestre Prove scritte in vista dell'esame di Stato Verifiche orali Secondo periodo – Pentamestre Prove scritte in vista degli Esami di Stato Verifiche orali
Criteri di valutazione	● L'assiduità nella Frequenza delle lezioni della disciplina ● La partecipazione al Dialogo Educativo e alle Attività di Studio e Approfondimento proposte ● Le competenze di Relazione, Interazione e Reazione ● Il rispetto delle Consegne ● Il progressivo sviluppo della personalità e delle competenze acquisite rispetto ai livelli di partenza ● I livelli di Apprendimento raggiunti ● La considerazione delle difficoltà incontrate. ● Gli indicatori qualitativi del comportamento scolastico.
- Testi e Materiali / Strumenti adottati:	Testo di riferimento Il bello della Letteratura 2021 Vol. 3. Marta Sambugar (Autore), Gabriella Salà (Autore), Firenze, La Nuova Italia, 2017 - Libri di testo - Sussidi multimediali - Smart Tv - Ipad - Pc - Google Classroom - Attività di ricerca in forma collaborativa a gruppi - Attività di ricerca individuale - Esercizi di feedback su materiali di studio - Prodotti didattici - Lavori frutto della creatività collaborativa dei discenti - Schematizzazioni, modellizzazioni e mappe concettuali - Analisi testuale

Storia

Docente:

De Mauro Maria Stefania

Conoscenze e contenuti
trattati

Il volto del nuovo secolo

- Crescita economica e società di massa.
- La Bella Époque.
- Le trasformazioni della cultura.

L'Italia di Giolitti

- Le riforme sociali e lo sviluppo economico.
- Il sistema politico giolittiano.
- La guerra di Libia e la caduta di Giolitti.

La Grande Guerra

- 1914: l'illusione della guerra-lampo.
- L'Italia dalla neutralità all'intervento.
- 1915-1916: La guerra di posizione.
- Il fronte interno e l'economia di guerra.
- 1917-1918: la fase finale della guerra.

La rivoluzione russa

- Le rivoluzioni del 1917.
- La guerra civile.
- La nascita dell'URSS.

Il mondo dopo la guerra

- La Società delle Nazioni e i trattati di pace.
- Crisi e ricostruzione economica.
- Trasformazioni sociali e ideologie.
- Lo scenario extraeuropeo tra nazionalismo e colonialismo.

Gli USA e la crisi del 1929

- Il dopoguerra negli USA.
- Gli anni Venti: benessere e nuovi stili di vita.
- La grande crisi.
- Il New Deal di Roosevelt.

L'Italia dal dopoguerra al Fascismo

- Le trasformazioni politiche nel dopoguerra.
- La crisi dello Stato liberale.
- L'ascesa del fascismo.
- Costruzione dello Stato fascista.
- La politica sociale ed economica.
- La politica estera e le leggi razziali.

La Germania da Weimar al Terzo Reich

- La repubblica di Weimar.
- Hitler e la nascita del nazionalsocialismo.
- La costruzione dello Stato totalitario.
- L'ideologia nazista e l'antisemitismo.
- L'aggressiva politica estera di Hitler.

L'Europa e il mondo tra fascismo e democrazia

- Fascismi e democrazie in Europa.
- La guerra civile spagnola.

La guerra civile in Spagna

L'Europa verso la guerra

Il riarmo della Germania e il patto con Italia e Giappone

La seconda guerra mondiale

- Le cause remote
- 1939-1940: la guerra lampo
- La svolta del 1941: Il conflitto diventa mondiale
- 1942-1943: La controffensiva alleata
- La caduta del fascismo
- I progetti di pace e le conferenze: Postdam, Teheran, Yalta
- La Resistenza
- La vittoria degli alleati

La Guerra fredda

	EDUCAZIONE CIVICA IL VALORE DELLA COSTITUZIONE E IL DISCORSO AGLI STUDENTI MILANESI DI PIERO CALAMANDREI (1955). 25 aprile: Il giorno della Liberazione 1 Maggio: La festa del Lavoro 2 Giugno: La festa della Repubblica
Abilità	Ricostruire le complessità del fatto storico attraverso l'individuazione di interconnessioni, di rapporti tra particolare e generale, tra soggetti e contesti.
Metodologie	- Lezione frontale - Dibattito - Lavori in piccoli gruppi tutorati - Attività di recupero, consolidamento, potenziamento - Focus e approfondimenti - Condivisione di materiali didattici (anche multimediali) su Google Classroom
Tipologie di prove effettuate	Prove orali
Numero prove per periodo	Primo periodo/ trimestre Verifica delle competenze e delle conoscenze Verifiche orali 2 Secondo periodo/ pentamestre Verifica delle competenze e delle conoscenze Verifiche orali 2
Criteri di valutazione	- L'assiduità nella Frequenza delle lezioni della disciplina - La partecipazione al Dialogo Educativo e alle Attività di Studio e Approfondimento proposte - Le competenze di Relazione, Interazione e Reazione - Il rispetto delle Consegne - Il progressivo sviluppo della personalità e delle competenze acquisite rispetto ai livelli di partenza - I livelli di Apprendimento raggiunti - La considerazione delle difficoltà incontrate. Gli indicatori qualitativi del comportamento scolastico.
	TESTO DI RIFERIMENTO: Storia in movimento vol.III di <u>ANTONIO BRANCATI, TREBI PAGLIARANI,</u> Firenze, La Nuova Italia, 2018

Testi e materiali / Strumenti adottati	- Libro di testo - Sussidi multimediali - Ipad - Attività di ricerca individuale e di gruppo - Esercizi di feedback su materiali di studio - Prodotti didattici anche multimediali - Schematizzazioni e mappe concettuali Materiali accuratamente selezionati in rete e inseriti nell'Area Didattica di Google Classroom

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u> <u>alla fine dell'anno per la disciplina:</u> LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)	Gli alunni e le alunne, a differenti livelli, hanno sviluppato una competenza linguistico-comunicativa tale da: -gestire l'interazione in L2 in vari contesti in modo fluente e con correttezza morfo-sintattica, sia nella produzione scritta che orale. -leggere, comprendere, analizzare testi relativi a differenti contesti storici, sociali e letterari; cogliere nessi tra le poetiche degli autori più rappresentativi e tra la letteratura e altre discipline o sistemi linguistici. -attualizzare tematiche letterarie anche in chiave di cittadinanza attiva.
<u>CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI</u>	<u>1) THE ROMANTIC AGE:</u> -<u>Historical overview:</u> - The effects of the American, French and Industrial Revolutions on British society and culture. -<u>Literary overview:</u> - A new sensibility: towards subjective poetry, a new concept of nature, the sublime, the Romantic imagination, the figure of the child, the importance of the individual, Romanticism in Europe, two generations of poets. -<u>William Blake:</u> - personality; main themes and characteristics of his poetry; "<u>Songs of Innocence</u>" vs "<u>Songs of Experience</u>" - "<u>London</u>" - "<u>The Lamb</u>" - "<u>The Tyger</u>" -<u>William Wordsworth:</u> - personality; main themes and characteristics of his poetry - "<u>The Preface</u>" to "<u>Lyrical Ballads</u>": extracts - "<u>My heart leaps up</u>" - "<u>Composed upon Westminster Bridge</u>" - "<u>Daffodils</u>" -<u>Samuel Taylor Coleridge:</u> -personality; main themes and characteristics of his poetry -plot, themes and interpretations of "<u>The Rime of the Ancient Mariner</u>"

- Extracts from "*The Rime of the Ancient Mariner*":
- Part I, lines 1-20;41-82 "*The killing of the Albatross*"
- Part II, lines 115-142 "*Water, water, everywhere*"
- Part III, lines 1-81 "*Death and Life-in Death*"
- Part IV, lines 232-291 "*O happy living things*"
- Part VI, lines 452-513 "*He'll shrive my soul*"
- Part VII, lines 542-625 "*A sadder and a wiser man*"
- The poetry of P.B. Shelley, G. Byron and J. Keats in comparison.
- Percy Bysshe Shelley:
- personality; main themes and characteristics of his poetry
- "*England in 1819*"
- John Keats:
- personality; main themes and characteristics of his poetry
- "*Ode on a Grecian Urn*"
- Mary Shelley:
- personality; main themes and characteristics of her works
- Gothic novels: main features
- "*Frankenstein*"- the whole novel
- Themes and different interpretations of the novel

2) THE VICTORIAN AGE

-Historical and social overview :

- An age of reforms, the workhouses, Utilitarianism vs Empiricism, social Darwinism, the Victorian mindset: the "Victorian compromise"
- Great Britain between Colonialism and Imperialism

-Literary overview:

- The new reading public, main features of Victorian novels
- Aestheticism and Decadence
- The rhetoric of Imperialism: "*The White Man's Burden*" by R. Kipling

-Civic literacy:

- International peacekeeping organizations
- the European institutions
- International Law and Imperialism: article II of the UN charter
- the 1960 UN Resolution on the Granting of Independence to Colonial Countries

-Charles Dickens:

- personality; main themes and characteristics of his novels;
- "*Oliver Twist*": plot and themes
- extract from chapter II: "*Oliver wants some more*"
- extract from chapter X: "*Stop thief*"
- "*Hard Times*": plot and themes
- extract from chapter I: "*Mr Gradgrind*"
- extract from chapter V: "*Coketown*"

-Oscar Wilde:

- personality; main themes and characteristics of his works
- "*The Picture of Dorian Gray*": plot and themes
- "*The Preface*" to "*The Picture of Dorian Gray*"
- extract from chapter XX: "*Dorian's death*"
- "*The Ballad of Reading gaol*": plot and themes
- extracts from the ballad: "*Each man kills the thing he loves*"

	3) THE MODERN AGE -<u>Social overview</u>: - The rhetoric of war, the “age of anxiety”, the crisis of certainties: the influence of S. Freud, A. Einstein, W. James, H. Bergson -<u>Literary overview</u>: -Main features of Modernism in literature, music and visual arts - Modernism in poetry: language and themes; main trends - Modernism in prose: main features, the “stream of consciousness” and the different types of interior monologue -The Theatre of the Absurd: main features - <u>E. Pound</u>: personality; main features of Imagism - poems: “<i>In a station of the metro</i>” ; “<i>Alba</i>” -<u>T. S. Eliot</u>: personality; the “objective correlative”, the mythical method -“<i>The Waste Land</i>”: structure and techniques -<u>W. Owen</u>: themes and language of the War poets -“<i>Dulce et decorum est</i>” - <u>James Joyce</u>: - personality; main themes and characteristics of his works - “<i>Dubliners</i>”: structure and themes - “<i>Eveline</i>”: plot and themes -“<i>Ulysses</i>”: structure and themes -extract from Episode IV: “<i>The breakfast</i>” -extract from Episode XVIII: “<i>Molly’s monologue</i>” -<u>Virginia Woolf</u>: - personality; main themes and characteristics of her works - “<i>Mrs Dalloway</i>”: plot and themes -extract: “<i>Clarissa’s party</i>” - “<i>A room of one’s own</i>”: “<i>Shakespeare’s sister</i>” - <u>George Orwell</u>: -personality; main themes and characteristics of his works -“<i>The language of politics</i>”: extract - “<i>Animal Farm</i>”- the whole novel -Themes and interpretations of “<i>Animal Farm</i>” -“<i>Nineteen Eighty-Four</i>”: plot and themes -<u>Samuel Beckett</u>: -“<i>Waiting for Godot</i>”: structure and themes
<u>ABILITÀ:</u>	- Comprendere in modo globale e dettagliato testi orali e scritti su argomenti diversificati e dedurre il lessico non noto. - Produrre testi orali e scritti, strutturati e coesi, per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni. -Analizzare e confrontare testi letterari di epoche diverse mettendoli in relazione con i contesti storico-sociali.

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:	<u>CHIMICA</u> CHIMICA ORGANICA: Caratteristiche dei composti organici. Ibridazione dell'atomo di carbonio. Gli idrocarburi idrocarburi saturi: alcani e cicloalcani. Caratteristiche e nomenclatura. Idrocarburi insaturi: alcheni e alchini. L'isomeria di struttura e la stereoisomeria. Gli idrocarburi aromatici. Derivati degli idrocarburi I gruppi funzionali. Alogenuri alchilici. Nomenclatura. Approfondimento sui CFC. Alcoli, fenoli ed eteri. Nomenclatura e proprietà fisiche. Aldeidi e chetoni. Nomenclatura. Ammine. Nomenclatura. Acidi carbossilici: nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche. Derivati degli acidi carbossilici: esteri e ammidi (come si ottengono e nomenclatura) Reattività organica Generalità sui tipi di reazioni chimiche, concetto di elettrofilo e nucleofilo. I polimeri Polimeri naturali e sintetici. Polimerizzazione per addizione e radicalica e per condensazione. Breve storia dei polimeri di sintesi. Approfondimento sui biopolimeri. Attività di laboratorio: bioplastica dall'amido. <u>BIOCHIMICA</u> Aspetti generali (ripasso): monomeri e polimeri, metabolismo, reazioni cataboliche e anaboliche, esoergoniche ed endoergoniche, ruolo dell'ATP e dei coenzimi. I carboidrati Monosaccaridi: strutture cicliche, proiezioni di Haworth e mutarotazione. Disaccaridi e polisaccaridi. Metabolismo energetico: glicolisi, ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa, fermentazione. Metabolismo dei carboidrati nel corpo umano. La fotosintesi. Reazioni della fase luminosa e ciclo di Calvin.
--	--

I lipidi

Lipidi saponificabili e non saponificabili.

Saponificazione: attività di laboratorio.

Trigliceridi, Fosfolipidi, glicolipidi, steroidi.

Metabolismo dei lipidi: trigliceridi come fonte di energia, beta ossidazione degli acidi grassi.

Gli amminoacidi e le proteine

Amminoacidi: struttura, comportamento acido-base, punto isoelettrico, chiralità.

Metabolismo delle proteine nel corpo umano.

DALLA BIOLOGIA MOLECOLARE ALLE BIOTECNOLOGIE

DNA

Nucleotidi, struttura delle doppia elica.

Duplicazione, trascrizione, traduzione.

Linea del tempo del DNA: tappe principali della sua scoperta e dell'individuazione della sua struttura e funzione.

Strumenti e tecnologie dell'ingegneria genetica

I virus: struttura generale.

Cicli replicativi di virus procariotici (fagi)

Cicli replicativi di virus eucariotici a DNA e RNA.

Trasferimento genico orizzontale nei procarioti: trasformazione, trasduzione, coniugazione.

Fenomeno dell'antibiotico-resistenza.

Enzimi di restrizione.

DNA fingerprinting.

Clonaggio molecolare *in vivo* e *in vitro* (PCR).

Biotecnologie rosse: trasformazione di *E. coli* con il gene dell'insulina umana, anticorpi monoclonali, terapia genica, genome editing con la tecnologia

CRISPR/Cas9, clonazione.

Biotecnologie verdi: piante geneticamente modificate.

Biotecnologie grigie: *bioremediation*, biopile a batteri, biocarburanti da piante GM.

SCIENZE DELLA TERRA

Tettonica delle placche come modello globale

Prima della tettonica: deriva dei continenti

Teoria unificatrice: Tettonica delle placche.

Margini di placca e manifestazioni del movimento reciproco.

ABILITA'	L'atmosfera Atmosfera e attività umane: incremento dell'effetto serra, surriscaldamento globale, "Buco" nell'ozonosfera, riscaldamento e acidificazione degli oceani. EDUCAZIONE CIVICA Obiettivi: • Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile. • Partecipare al dibattito culturale. • Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate. Contenuti: - Cambiamento climatico; - Impatti attuali e futuri del riscaldamento globale; - Ogni azione conta: il caso dei CFC e del "buco" nell'ozonosfera; - Indicatori del riscaldamento globale: acidificazione degli oceani; - Bioplastiche; - Diabete: aspetti biologici ed implicazioni sociali ed economiche; - Energia da nucleare - Dibattito sull'uso degli OGM in agricoltura e alimentazione; - Biotecnologie e transizione ecologica. CHIMICA ORGANICA - Classifica gruppi atomici e molecole; - Classifica gli isomeri; - Classifica una molecola come chirale o achirale; - Collega la struttura dei prodotti al meccanismo di reazione; - Collega struttura e reattività di un atomo, di un gruppo di atomi o di una molecola - Classifica un idrocarburo; - Coglie la relazione tra la struttura degli idrocarburi e la loro nomenclatura; - Formula ipotesi, risolve problemi e trae conclusioni sulle proprietà fisiche e chimiche di un idrocarburo - Sa prevedere possibile esistenza, numero e struttura degli isomeri di catena di un idrocarburo - Sa prevedere possibile esistenza, numero e struttura degli isomeri di
------------------------	---

	posizione di alcheni e alchini e degli isomeri geometrici degli alcheni - Classifica i derivati degli idrocarburi - Classifica i polimeri studiati - Formula ipotesi sul numero e sulla struttura dei possibili isomeri dei derivati degli idrocarburi BIOCHIMICA - Classifica carboidrati, lipidi, amminoacidi - Coglie la relazione tra la struttura degli isomeri delle biomolecole e la loro nomenclatura - Collega la struttura delle biomolecole alle proprietà fisiche - Collega composizione e struttura delle biomolecole alla loro funzione biologica - Classifica le reazioni come esoergoniche o endoergoniche, anaboliche o cataboliche - Collega un processo metabolico alla sua localizzazione nel tempo e nello spazio BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOTECNOLOGIE - Confronta i meccanismi di regolazione genica negli eucarioti, nei procarioti e nei virus - Ipotizza il risultato di un'analisi biotecnologica - Collega le biotecnologie studiate al loro scopo - Distingue clonaggio e clonazione - Analizza in modo critico potenzialità e problemi delle biotecnologie studiate SCIENZE DELLA TERRA - Riconosce la coerenza della teoria della Tettonica delle placche con i fenomeni naturali che caratterizzano il pianeta. - Correla fenomeni appartenenti a sfere diverse in interazione. - Interpreta i dati sulla temperatura media atmosferica alla luce dei fenomeni naturali e antropici coinvolti. - Prevede i rischi e gli effetti del riscaldamento globale dell'atmosfera.
METODOLOGIE:	- Lezione frontale - Lavori in piccoli gruppi - Attività di recupero, consolidamento, potenziamento - Flipped Classroom

TIPOLOGIA DI PROVE EFFETTUATE / NRO PROVE PER PERIODO	- Videolezioni asincrone - Lavori di approfondimento, di gruppo e individuali - Ampliamenti - Condivisione di materiali e assegnazione di attività su Google Classroom. Trimestre: 2 verifiche scritte, 1 verifica orale. Pentamestre: 2 verifiche scritte, 1 verifica orale, 1 relazione di laboratorio.
CRITERI DI VALUTAZIONE:	- Assiduità nella frequenza - Partecipazione attiva al dialogo educativo e didattico - Rispetto delle consegne - Livelli di apprendimento raggiunti - Progressivo sviluppo delle competenze acquisite rispetto ai livelli di partenza
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Testi di riferimento: - Sadava, Hills, Heller, Hacker, Rossi, Rigacci, Bosellini, <i>Biochimica, biotecnologie e Scienze della Terra con elementi di chimica organica</i>, Zanichelli. Materiali e strumenti: Dispense e materiali multimediali forniti dall'insegnante e condivise su Google Classroom, esercizi di feedback su materiale di studio, videolezioni, questionari e test, materiali selezionati in rete.

DOCENTE: SACCO CRISTIANO COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dei quattro anni di studi nella disciplina del DISEGNO	<u>DISEGNO</u> ASSE DEI LINGUAGGI - padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti: acquisire un'effettiva padronanza del disegno grafico/geometrico come linguaggio e strumento di conoscenza, introduzione all'utilizzo del CAD come strumento per rappresentazioni grafiche. ASSE MATEMATICO Confrontare ed analizzare figure singole e in composizione rilevando analogie e varianti di forme e strutture. - Conoscenza dei metodi di rappresentazione come elementi compositivi e descrittivi nella specificità espressiva, strutturale e compositiva nelle arti figurative.
---	--

CONOSCENZE O CONTENUTI	Individuare le strategie appropriate per la rappresentazione di elementi geometrici. - padroneggiare gli strumenti di verifica mediante una corretta applicazione dei passaggi procedurali per l'esecuzione degli elaborati. Elaborare i dati spaziali con problematicità approfondendo soluzioni opportune alternative nella composizione e nella visualizzazione. ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO - padroneggiare il disegno ed avere le basi per il disegno CAD come strumento di rappresentazione esatta di figure piane e solide geometriche per facilitare la comprensione nell'ambito della geometria svolta nel programma di matematica. - padroneggiare gli strumenti espressivi per acquisire capacità di visualizzazione spaziale. Proiezioni ortogonali di solidi, solidi sezionati e ribaltati Proiezioni Assonometriche Ortogonal (Monometrica)
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	ASSE DEI LINGUAGGI 1. Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. 2. Conoscere gli stili e i linguaggi specifici in architettura, scultura e pittura. 3. Acquisire piena consapevolezza del processo di interscambio tra produzione artistica e ambito socio-culturale di riferimento. Conoscere gli stili e i linguaggi specifici 4. Conoscere le diverse concezioni estetiche per un fruire consapevole della produzione artistica del passato e della contemporaneità 5. Comprendere il significato e il valore del patrimonio artistico e non solo italiano , da preservare, valorizzare e trasmettere. Leggere l'opera d'arte nella sua struttura linguistica, stilistica e comunicativa, sapendo riconoscere la sua appartenenza ad un periodo, ad un movimento, ad un autore e saperla collocare in un contesto sociale e pluridisciplinare. ASSE STORICO-SOCIALE Comprendere il divenire storico e le dinamiche culturali nel loro effettivo sviluppo e nella loro reale estensione temporale. ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale. Acquisire come dato fondamentale il concetto di <i>artistico</i>, come pertinenza del linguaggio delle arti visive in contrapposizione al concetto consumistico di <i>bello</i>. Applicare la specifica terminologia e i relativi concetti di riferimento nell'analisi e nella spiegazione dei fenomeni artistici oggetto di studio.

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:	MODULO 1 - <u>DAL Neoclassicismo al Romanticismo</u> opere essenziali di: Jacques-Louis David, Antonio Canova, Francisco Goya, John Constable, William Turner, Caspar David Friedrich, Jean-Auguste-Dominique Ingres, Theodore Gericault, Eugene Delacroix, Francesco Hayez, Dante Gabriel Rossetti. I PRERAFFAELLITI: opere maggiori Dante Rossetti, John Millais MODULO 2 - <u>Dal Realismo all'Impressionismo</u> - La nascita dell'architettura moderna: i piani urbanistici. l'Esposizione universale di Parigi del 1889. Un nuovo sistema dell'Arte: le esposizioni indipendenti di artisti rifiutati dai Salon e dalle mostre accademiche L'istanza del Vero come tema sociale: Millet, Doumier, Courbet. -I Macchiaioli in Italia. L'impressionismo, protagonisti: Monet, Manet, Renoir, Degas. MODULO 3 - <u>L'Arte della Belle Époque</u> Dall'ultima mostra impressionista del 1886 ai Postimpressionisti . Protagonisti: Seurat e il puntinismo, Cezanne, Gauguin, Van Gogh, Toulouse-Lautrec. TRA SIMBOLISMO ED ESPRESSIONISMO E DIVISIONISMO: MUNCH, Giuseppe Pellizza da Volpedo. MODULO 4 - <u>Le Secessioni in Europa</u> La secessione di Monaco e Berlino. La Secessione Viennese e il suo maggiore esponente: G. Klimt. L'Art Nouveau e le arti applicate. MODULO 5 - <u>Le Avanguardie storiche del Novecento</u> -I Fauves, Matisse. -L'Espressionismo tedesco con il gruppo del Ponte: Kirchner. -L'Espressionismo Austriaco: Schiele. -Il Cubismo. Picasso e Braque -Il Futurismo e i suoi manifesti. Marinetti, Boccioni, Balla, Sant' Elia. -L'Astrattismo di V.Kandinskij e il movimento il "cavaliere azzurro". -Il Dadaismo di Harp e Duchamp. -La Metafisica con Carrà e De Chirico. -Il Surrealismo di Magritte e Mirò.
ABILITÀ:	Saper riconoscere gli aspetti tipologici ed espressivi specifici e i valori simbolici di un'opera d'arte nella ricostruzione delle caratteristiche iconografiche e iconologiche. Saper distinguere e valutare criticamente gli elementi costitutivi di un'opera d'arte , di uno stile o di una corrente artistica, per riconoscerne unità e unicità. Saper individuare tecniche, materiali e procedure, funzioni e committenze di un processo creativo, riferendole alle istanze di un più ampio contesto culturale e socio-economico.

METODOLOGIE	- Lezione frontale - Lezione dialogata - Dibattito Individuazione di parole e concetti-chiave - Mappe mentali - Mappe concettuali - Discussione e soluzione di problemi - Attività di recupero, consolidamento, potenziamento - Flipped Classroom
TIPOLOGIA DELLE PROVE EFFETTUATE	Test di verifica delle conoscenze e delle competenze Verifiche orali Lavori di gruppo su argomenti
CRITERI DI VALUTAZIONE:	• L'assiduità nella Frequenza delle lezioni della disciplina • La partecipazione al Dialogo Educativo e alle Attività di Studio e Approfondimento proposte • Le competenze di Relazione, Interazione e Reazione • Il rispetto delle Consegne • Il progressivo sviluppo della personalità e delle competenze acquisite rispetto ai livelli di partenza • I livelli di Apprendimento raggiunti • La considerazione delle difficoltà incontrate. • Gli indicatori qualitativi del comportamento scolastico.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	TESTO DI RIFERIMENTO CON GLI OCCHI DELL'ARTE edizione verde (Autore: Valerio TERRAROLI), Rizzoli Education. MATERIALE DIDATTICO DIDATTICARTE - Libri di testo - Sussidi multimediali - LIM - Ipad - Pc - Google Classroom Attività di ricerca in forma collaborativa a gruppi - Attività di ricerca individuale - Esercizi di feedback su materiali di studio - Brainstorming - Prodotti didattici

	Lavori frutto della creatività collaborativa dei discenti - Schematizzazioni e mappe concettuali - Questionari e test - Materiali accuratamente selezionati in rete e inseriti nell'Area Didattica di ClasseViva Web e Google Classroom
--	--

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: FISICA DOCENTE: D'APRILE NATALIZIA	• Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie. • Osservare descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità. • Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate. • Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione. • Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui lo studente vive. Educazione Civica • Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile. • Partecipare al dibattito culturale. • Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)	1. Il campo elettrico. Il campo elettrico di una carica puntiforme. Le linee di campo. Flusso di un campo vettoriale attraverso una superficie. Teorema di Gauss per il campo elettrico. Campo elettrico di una distribuzione piana e infinita di cariche 2. Il potenziale elettrico. L'energia potenziale elettrica. Il potenziale. La circuitazione del campo elettrico. I condensatori e la capacità. Circuitazione del campo elettrico. 3. Corrente elettrica continua. I circuiti elettrici, prima a seconda legge di Ohm, resistenze in serie e in parallelo, le leggi di Kirchhoff, l'energia elettrica, l'effetto Joule. 4. Fenomeni magnetici. La forza magnetica e le linee di campo magnetico. Effetto magnetico della corrente, il campo magnetico di un filo percorso da corrente, di una spira e di un solenoide. La forza di Lorentz, il moto di una carica in un campo magnetico uniforme, flusso e circuitazione del campo magnetico. 5. L'induzione elettromagnetica. La corrente indotta, legge di Faraday-Neumann, legge di Lenz, l'autoinduzione e induttanza, energia e densità di energia del campo magnetico, principali funzioni dell'alternatore, circuito in corrente alternata (resistivo). Edison contro Tesla.

	6. Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche. I campi elettromagnetici, la velocità delle onde elettromagnetiche, lo spettro elettromagnetico. La luce come particolare onda elettromagnetica. Inquinamento elettromagnetico. Effetti della esposizione alla radiazione elettromagnetica sulla salute umana.
ABILITÀ	• Applicare le leggi di Ohm e i principi di Kirchhoff nella risoluzione dei circuiti; calcolare il valore della resistenza equivalente nelle connessioni in serie e in parallelo; calcolare la potenza dissipata in un resistore. • Saper risolvere problemi sui campi elettrici e magnetici generati da geometrie semplici e loro azioni meccaniche; determinare il moto di una particella in un campo magnetico; saper descrivere le interazioni del campo magnetico con la materia. • Analizzare la relazione tra f.e.m. indotta e variazione del flusso in un circuito; saper spiegare la legge di Lenz; saper analizzare un circuito. • Conoscere la relazione tra variazione del flusso di un campo magnetico e campo elettrico indotto; spiegare il meccanismo di trasporto dell'energia nelle onde; classificare le onde elettromagnetiche.
METODOLOGIE:	Per favorire il processo di insegnamento-apprendimento si è fatto ricorso a lezioni di tipo interattivo volte alla scoperta di nessi, leggi e relazioni: • Lezione dialogata • Cooperative Learning • Attività laboratoriale • Attività di recupero, consolidamento, potenziamento
TIPOLOGIA DI PROVE EFFETTUATE	Prove scritte e prove orali. Esercitazione di gruppo. Correzione condivisa degli esercizi assegnati.
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Nella valutazione si è tenuto conto delle capacità di rielaborazione personale, delle conoscenze acquisite, del possesso dei contenuti, dei concetti essenziali e della capacità di una corretta applicazione delle nozioni. Si è tenuto conto del livello di partenza, della costanza, della consegna nel rispetto della scadenza dei compiti assegnati, della partecipazione e interesse in generale nei confronti della materia e dei progressi registrati
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	• Testo di riferimento: L'Amaldi per i licei scientifici. Blu (Vol.2 e Vol.3). • Tablet • Materiale consegnato dal docente, mappe concettuali, video didattici Zanichelli-Amaldi, App dedicate per le simulazioni di laboratorio https://phet.colorado.edu/it/ • Strumenti di laboratorio • Piattaforma Classroom

SCHEDA DISCIPLINARE

Classe IV ASQ

a.s. 2025/2026

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: MATEMATICA	• Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica • Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni • Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. • Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico • Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica. • Saper riflettere criticamente su alcuni temi della matematica.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)	Unità: La funzioni e le loro proprietà • topologia di $\mathbb{R}$: intorni, punti di accumulazione, punti di bordo; • funzioni reali di variabile reale; • funzioni iniettive, suriettive e invertibili; • funzioni monotone; • funzioni limitate e illimitate: concetti di sup, inf, max, min; • grafici delle funzioni elementari; • grafici di funzioni riconducibili a quelle elementari. Unità: I limiti di funzioni e il loro calcolo • Definizione topologica di limite (con gli intorni) e definizione metrica (con ϵ-δ); • teorema di unicità, permanenza del segno e dei carabinieri; • calcolo di limiti di funzioni elementari; • forme $k/0$ e k/∞; • forme indeterminate dei limiti; • limiti notevoli; • definizione di funzione continua;

- classificazione delle discontinuità;
- teoremi sulle funzioni continue: di Weierstrass, degli zeri e dei valori intermedi;
- studio del comportamento di una funzione nei punti di bordo del dominio: asintoti.

Unità: La derivata di una funzione

- Rapporto incrementale e retta tangente;
- casi di non derivabilità;
- relazione tra derivabilità e continuità;
- calcolo delle derivate.

Unità: Teoremi fondamentali del calcolo differenziale

- Teoremi sulle funzioni derivabili: Rolle, Lagrange, Cauchy;
- corollari del teorema di Lagrange: caratterizzazione della monotonia, verifica di identità;
- teorema di De L'Hospital.

Unità: Monotonia – massimi, minimi e studio della funzione

- Teorema di Fermat e ricerca dei punti di estremo locale;
- caratterizzazione della monotonia mediante il segno della derivata prima;
- caratterizzazione della convessità mediante il segno della derivata seconda;
- studio completo del grafico di una funzione;
- approssimazione degli zeri di una funzione col metodo di bisezione;
- ricerca di massimi e minimi di una funzione e applicazione a problemi di ottimizzazione.

Unità: Integrale indefinito

- Integrali immediati;
- integrazione di funzioni razionali: decomposizione in fratti semplici;
- integrazione per parti e per sostituzione.

Unità: Gli integrali definiti

- Definizione di funzione integrabile secondo Riemann;
- funzione integrale e sue proprietà;
- teorema della media integrale;
- teorema fondamentale del calcolo integrale;
- formula di Torricelli – Barrow;
- calcolo di aree e volumi;
- integrali impropri.

Unità: Le equazioni differenziali

- Equazioni a variabili separabili;
- problema di Cauchy;
- cenno alle equazioni lineari del I e del II ordine omogenee.

ABILITÀ:

Individuare le caratteristiche di una funzione.

Determinare la funzione composta di due o più funzioni.

Determinare la funzione inversa.

Trasformare geometricamente il grafico di una funzione.

Operare con la topologia della retta.

Verificare il limite di una funzione e applicare i primi teoremi sui limiti.

Operare con i limiti e calcolare limiti che si presentano sotto forma indeterminata ricorrendo anche ai limiti notevoli.

Studiare la continuità di una funzione.

	Calcolare gli asintoti di una funzione, disegnare il grafico probabile di una funzione. Calcolare la retta tangente al grafico di una funzione Calcolare la derivata di una funzione mediante le derivate fondamentali e le regole di derivazione Calcolare le derivate di ordine superiore Calcolare il differenziale di una funzione Applicare i teoremi sulle funzioni derivabili Individuare la monotonia di una funzione Determinare i massimi, i minimi e i flessi orizzontali mediante la derivata prima Determinare i flessi mediante la derivata seconda Determinare i massimi, i minimi e i flessi mediante le derivate successive Risolvere i problemi di massimo e di minimo Studiare una funzione e tracciare il suo grafico Calcolare gli integrali indefiniti di funzioni anche non elementari. Calcolare gli integrali definiti di funzioni anche non elementari Usare gli integrali per calcolare aree e volumi di elementi geometrici. Risolvere equazioni differenziali lineari del primo e secondo ordine, a variabili separabili e relativi problemi di Cauchy.
METODOLOGIE:	TITOLO
TIPOLOGIA DI PROVE EFFETTUATE / N.RO PROVE PER PERIODO	Strumenti di verifica formativa: Controllo del lavoro svolto a casa, attraverso un utilizzo sistematico dell'App Classroom, Controllo e monitoraggio degli apprendimenti attraverso test interattivi (E-clicker- Moduli..) Strumenti di verifica sommativa: Interrogazioni orali Test oggettivi/ prove scritte colloqui di gruppo/individuali conduzione di segmenti di moduli didattici risoluzione di problemi

CRITERI DI VALUTAZIONE:	Il raggiungimento delle competenze di riferimento è stato valutato facendo riferimento ai seguenti livelli: L'alunno opera: L1:... sotto la costante e diretta supervisione L2:....dietro precise indicazioni L3:... in modo autonomo, sapendosi adattare al contesto L4:....in piena autonomia, fronteggiando anche contesti inediti
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Strumenti e sussidi didattici: • Postazioni individuali mobili • Sistema di condivisione airplay mediante apple TV • Tablet/Ipad • Piattaforme di condivisione: Google Classroom • Applicazioni dedicate su IOS • Videolezioni tratte dalla rete o appositamente preparate dai docenti Libro di testo: TITOLO : MATEMATICA BLU 2.0 vol. 5 AUTORI : M. BERGAMINI- A.TRIFONE – G. BAROZZI CASA EDITRICE :ZANICHELLI

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: FILOSOFIA DOCENTE: PAPADIA Ornella	Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina e contestualizzare le questioni filosofiche. Cogliere di ogni tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede. Orientarsi sui problemi fondamentali relativi alla gnoseologia, all'etica, all'estetica e alla politica.
--	--

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI (anche attraverso UDA o moduli)	1) Kant: le possibilità e i limiti della ragione La vita e le opere Le principali opere del periodo pre-critico La critica della ragion pura La critica della ragion pratica La critica del giudizio 2) Hegel: la realtà come spirito La vita e le opere I temi e i concetti fondamentali La fenomenologia dello spirito Il sistema hegeliano e i suoi momenti La concezione della storia 3) La sinistra hegeliana: Feuerbach Il capovolgimento dei rapporti di predicazione rispetto alla filosofia hegeliana: il concreto deve ridiventare soggetto L'alienazione della coscienza La religione come antropologia capovolta La teoria degli alimenti: l'uomo è ciò che mangia 4) Soeren Kierkegaard La possibilità come fatto negativo e il punto zero Gli stadi di esistenza Il concetto di angoscia L'attimo e il tempo storico: la fede come soluzione alla crisi esistenziale 5) Schopenhauer: il predominio della volontà La concezione del fenomeno e della conoscenza per Schopenhauer: la rappresentazione e il «velo di Maya» La volontà nel pensiero di Schopenhauer Le vie per la liberazione dal dolore 6) Marx: trasformare la società La concezione materialistica della storia di Marx I concetti di modo di produzione, forze produttive, rapporti di produzione, struttura, sovrastruttura, classe sociale, proletariato, valore d'uso e valore di scambio, plusvalore, alienazione La teorizzazione della rivoluzione e della società comunista 7) Freud La scoperta dell'inconscio Il trattamento dell'isteria e il caso Anna O. L'interpretazione dei sogni e il modello topografico La psicopatologia della vita quotidiana La teoria dello sviluppo psicosessuale Il modello strutturale: Es, Io e Super Io
---	--

	8) Nietzsche Vita e classificazione delle opere Nazismo e filosofia nietzschiana: la denazificazione del suo pensiero La nascita della tragedia e le 4 considerazioni inattuali La filosofia del mattino e il tema della scienza La morte di Dio e l'oltre-uomo La filosofia del meriggio: Così parlò Zarathustra L'eterno ritorno dell'eguale Le origini umane della morale: la morale dei signori e degli schiavi La volontà di potenza Il prospettivismo EDUCAZIONE CIVICA Ruolo delle principali organizzazioni internazionali: ONU, UNESCO, OMS, NATO
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	-Ferraris, M. "Pensiero in movimento", Paravia editore -Dispense predisposte appositamente dal docente e reperibili su classroom.
ABILITÀ:	Saper cogliere l'influsso che il contesto storico, politico e culturale esercita sulla produzione delle idee Saper esporre le conoscenze acquisite utilizzando un lessico rigoroso, specifico e appropriato Sintetizzare gli elementi essenziali dei temi trattati operando collegamenti tra prospettive filosofiche diverse
METODOLOGIE	Lezione partecipata Brainstorming Discussione guidata sui temi generativi principali del dibattito filosofico moderno e contemporaneo
TIPOLOGIA DI PROVE EFFETTUATE	Prove scritte, e prove orali Osservazione costante della partecipazione attiva degli studenti al dialogo educativo

CRITERI DI VALUTAZIONE:	• Il progressivo sviluppo della personalità e delle competenze acquisite rispetto ai livelli di partenza. • La considerazione delle difficoltà incontrate. • L'esito dei colloqui sull'andamento didattico. Gli indicatori qualitativi del comportamento scolastico.
--------------------------------	---

Tavola consuntiva

Liceo delle scienze applicate per la transizione ecologica e digitale

Scienze Motorie

Scheda informativa della disciplina (competenze, contenuti, obiettivi raggiunti)

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE Docente: Palmitessa Giulia	ASSE DEI LINGUAGGI 1. Acquisire un equilibrio psicofisico attraverso la comprensione e l'affinamento del linguaggio corporeo come contributo alla comprensione di sé e degli altri. 2. Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale e non verbale 3. Comunicare in maniera efficace in caso di richiesta di Soccorso sanitario.
	ASSE SCIENTIFICO- TECNOLOGICA 1. Essere in grado di utilizzare le qualità fisiche e neuromuscolari in maniera adeguata alle diverse richieste. 2. Essere in grado di utilizzare gli strumenti informatici e telematici 3. Adottare semplici soluzioni e strategie per la risoluzione di problemi pratici 4. Essere in grado di trasferire le capacità e le competenze

	motorie in realtà ambientali diversificate. 5. Essere in grado di utilizzare le qualità fisiche e neuromuscolari in maniera adeguata alle diverse richieste. 6. Conoscenze di base di teoria del Movimento. 7. Conoscenza del ruolo dell'attività motoria nella promozione della salute e nel seguire corretti stili di vita. 8. Essere in grado di seguire una corretta alimentazione. 9. Essere in grado di agire correttamente in caso di piccoli infortuni e di primo soccorso. 10. Essere in grado di organizzare una seduta di allenamento al fine di migliorare il tono muscolare, la resistenza generale e prevenire danni dovuti all'acquisizione di cattive posture.
CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI:	<u>MODULO 1-POTENZIAMENTO FISIOLOGICO, CONSOLIDAMENTO E AFFINAMENTO DEGLI SCHEMI MOTORI DI BASE</u> - Esercizi di coordinazione generale - Esercizi di strutturazione dell'equilibrio statico e dinamico - Esercizi di agilità e destrezza - Preatletici: corsa skip, calciata, balzi, saltellati, galoppi, eseguiti in varietà di ritmo e direzione. - Esercizi per il miglioramento delle capacità condizionali, eseguiti a corpo libero e con l'ausilio di piccoli e grandi attrezzi. <u>MODULO 2: CONOSCENZA E PRATICA DELLE ATTIVITA SPORTIVE</u> - Fondamentali di gioco nella Pallavolo - Fondamentali di gioco nel Basket <u>MODULO 3 – EDUCAZIONE ALLA SALUTE, SICUREZZA, PREVENZIONE - IL PRIMO SOCCORSO (</u> <u>EDUCAZIONE CIVICA)</u>

	- Utilizzare l'attività motoria per ricercare, migliorare e mantenere il proprio stato di salute - Strategia di programmazione di allenamenti. - Conoscenze e norme relative alla salute ed un corretto stile di vita. - Conoscenza e prevenzione dei principali traumi che possono verificarsi durante un'attività sportiva o in ambiente domestico. - Conoscenza del Primo soccorso in caso di piccoli infortuni e del corretto comportamento in caso di incidenti o gravi traumi.
ABILITÀ:	- Comprendere e produrre consapevolmente i messaggi non verbali leggendo criticamente e decodificando i propri messaggi corporei e quelli altrui. - Assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute, conferendo il giusto valore all'attività fisica e sportiva, anche attraverso la conoscenza dei principi generali di una corretta alimentazione e di come essa è utilizzata nell'ambito dell'attività fisica e nei vari sport. - Utilizzare la strumentazione multimediale - Saper interpretare correttamente le informazioni.
METODOLOGIE:	- Esercitazione pratica in palestra e nello spazio esterno - Didattica a Distanza - Videolezioni - Lavori di gruppo e individuali - Discussione di un lavoro multimediale di ricerca e di approfondimento
TIPOLOGIA DI PROVE EFFETTUATE / NRO PROVE PER	- Verifica pratica e scritta delle conoscenze e delle competenze - 3 PROVE nel primo periodo, 3 PROVE nel secondo periodo.

PERIODO	
CRITERI DI VALUTAZIONE:	- L'assiduità nella Frequenza delle lezioni della disciplina - La partecipazione al Dialogo Educativo e alle Attività di Studio e approfondimento proposte - Le competenze di Relazione, Interazione e Reazione - Il rispetto delle Consegne - Il progressivo sviluppo della personalità e delle competenze acquisite rispetto ai livelli di partenza. - La considerazione delle difficoltà incontrate. - Gli indicatori qualitativi del comportamento scolastico.
Ore effettuate al 2 Maggio 2026	34 su 66

COMPETENZE
RAGGIUNTE alla
fine dell'anno per la
disciplina:
INFORMATICA

DOCENTE:
MAZZOTTA
PIETRO

ASSE SCIENTIFICO MATEMATICO

- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni, appartenenti alle diverse realtà e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità
- 2. Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate
- 3. Utilizzare correttamente e descrivere il funzionamento di sistemi e/o dispositivi complessi, anche di uso corrente
- 4. Gestire progetti
- 5. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica
- 6. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.
- 7. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico.

ASSE DEI LINGUAGGI

- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo alle specificità dei diversi contesti comunicativi in ambito tecnologico e professionale
- Analizzare ed interpretare testi scritti di vario tipo
- Padroneggiare la lingua straniera per interagire in contesti diversificati e coerenti con i settori di indirizzo
- Produrre oggetti multimediali.

**CONOSCENZE
o CONTENUTI
TRATTATI:**

UNITÀ 1 I database

- Le basi di dati: Storia dei database e suoi modelli (gerarchico, reticolare, relazionale)
- Metodologie di progettazione
- Il modello concettuale: entità, attributi, associazioni. Rappresentazione di entità e relazioni
- Modello logico regole di derivazione
- Progettazione fisica

UNITÀ 2 DBMS e linguaggi per i DB

- I DBMS, l'engine ed i linguaggi per database
- Conoscenza delle caratteristiche generali del linguaggio SQL.
- Istruzioni per la creazione dello schema fisico DDL
- Istruzioni per la manipolazione delle tabelle DML
- L'istruzione SELECT (QL)
- Query semplici

UNITÀ 3 Le Reti

- Le Reti informatiche
- Classificazioni delle reti (per dimensione e per tecnologia trasmissiva)
- Architetture di Rete
- Il trasferimento dell'informazione
 - modalità di utilizzo del canale
 - modalità di comunicazione
- Schede di Rete e indirizzi MAC
- Apparati di Rete (hub, switch, router)
- Topologie di Rete
- I mezzi trasmissivi
- Tecniche di trasferimento dell'informazione (multiplexazione, accesso al canale, commutazione)
- Il modello ISO/OSI e il modello TCP/IP
- indirizzamento in rete

	UNITÀ 4 EDUCAZIONE CIVICA ●Competenza 10 Condividere dati, informazioni e contenuti digitali attraverso tecnologie digitali appropriate, applicando le prassi adeguate alla citazione delle fonti e attribuzione di titolarità. Utilizzare consapevolmente e lealmente i dispositivi tecnologici, dichiarando ciò che è prodotto dal programma e ciò che è realizzato dall'essere umano. ● Competenza 12 Conoscere l'importanza del "Regolamento sulla privacy" (Privacy Policy) che i servizi digitali predispongono per informare gli utenti sull'utilizzo dei dati personali raccolti. Adottare soluzioni e strategie per proteggere sé stessi e gli altri da rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali, anche legati a bullismo e cyberbullismo, utilizzando responsabilmente le tecnologie per il benessere e l'inclusione sociale. Individuare e spiegare gli impatti ambientali delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: RELIGIONE CATTOLICA	1. Comprendere il significato del dialogo come modalità di comunicazione rispettosa delle diversità. 2. Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.
---	---

Docente: Stifanelli Anna	3. Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo. COMPETENZE DI ED. CIVICA Riferimenti: . Competenze chiave UE-2006: Competenze sociali e civiche b. Legge 92/2019; DM. 35/2020; DM. 183/2024 AREA 1 - COSTITUZIONE: La Costituzione, lo Stato, le leggi; gli ordinamenti Legalità, convivenza civile e cittadinanza attiva Competenza n. 1 - Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. - Conoscere il significato della appartenenza ad una Comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria. Competenza n. 2 Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.
CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI:	1. Il Concilio Ecumenico Vaticano II come evento fondamentale per la vita della Chiesa nel mondo contemporaneo. 2. Riflettere sul futuro del mondo e dell'uomo, su bene e male, sul senso della vita e della morte, sulla speranza e sulle paure dell'umanità e sulle risposte che ne dà il Cristianesimo. 3. Conoscere gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità con particolare riferimento a bioetica, lavoro, giustizia sociale, questione ecologica e sviluppo sostenibile.

	4. Studiare la questione su Dio e il rapporto fede – ragione in riferimento alla storia del pensiero filosofico e al progresso scientifico – teologico ARGOMENTI SVOLTI: Gaza Inventare la vita Newman e la coscienza Accenno al Rinascimento Famiglia un bene per tutti Violenza Reciproca Comportarsi da Adulti Come muoversi in Società Impegno sociale e politico La Chiesa e la politica Bioetica Eutanasia Essere credenti e non credenti La Libertà... I valori attuali Desiderare un figlio Fare gli esami Comprendere l'amore vero. ARGOMENTI SVOLTI IN EDUCAZIONE CIVICA: Autocontrollo La Costituzione Diritti e Doveri Il rispetto dei ruoli Gestione rapporti familiari CONOSCENZE DI EDUCAZIONE CIVICA AREA 1 - COSTITUZIONE: La Costituzione, lo Stato, le leggi; gli ordinamenti; Legalità, convivenza civile e cittadinanza attiva La Costituzione italiana, Parte I: I diritti civili, etico-sociali, economici e politici La violenza di genere e i diritti negati.

ABILITÀ:	1. Motivare, in un contesto culturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo. 2. Usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano cattolica. 3. Usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano sapere. ABILITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA • Individuare i diritti inviolabili e i doveri delle persone nella Costituzione italiana. • Rispettare le regole e i patti assunti nella comunità, partecipare alle forme di rappresentanza a livello di classe, scuola, territorio • Comprendere il valore costituzionale del lavoro concepito come diritto ma anche come dovere
METODOLOGIE:	Didattica in presenza: • Lezione frontale • Cooperative learning • Dialogo costruttivo e cooperativo con gli alunni • Esercizi applicativi guidati • Problem solving • Attività di recupero (pause didattiche) • Attività di approfondimento • Attività di laboratorio • Roleplayng • Didattica digitale • FlippedClassroom

TIPOLOGIA DI PROVE EFFETTUATE / N.RO PROVE PER PERIODO	Primo periodo – Trimestre • Verifica Orale • Osservazione Diretta Secondo periodo – Pentamestre • Verifica Orale • Osservazione Diretta
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Nella valutazione si è tenuto conto della preparazione iniziale degli alunni e dello sviluppo delle loro abilità e capacità in rapporto agli obiettivi prefissati. Ulteriori parametri di valutazione: • l'assiduità nella frequenza delle lezioni della disciplina • la partecipazione al dialogo educativo e alle attività di studio e approfondimento proposte • Le competenze di relazione e interazione nel contesto classe • Il rispetto delle consegne • I livelli di apprendimento raggiunti • La considerazione delle difficoltà incontrate • Gli indicatori qualitativi del comportamento scolastico
TESTI E MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	• Sussidi multimediali forniti dal docente (Video, PDF, Word e altri formati) inoltrati agli alunni sul servizio web Google Classroom • Utilizzo, a seconda delle necessità, di ulteriori servizi web e software per la didattica: Google Moduli, Google Jamboard, Google Drive, Google Calendar, Padlet, Kahoot, altri a seguire • Lavagna Interattiva Multimediale • Ipad e Pc

EDUCAZIONE CIVICA

Nucleo concettuale [DM n.183/2024]	Disciplina	Argomento	ORE TOTALI: n. ore: 56
AREA 1 COSTITUZIONE La Costituzione, Lo Stato, le Leggi. Gli ordinamenti Legalità, convivenza civile e cittadinanza attiva.	Lingua e letteratura italiana Storia	Creazione di un un profilo Instagram NOI E LA COSTITUZIONE sul quale gli studenti hanno raccontato la storia della Costituzione, il suo valore, la storia dei padri e delle madri costituenti, hanno adottato un antifascista.	TOTALE h:20 nel corso dell'intero anno scolastico
		Discorso di Piero Calamandrei agli Studenti del 1956 Le festività laiche: Il 25 aprile Il 1 maggio Il 2 giugno Il conflitto Israele - palestinese Film: Norimberga Il primo tribunale militare internazionale per i crimini di guerra	
	Religione	Dialogo sulla Costituzione. Rispetto del proprio corpo. Diritti e Doveri. Discriminazioni Sociali e internet	TOTALE h:5

	Lingua e letteratura inglese	International Law and Imperialism: article 2 of the UN charter -The UN resolution on the Granting of Independence to colonial countries -the international peacekeeping institutions -the European institutions -“Giorno del Ricordo”	TOTALE h:6
	Filosofia	Il ruolo delle principali organizzazioni internazionali: ONU, UNESCO, OMS, NATO	TOTALE h.: 3
	Scienze Motorie e Sportive	Primo Soccorso: Essere in grado di agire correttamente in caso di piccoli e gravi infortuni. Il NUE Prevenzione degli infortuni e comportamento in ambiente naturale	TOTALE h:4
AREA 2 SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ	Scienze naturali	Impatti attuali e futuri del riscaldamento globale Cambiamento climatico Ogni azione conta: il caso dei CFC e del buco nell'ozonosfera	TOTALE h:9

Ambiente Vita e diritti fondamentali		Indicatori del riscaldamento globale:acidificazione degli oceani Bioplastiche Diabete:aspetti biologici ed implicazioni sociali ed economiche Energia da nucleare Dibattito sull'uso degli OGM in agricoltura e alimentazione Biotecnologie e transizione ecologica	
	Storia dell'Arte	Tutela e recupero del patrimonio artistico culturale in Italia.	TOTALE h:2
	Fisica	Inquinamento elettromagnetico. Effetti della esposizione alla radiazione elettromagnetica sulla salute umana.	TOTALE h:4
AREA 3 CITTADINANZA DIGITALE Media Education; Comunicare correttamente con le tecnologie digitali; Le tecnologie digitali al servizio del cittadino; Tutelare la propria identità e la privacy. Tecnologie digitali, salute e benessere psico-fisico.	Informatica	Le fonti, la generazione dei contenuti attraverso l'IA, gli openData Il "Regolamento sulla privacy". Adottare soluzioni e strategie per proteggere sé stessi e gli altri da rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali, anche legati a bullismo e cyberbullismo, utilizzando	TOTALE h:3

		responsabilmente le tecnologie per il benessere e l'inclusione sociale. Individuare e spiegare gli impatti ambientali delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.	
METODOLOGIA	STRUMENTI	VERIFICA	
• Lezione frontale • Dibattito • Lavori in piccoli gruppi tutorati • Attività laboratoriali	• Sussidi multimediali • Ipad • Pc	• Verifiche orali e / o scritte • Elaborazione di prodotti multimediali	

8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012. Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, l'art. 1 comma 2 recita "La valutazione è coerente con l'offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curriculum e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa"

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

Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento. L'obiettivo è stato quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica.

8.1 Criteri di valutazione

L'ammissione dei candidati sarà disposta, in sede di scrutinio finale, dal Consiglio di Classe in accordo con quanto deliberato nei Collegi dei Docenti e dall'O.M. 64 del 26 marzo 2026.

Nello specifico:

- frequenza di almeno 3/4 del monte ore annuale;
- partecipazione alle prove Invalsi;
- completamento delle attività di FSL (90 h previste): il raggiungimento del monte ore previsto relativi alle ore di FSL da svolgersi nel triennio è requisito di accesso secondo quanto previsto dal D.M. 226/2024 e O.M. n. 64/2026;

- voto minimo 6 in tutte le discipline e in condotta; soltanto in caso di votazione inferiore a 6/10 in una disciplina o in un gruppo di discipline, il Consiglio di Classe può deliberare, con motivazione esplicitata e verbalizzata, l'ammissione all'esame;
- se il voto in condotta è pari a 6, è richiesto un elaborato su Cittadinanza Attiva; con una valutazione inferiore interviene la delibera obbligatoria di non ammissione.

Nel processo di valutazione trimestrale e finale per ciascun studente sono stati considerati:

- livello raggiunto delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell'indirizzo
- progressi rispetto al livello culturale iniziale
- risultati della prova di verifica
- livello di competenze di Cittadinanza e Costituzione acquisito attraverso l'osservazione nel medio e lungo periodo

8.2 Criteri di attribuzione del credito

La O.M. 64 del 26 marzo 2026, all'art. 11 comma 1, recita: "Ai sensi dell'art. 15 del d. lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno 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".

Nei corsi quadriennali, come per questa classe, il credito scolastico è attribuito al termine della classe seconda, della classe terza e della classe quarta. La valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico. Il voto finale dell'Esame di Maturità è espresso in centesimi così suddivisi: massimo 40 punti per il credito scolastico, massimo 20 punti per il primo scritto, massimo 20 punti per il secondo scritto, massimo 20 punti per il colloquio. La commissione può assegnare fino a 5 punti di "bonus" per chi ne ha diritto. Dalla somma di tutti questi punti risulta il voto finale dell'Esame. Il punteggio massimo è 100 (con possibilità della lode). Il punteggio minimo per superare l'esame è 60/100.

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, nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo.

L'art. 15, co. 2 bis, del d.lgs. 62/2017, introdotto dall'art. 1, co. 1, lettera d), della legge 1° ottobre 2024, n. 150, prevede che il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale possa essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi.

Nel rispetto dei riferimenti normativi fondamentali DPR n. 323 del 23.7.1998 art. 12 cc. 1, 2, e conforme con quanto deliberato in sede di Collegio dei Docenti, il Consiglio di Classe ha adottato i seguenti criteri nell'assegnazione dei crediti:

- **Media dei voti pari o superiore** al decimale 0,5: attribuzione del punteggio più alto della banda di appartenenza;
- **Media dei voti inferiore** al decimale 0,5: attribuzione del punteggio più basso della banda di appartenenza; **punteggio basso** che viene incrementato, nei limiti previsti dalla banda di oscillazione di appartenenza, **quando** lo studente si trova in almeno uno dei seguenti casi:
 - riporta una valutazione di *moltissimo* in Religione, nella disciplina alternativa, o un giudizio positivo nelle competenze di Cittadinanza Attiva o nell'esercizio dell'alternanza scuola lavoro
 - ha partecipato con interesse e impegno alle attività integrative dell'Offerta Formativa (progetti PTOF, PON)
 - produce la **documentazione di qualificate esperienze formative**, acquisite **al di fuori della scuola** di appartenenza (**CREDITO FORMATIVO**), e da cui derivano competenze coerenti con le finalità didattiche ed educative previste dal PTOF.

8.3. ATTIVITÀ DI PREPARAZIONE ALL'ESAME DI MATURITÀ

8.3.1 Simulazione I Prova (prova scritta di Italiano)

Svolta il 27 aprile 2026

(prova valutata ai fini del rendimento scolastico)

Per la prima prova scritta, l'O.M. n. 55 del 22.03.2024, all'Art. 19 dispone quanto segue:

“Ai sensi dell’art. 17, co. 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.”

8.3.2 Simulazione II Prova (prova scritta di matematica)

(La seconda prova sarà svolta nella settimana dal 18 al 23 maggio quindi in data successiva alla redazione del presente documento, ma sarà comunque tenuta in considerazione per la valutazione di fine anno scolastico)

Per la seconda prova scritta, l'O.M. n. 55 del 22.03.2024, all'Art. 20, c. 1 e 2, dispone quanto segue:

“1. La seconda prova, ai sensi dell’art. 17, co. 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 o più discipline

caratterizzanti 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.”

8.3. PROVE INVALSI

Tutti gli alunni della 4[^]ASQ hanno svolto le prove INVALSI nelle seguenti date (cfr. D. Lgs. 62/2017 e ribadito nell'OM 67/25, art. 3, comma 1):

- **Inglese: 4 marzo**
- **Matematica: 24 marzo**
- **Italiano: 17 marzo**

8.4. Griglie di valutazione delle simulazioni delle prove scritte

Per la valutazione delle prove scritte, il CdC ha fatto riferimento alle griglie di valutazione ai sensi del quadro di riferimento allegato al D.M. 1095 del 21 novembre 2019 per la prima prova e dei quadri di riferimento allegati al D.M. n. 769 del 2018, per la seconda prova. Si allegano le griglie di valutazione elaborate ed utilizzate dal CdC per la correzione delle simulazioni.

8.5. Esame alunni DSA:

Durante le prove le studentesse potranno utilizzare tutti gli strumenti compensativi e saranno adottate le misure dispensative indicate dal PDP e utilizzate durante l'anno scolastico.

In particolare esse saranno accompagnate nella lettura dell'allegato riguardante la Prima prova e si avvantaggeranno di un tempo aggiuntivo di 30 minuti.

Durante la seconda prova, in particolare, è previsto l'uso di calcolatrice, formulari, schemi, software didattici specifici, tempi aggiuntivi (circa 25% in più), utilizzo dell'IPad.

9. RELAZIONE DELLE ATTIVITÀ – RETE LICEI TRED

Nel corso del quadriennio, la classe ha preso parte a un articolato percorso formativo, progettato nell'ambito dell'innovazione didattica e orientato allo sviluppo integrato di competenze disciplinari e trasversali. Il percorso si è caratterizzato per una forte coerenza con i macro-temi della **transizione ecologica** e della **transizione digitale**.

Le attività sono state strutturate attraverso una pluralità di format didattici — **workshop, learning week, percorsi opzionali, esperienze immersive e project work** — con l'obiettivo di superare il modello trasmissivo tradizionale e favorire una didattica attiva ed esperienziale.

Elemento qualificante dell'intero percorso è stato il costante coinvolgimento di attori esterni al contesto scolastico, tra cui università, aziende, centri di ricerca ed enti del terzo settore, che hanno contribuito a rendere l'esperienza formativa autentica, aggiornata e fortemente connessa al mondo contemporaneo.

Volendo tracciare un bilancio retrospettivo delle attività proposte nel corso dei quattro anni, si può osservare come il numero delle iniziative in rete e la varietà degli argomenti trattati siano stati decisamente maggiori nei primi due anni. Nel terzo e quarto anno, invece, le attività in rete sono diventate progressivamente meno frequenti: workshop e learning week hanno coinvolto soltanto poche e selezionate attività, lasciando più libertà di scelta e di gestione delle attività alle singole istituzioni scolastiche.

ANNO SCOLASTICO 2022-23 (I ANNO)

Il primo anno ha avuto una funzione introduttiva e fondativa, finalizzata a costruire le basi concettuali e metodologiche del percorso. L'attenzione si è concentrata principalmente sulla comprensione dei temi legati alla sostenibilità ambientale e sull'acquisizione delle prime competenze digitali.

I Quadrimestre

Il ciclo di workshop sulla transizione ecologica ha rappresentato il primo momento strutturato di approfondimento interdisciplinare.

Workshop sulla Transizione Ecologica

7. **Timeline:** dal 5 ottobre 2022 al 1° febbraio 2023.
8. **Modalità:** 15 workshop erogati in modalità ibrida (in rete e in autonomia).
9. **Principali tematiche approfondite:** conoscenza delle risorse e delle fragilità del pianeta Terra, lettura e interpretazione del territorio tramite l'utilizzo di Google Earth, gestione della risorsa acqua ovvero studio del ciclo dell'acqua, delle problematiche legate alla sua distribuzione e delle strategie di gestione sostenibile, tema dello spreco alimentare attraverso il progetto "SprecoZero"; gestione dei rifiuti ovvero approfondimento dei modelli di economia circolare e delle strategie di riduzione, riuso e riciclo.
10. **Soggetti coinvolti:** Prof. Vincenzo Balzani (Università di Bologna), Prof. Marcello Di Paola, Prof. Falasconi (Università di Bologna), Prof. Segrè (Università di Bologna), aziende A2A, Hera e Centro ELIS.

Gli studenti hanno sviluppato una prima consapevolezza sistemica delle problematiche ambientali, acquisendo strumenti per "leggere" la complessità dei fenomeni.

Le uscite didattiche hanno rappresentato un momento fondamentale di connessione tra teoria e pratica e si sono incentrate soprattutto sulla conoscenza del territorio circostante, sia dal punto naturalistico che urbanizzato. In particolare, sono state effettuate due uscite, una presso la Riserva di Torre Guaceto e l'altra presso il centro storico della città di Brindisi.

Di seguito si riporta il calendario dei Workshop del I quadrimestre

Num.	Data	Modalità	Obiettivo e Attività Principali
1	05/10/2022	In rete	Presentazione obiettivi Liceo TRED e attività di Team Building.
2	12/10/2022	Autonomia	Esplorazione del territorio tramite l'uso di Google Earth.
3	19/10/2022	Autonomia	Studio del territorio e raccolta di materiale fotografico per l'e-book.
4	26/10/2022	Autonomia	Realizzazione dell'output (book fotografico, tour virtuale o video).
5	09/11/2022	In rete	Presentazione dei lavori in plenaria e intervento sul concetto di bene comune.
6	16/11/2022	Autonomia	Laboratorio di fisica: grandezze fondamentali e misurazioni (termoscopio, pendolo).
7	23/11/2022	Autonomia	Laboratorio di fisica: grandezze derivate (volume, densità, pressione) e focus sull'acqua.
8	30/11/2022	In rete	Conoscenza della risorsa acqua: gestione consapevole e lotta allo spreco con esperti A2A.
9	07/12/2022	Autonomia	Laboratorio di chimica: sostanze pure, miscugli e tecniche di separazione.
10	14/12/2022	In rete	Spreco alimentare: lancio del progetto "SprecoZero" e monitoraggio del frigorifero.
11	21/12/2022	Autonomia	Intervista a un'azienda locale del settore agricolo/alimentare sui temi della

			sostenibilità.
12	11/01/2023	Ibrido	Gestione rifiuti: intervento di Hera e lavoro autonomo sull'output SprecoZero.
13	18/01/2023	In rete	Rifiuto come risorsa: intervento su biometano/compost e lab. sulla decomposizione organica.
14	25/01/2023	In rete	Raccolta differenziata: report interattivo "Sulle Tracce dei Rifiuti".
15	01/02/2023	In rete	Chiusura quadrimestre: presentazione risultati SprecoZero e dei lavori di istituto.

Learning Week sulla “Risorsa Acqua e Learning & Innovation Skills”

Questa esperienza ha integrato contenuti disciplinari e competenze trasversali

- **Timeline:** dal 6 al 10 febbraio 2023
- **Modalità:** ibrida (online e in presenza)
- **Attività realizzate:** approfondimento sulla gestione idrica e laboratori sulle Learning & Innovation Skills (le attività laboratoriali sulle Learning & Innovation Skills sono state progettate dalla Prof.ssa Sancassani del Politecnico di Milano).
- **Soggetti coinvolti:** Gruppo Iren, Acea e Community di Valore Acqua.

Durante la settimana sono stati approfonditi i temi legati alla risorsa acqua e sono stati realizzati laboratori sul metodo di studio e sugli stili di apprendimento. Gli studenti hanno partecipato ad attività di approfondimento con il supporto dei docenti e di esperti aziendali.

Gli approfondimenti legati al tema dell’acqua si sono concentrati sulla gestione sostenibile delle risorse idriche prevedendo le seguenti attività:

- **Kick-off e Challenge:** sessione in rete per la presentazione della Learning Week e il lancio della sfida a cura della **Community di Valore Acqua**
- **Incontri con Esperti:** gli studenti hanno partecipato ad appuntamenti online con referenti aziendali del settore per approfondire il tema idrico
- **Esperienza sul campo:** oltre alle sessioni digitali, gli alunni hanno effettuato **visite sul territorio** per osservare concretamente gli impianti
- **Output Finale:** la settimana si è conclusa con la **presentazione dei lavori** prodotti dai vari gruppi

In parallelo agli approfondimenti della risorsa acqua, è stato condotto il laboratorio sulle Learning & Innovation Skills

Il laboratorio, intitolato «Non studiare di più, studia meglio: guida rapida allo studio che funziona», si è concentrato sul metodo di studio e sull'identificazione dei propri stili di apprendimento. Il percorso mirava a rendere lo studio più **efficace e consapevole**, fornendo strumenti pratici per migliorare l'organizzazione personale e ottimizzare i tempi di apprendimento senza aumentare il carico orario. Attraverso le attività proposte, gli studenti hanno potuto potenziare competenze trasversali quali la gestione del tempo e l'orientamento all'obiettivo. L'attività ha integrato contenuti disciplinari e competenze trasversali, favorendo l'autonomia nello studio.

II Quadrimestre

Workshop sulla Transizione Digitale (e comunicazione)

- **Timeline:** dal 15 febbraio al 31 maggio 2023
- **Modalità:** 16 workshop focalizzati su comunicazione e robotica
- **Attività:** approfondimento della consapevolezza nell'uso della comunicazione digitale, valutazione dell'attendibilità delle fonti e introduzione a metodologie di progettazione e Design Thinking. Sono state inoltre realizzate attività laboratoriali di coding e robotica educativa mediante strumenti quali Automata, Scratch e Micro:bit.
- **Soggetti coinvolti:** Cisco, Hera, Iren, Ferrovie dello Stato, Amazon Web Services (AWS), Autostrade per l'Italia, Parole O_Stili.

Di seguito si riporta il calendario dei Workshop del II quadrimestre

Area: Comunicazione Digitale

Num.	Data	Modalità	Obiettivi e Attività Principali
1	15/02/2023	Ibrida	Consapevolezza sulla comunicazione; Lab. comunicazione non ostile.
2	22/02/2023	In rete	Gestione delle fonti attendibili e verifica fake news.
3	01/03/2023	Autonomia	Sviluppo del progetto sulla comunicazione digitale.
4	08/03/2023	Ibrida	Social Reputation, identità digitale e screening profili social.

Area: Robotica, Coding e Sensoristica

Num.	Data	Modalità	Obiettivi e Attività Principali
5	15/03/2023	Ibrida	Design Thinking: progettazione e toolkit per prodotti smart.
6	22/03/2023	Ibrida	Automata: rudimenti di disegno 2/3D e trasmissione del moto.
7	29/03/2023	Autonomia	Realizzazione fisica del modello di automa.
8	05/04/2023	Ibrida	Proseguimento progettazione Automata.
9	12/04/2023	Autonomia	Coding: introduzione all'ambiente Scratch.
10	19/04/2023	Autonomia	Sensoristica: Make Code, Microbit e raccolta dati.
11	26/04/2023	Ibrida	Interazione Scratch + Microbit; testimonianza ispirazionale.
12	03/05/2023	Autonomia	Gestione del dato (I/O) e trasformazione in informazione.
13	10/05/2023	Ibrida	Lavoro di gruppo; sistemi innovativi di esazione.
14	17/05/2023	Autonomia	Fast Prototyping: costruzione del prototipo della soluzione.
15	24/05/2023	Autonomia	Realizzazione elaborato finale e diario di bordo.
16	31/05/2023	Ibrida	Presentazione finale: restituzione live dei progetti alla rete.

Summer Camp

Il Summer Camp ha rappresentato un momento di sintesi e applicazione delle competenze acquisite. Gli studenti hanno lavorato su casi reali, confrontandosi con problematiche concrete e sviluppando soluzioni progettuali.

- **Timeline:** 9–15 luglio 2023
- **Modalità:** residenziale (presso il centro ELIS)
- **Attività:** sviluppo di project work e soluzione di casi aziendali relativi ai temi della transizione ecologica. In particolare, gli studenti hanno lavorato in gruppo alla “costruzione della città sostenibile ideale” (con il Gruppo Hera), hanno approfondito il tema del risanamento acustico con Autostrade per l’Italia e hanno partecipato a una visita presso il Fulfillment Center di Amazon (Colleferro). Gli studenti, inoltre, sono stati coinvolti in un Maker Lab sull’agricoltura del futuro, con la realizzazione di moduli come Agritube e Agripot progettato dal Glocal Impact Network
- **Soggetti coinvolti:** Gruppo Hera, Autostrade per l’Italia, Amazon Web Service, Glocal Impact Network

Summer job

Entrambe le classi hanno svolto a fine giugno 2023 un’attività di una settimana presso il Circolo Velico Lucano di Policoro, una società sportiva impegnata nel promuovere la conoscenza e la cultura dell’ambiente naturale e socio-culturale attraverso la pratica sportiva, quale strumento pedagogico ed educativo capace di favorire l’ inclusione sociale e lo sviluppo di sani modelli di vita sportiva ed alimentare.

ANNO SCOLASTICO 2023-2024 (II ANNO)

Il secondo anno ha consolidato le competenze acquisite nell’anno precedente e ha offerto nuovi spunti di riflessione e apprendimento.

I Quadrimestre

Workshop sulla Transizione Digitale

- **Timeline:** ottobre 2023 – febbraio 2024
- **Modalità:** ibrida (in rete e in autonomia)
- **Attività realizzate:** utilizzo di Arduino per progetti di irrigazione automatica e stazioni meteorologiche, lezioni di geopolitica sulla questione cinese. L’introduzione di strumenti come Arduino ha consentito agli studenti di applicare concretamente le conoscenze acquisite, sviluppando progetti legati alla sostenibilità ambientale
- **Soggetti coinvolti:** A2A, Iren, SNAM, LIMES, Fellows di Aurora

Di seguito si riporta il calendario dei Workshop del I quadrimestre

Area: Comunicazione e Orientamento

1	04/10/2023	Ibrido	Esplorare passioni e motivazioni: intervento su come scoprire i propri punti di forza.
2	11/10/2023	Ibrido	Relazioni e Professioni: uscire dalla zona di comfort e conoscere i trend professionali.
3	18/10/2023	Ibrido	Gioco di squadra: attività focalizzate sulla collaborazione e il team building.

Area: Transizione Digitale (Arduino e Progettazione)

Num.	Data	Modalità	Obiettivo e Attività Principali
4	25/10/2023	Autonomia	Arduino Intro 1: basi di elettronica e primi passi con la scheda.
5	08/11/2023	Autonomia	Arduino Intro 2: approfondimento tecnico e programmazione base.
6	15/11/2023	Autonomia	Arduino Intro 3: gestione di sensori e attuatori (es. LED e DHT11).
7	29/11/2023	Ibrido	Arduino 1.1: avvio del progetto irrigazione automatica con esperti A2A.
8	06/12/2023	Autonomia	Arduino 1.2: prosecuzione e sviluppo del sistema di irrigazione.
9	13/12/2023	Autonomia	Arduino 1.3: finalizzazione tecnica del prototipo di irrigazione.
10	20/12/2023	In rete	Restituzione Irrigazione: presentazione degli output realizzati dai gruppi.
11	10/01/2024	Ibrido	Arduino 2.1: avvio progetto stazione meteorologica con esperti Iren.
12	17/01/2024	Autonomia	Arduino 2.2: sviluppo della stazione e raccolta dati ambientali.
13	24/01/2024	Autonomia	Arduino 2.3: analisi dei dati rilevati (temperatura, pressione, CO2).
14	31/01/2024	Autonomia	Arduino 2.4: rifinitura del report scientifico e dei dati della stazione.
15	07/02/2024	In rete	Restituzione Stazione: confronto dei dati tra scuole gemellate e intervento SNAM.

Area: Geopolitica

Num.	Data	Modalità	Obiettivo e Attività Principali
16	14/02/2024	Ibrido	Lezione di Geopolitica: focus sulla "Questione cinese" con esperti di LIMES

Nel corso dell'anno si è inoltre svolto un ulteriore **workshop in lingua inglese** con scuole nigeriane organizzato dal Centro ELIS, con attività di confronto su economia circolare ed energie rinnovabili, favorendo lo scambio interculturale e lo sviluppo delle competenze linguistiche

- **Timeline:** 05 novembre 2024
- **Modalità:** workshop online in lingua inglese in collegamento con scuole della Nigeria.
- **Attività realizzata:** confronto su economia circolare ed energie rinnovabili tra studenti italiani e nigeriani (Lagoon School e Roseville School). Il workshop, condotto dal trainer Giorgio Giorgi (Glocal Impact Network), ha previsto una lezione introduttiva seguita da un confronto diretto tra studenti, favorendo lo scambio di esperienze e pratiche sostenibili nei diversi contesti culturali.
- **Soggetti coinvolti:** Glocal Impact Network

Learning Week sul “Cooperative Learning”

La Learning Week dedicata al Cooperative Learning ha rafforzato le competenze relazionali e organizzative, fondamentali per il lavoro di gruppo.

- **Timeline:** dal 20 al 24 novembre 2023
- **Modalità:** in presenza

- **Attività realizzate:** durante la Learning Week, progettata dalla Prof.ssa Susanna Sancassani del Politecnico di Milano, gli studenti hanno svolto laboratori specifici per imparare a fare squadra, pianificare, collaborare e prendere decisioni collettive. Le attività pratiche hanno incluso metodologie come il "Summit di esperti" (Jigsaw), il "Gioco delle coppie" e l'esercizio "Uno per tutti", basati su discussioni in gruppo e riflessioni individuali. Queste esperienze hanno permesso di potenziare le competenze trasversali e la capacità di integrare diverse prospettive per risolvere quesiti complessi e articolati

Learning Week della “White Energy Week” (WEW)

1. **Timeline:** dal 19 al 23 febbraio 2024
2. **Modalità:** in presenza e online
3. **Attività:** durante la White Energy Week, progettata da Geoside, gli studenti hanno analizzato l'efficienza energetica dei propri edifici scolastici raccogliendo e interpretando dati tecnici, economici e ambientali rilevanti. Attraverso strumenti informatici, hanno redatto una diagnosi energetica proponendo soluzioni concrete per eliminare gli sprechi e promuovere pratiche di sostenibilità. L'attività si è conclusa con la presentazione finale degli elaborati alla comunità scolastica, simulando professioni innovative come l'Energy o il Sustainability Manager.
4. **Soggetti coinvolti:** Geoside (Italgas)

II Quadrimestre

Workshop di Transizione Ecologica

- **Timeline:** febbraio – maggio 2024
- **Modalità:** in rete e in autonomia
- **Attività:** percorso transdisciplinare sulla CO₂, analisi di dati satellitari, esperimenti sull'acidificazione delle acque del Mediterraneo e produzione di output creativi (e-book, video). Un workshop è stato dedicato alla geopolitica
- **Soggetti coinvolti:** Maire Tecnimont, LIMES, Prof.ssa Pinardi (Università di Bologna).

Di seguito si riporta il calendario dei Workshop del II quadrimestre

Num.	Data	Modalità	Obiettivo e Attività Principali
1	28/02/2024	Ibrida	Introduzione alle tematiche: approfondimento su CO ₂ ed Energia; lancio della sfida finale.
2	06/03/2024	Autonomia	Esplorazione della CO₂: percorso transdisciplinare sul ruolo del gas nell'ambiente.
3	13/03/2024	Autonomia	Protocolli CO₂: proseguimento del percorso transdisciplinare.
4	20/03/2024	Ibrida	Carbon capture: approfondimento sulla cattura della CO ₂ e <i>Waste to chemical</i> .
5	27/03/2024	Autonomia	Approfondimento CO₂: analisi transdisciplinare del ruolo ambientale.
6	03/04/2024	Ibrida	Geopolitica: intervento esperto e attività laboratoriale correlata.
7	10/04/2024	Autonomia	Energia Solare: laboratorio sull'assorbimento termico e inclinazione dei raggi.
8	17/04/2024	Ibrida	Scienze del Clima: monitoraggio della Terra via satellite e attività pratica.

9	24/04/2024	Autonomia	CO₂ in acqua: studio della sua trasformazione e impatto ambientale.
10	08/05/2024	Autonomia	Eventi naturali: studio dei fluidi in rotazione, forza di Coriolis e vortici.
11	15/05/2024	In rete	Acidificazione: studio dell'impatto della CO ₂ sulla funzionalità degli organismi.
12	22/05/2024	Autonomia	Preparazione Challenge: sviluppo del "fil rouge" e dell'output finale (e-book, video, ppt).
13	29/05/2024	Autonomia	Chiusura e Presentazione: finalizzazione dell'output e organizzazione delle mostre a scuola.

Erasmus

Gli studenti hanno partecipato alla mobilità del progetto Erasmus+ “Majorana Goes Green” con una scuola finlandese e un apertoghese.

ANNO SCOLASTICO 2024-2025 (III ANNO)

Learning Week “Progetto di Ricerca”

- A) **Timeline:** 25 ottobre – 4 novembre 2024
- B) **Modalità:** ibrida (presenza e online)
- C) **Attività:** la settimana intensiva ha formato gli studenti sulla struttura e la metodologia scientifica necessaria per condurre e comunicare un progetto di ricerca. Sviluppando temi legati alla sostenibilità, come il surriscaldamento urbano, i partecipanti hanno imparato a formulare domande mirate, analizzare fonti attendibili e gestire correttamente le citazioni. Il percorso ha prodotto come output finale un report scientifico e un vademecum contenente le regole fondamentali per la redazione di ricerche efficaci
- D) **Soggetti coinvolti:** Prof.ssa Susanna Sancassani (Politecnico di Milano).

Percorsi Opzionali

I percorsi opzionali sono stati dei corsi durati da novembre 2024 fino ad aprile 2025. Gli incontri si

sono svolti online il martedì pomeriggio per 11 settimane, per un totale di 33 ore. I corsi hanno rappresentato un'importante opportunità di personalizzazione del percorso formativo, permettendo agli studenti di approfondire ambiti di interesse specifici.

- ✓ **Timeline:** novembre 2024 – aprile 2025
- ✓ **Modalità:** sessioni online pomeridiane con metodologia laboratoriale
- ✓ **Attività:** i percorsi opzionali sono moduli formativi avanzati che integrano ambiti STEM e Humanities attraverso una didattica laboratoriale innovativa. Prevedono cinque mesi di attività online in gruppi misti tra diverse scuole, con il supporto di docenti, ricercatori universitari e professionisti aziendali. Il programma include fasi di studio, ricerca e uscite didattiche, culminando nella creazione e presentazione di un project work o output finale.

Nello specifico, i corsi a cui hanno partecipato i nostri studenti sono stati:

- "Blue Lab - Algae" che ha esplorato il mondo delle alghe e delle piante marine nel contesto della Botanica Marina e dell'Ecologia Marina, attraverso un approccio interdisciplinare che integra la Biochimica e la Chimica (Università di Pisa);

- “L’economia circolare: transizione verso nuovi modelli produttivi” che ha riguardato i principi di questo modello economico, come può essere integrato nelle aziende e come si può misurare la circolarità di un prodotto (Università di Bologna);
- “Front end developer” che ha esplorato il mondo affascinante dello sviluppo front-end. Con questo corso gli studenti hanno scoperto come costruire siti web e applicazioni utilizzando i fondamentali HTML, CSS e JavaScript (Elis);
- “Esplorando l’Intelligenza Artificiale: l’IA al servizio della creatività”, percorso che ha indagato il potenziale creativo dell’Intelligenza Artificiale e il funzionamento delle reti neurali generative (Fondazione SNAM, Scuola di Robotica);
- “Futuro Sostenibile: le Green e Digital Skill nel Mondo del Lavoro”, che ha indagato come le competenze digitali e green siano fondamentali in un mercato in continua evoluzione e come siano cruciali per un futuro sostenibile (UMANA).

Learning Week – “Disputa e Argomentazione”

- **Timeline:** 17 – 21 marzo 2025
- **Modalità:** protocollo “Age contra” con dibattiti regolamentati
- **Attività:** questa Learning Week, progettata dal Prof. Marco Ferrari del Liceo Malpighi di Bologna, ha permesso di approfondire il protocollo "Age Contra", una metodologia di disputa regolamentata, volta a potenziare il pensiero critico e l’autonomia argomentativa degli studenti. Il percorso si sviluppa in sette fasi logiche, tra cui il dialogo socratico e la difesa a più voci, portando i partecipanti a confrontarsi in modo ordinato su tesi complesse. L'obiettivo finale è stato quello di sviluppare capacità di ricerca e comunicazione efficace.

Nel corso dell’anno, inoltre, gli studenti hanno partecipato a **workshop** progettati da **Edulia** (Sapere Treccani), con attività asincrone e project work finalizzati alla riduzione dell’impatto ambientale nei contesti scolastici e locali.

Gli studenti hanno realizzato progetti pratici per ridurre l'impatto ambientale, campagne di sensibilizzazione giovanile e soluzioni innovative tramite la metodologia del Design Thinking. Le attività sono state erogate in modalità asincrona tramite contenuti multimediali su piattaforma digitale, integrando lo sviluppo di Project Work e webinar live di confronto. Il percorso ha portato alla creazione di piani di sostenibilità scolastica, strategie di comunicazione social e sistemi tecnologici per l'efficientamento dei consumi energetici.

Le attività hanno permesso agli studenti di confrontarsi con problematiche reali, sviluppando soluzioni innovative e sostenibili.

10. GRIGLIA DI CORREZIONE PRIMA PROVA - TIPOLOGIA A

Analisi e interpretazione di un testo letterario

CANDIDATO/A _____					
AMBITO	INDICATORI GENERALI (MAX 60 pt)	DESCRITTORI DI LIVELLO		PUNTEGGI	PUNTI
Organizzazione del testo	Ideazione, organizzazione e pianificazione del testo	Eccellente	Struttura organica, efficace, con spunti personali	10	
		Ottimo	Struttura organica, progressione fluida	9	
		Buono	Struttura organica, progressione coerente	8	
		Discreto	Struttura lineare, progressione generalmente chiara	7	
		Sufficiente	Struttura complessivamente lineare, sviluppo limitato	6	
		Mediocre	Struttura disorganica	5	
		Insufficiente	Struttura del tutto priva di pianificazione e di organizzazione	0-4	
	Coesione e coerenza testuale	Eccellente	Coerenza rigorosa, uso ricco e funzionale dei connettivi	10	
		Ottimo	Coerenza piena, connessioni logiche efficaci	9	
		Buono	Coerenza solida, uso vario dei connettivi	8	
		Discreto	Coerenza complessivamente adeguata, con connettivi generalmente corretti	7	
		Sufficiente	Coerenza globale, connettivi semplici e ripetitivi	6	
		Mediocre	Coerenza discontinua, legami deboli o impropri	5	
		Insufficiente	Coerenza frammentaria, assenza di legami logici	0-4	
Lessico	Ricchezza e padronanza lessicale	Eccellente	Lessico appropriato, vario ed efficace	10	
		Ottimo	Lessico appropriato e vario	9	
		Buono	Lessico appropriato	8	
		Discreto	Lessico generalmente appropriato	7	
		Sufficiente	Lessico essenziale	6	
		Mediocre	Lessico parzialmente inadeguato	5	
		Insufficiente	Lessico del tutto inadeguato	0-4	
		Eccellente	Testo corretto, sintassi varia e pienamente controllata	10	
		Ottimo	Correttezza quasi totale, sintassi articolata	9	

Grammatica e punteggiatura	Correttezza grammaticale (Ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Buono	Rari errori; sintassi generalmente corretta	8	
		Discreto	Pochi errori non gravi; sintassi semplice ma complessivamente corretta	7	
		Sufficiente	Errori presenti, ma non gravi	6	
		Mediocre	Errori frequenti anche gravi	5	
		Insufficiente	Errori gravi e diffusi che compromettono la comprensione	0-4	
Contenuto	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Eccellente	Conoscenze e riferimenti culturali ricchi e articolati	10	
		Ottimo	Conoscenze e riferimenti culturali appropriati e precisi	9	
		Buono	Conoscenze e riferimenti culturali appropriati	8	
		Discreto	Conoscenze e riferimenti culturali corretti ma limitati	7	
		Sufficiente	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali	6	
		Mediocre	Conoscenze e riferimenti culturali lacunosi e poco pertinenti	5	
		Insufficiente	Conoscenze e riferimenti culturali assenti o errati	0-4	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Eccellente	Giudizi e valutazioni personali del tutto pertinenti, ricchi e motivati	10	
		Ottimo	Giudizi e valutazioni personali pertinenti e opportunamente motivati	9	
		Buono	Giudizi e valutazioni personali pertinenti	8	
		Discreto	Giudizi e valutazioni personali con motivazioni semplici e lineari	7	
		Sufficiente	Giudizi e valutazioni personali presenti, ma poco sviluppati	6	
		Mediocre	Giudizi e valutazioni personali non motivati	5	
		Insufficiente	Giudizi e valutazioni personali assenti	0-4	

AMBITO	INDICATORI SPECIFICI (MAX 40 pt)	DESCRITTORI DI LIVELLO		PUNTEGGI	PUNTI
	Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Eccellente	Rispetto ampio ed efficace	10	
		Ottimo	Rispetto completo e preciso	9	
		Buono	Rispetto completo	8	
		Discreto	Rispetto adeguato	7	
		Sufficiente	Rispetto complessivo ma non sempre preciso	6	
		Mediocre	Rispetto parziale	5	

Contenuto		Insufficiente	Vincoli non rispettati	0-4	
	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Eccellente	Testo pienamente ed ampiamente compreso nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	10	
		Ottimo	Testo compreso in modo pertinente e preciso anche negli aspetti stilistici	9	
		Buono	Testo complessivamente compreso nei contenuti e negli snodi	8	
		Discreto	Testo compreso nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici principali anche se con qualche imprecisione	7	
		Sufficiente	Testo complessivamente compreso	6	
		Mediocre	Testo solo parzialmente compreso	5	
		Insufficiente	Testo frainteso e snodi tematici non individuati	0-4	
	Puntualità nell’analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Eccellente	Completa e ampia	10	
		Ottimo	Completa	9	
		Buono	Completa nei principali aspetti	8	
		Discreto	Adegua con qualche imprecisione	7	
		Sufficiente	Essenziale	6	
		Mediocre	Parziale e imprecisa	5	
		Insufficiente	Del tutto inadeguata	0-4	
	Interpretazione corretta e articolata del testo	Eccellente	Corretta, approfondita, personale e criticamente fondata	10	
		Ottimo	Corretta e completa	9	
		Buono	Corretta	8	
		Discreto	Semplice e generalmente corretta	7	
		Sufficiente	Parzialmente corretta	6	
		Mediocre	Imprecisa e incompleta	5	
		Insufficiente	Del tutto scorretta	0-4	
Punteggio Totale in centesimi			/100 : 5 =		
Punteggio della prova in ventesimi			/20		
Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).					

N.B. Gli indicatori generali (Max 60 pt) e specifici (Max 40 pt) sono stati elaborati dal MIM nel “*Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della prima prova scritta dell’esame di Stato*”; i descrittori e l’attribuzione dei relativi punteggi sono stati approvati nella riunione di Dipartimento di Discipline Umanistiche del giorno 13/04/2026.

COMMISSIONE_____

IL PRESIDENTE_____

I COMMISSARI

10. GRIGLIA DI CORREZIONE PRIMA PROVA - TIPOLOGIA B

Analisi e produzione di un testo argomentativo

CANDIDATO/A _____					
AMBITO	INDICATORI GENERALI (MAX 60 pt)	DESCRITTORI DI LIVELLO		PUNTEGGI	PUNTI
Organizzazione del testo	Ideazione, organizzazione e pianificazione del testo	Eccellente	Struttura organica, efficace, con spunti personali	10	
		Ottimo	Struttura organica, progressione fluida	9	
		Buono	Struttura organica, progressione coerente	8	
		Discreto	Struttura lineare, progressione generalmente chiara	7	
		Sufficiente	Struttura complessivamente lineare, sviluppo limitato	6	
		Mediocre	Struttura disorganica	5	
		Insufficiente	Struttura del tutto priva di pianificazione e di organizzazione	0-4	
	Coesione e coerenza testuale	Eccellente	Coerenza rigorosa, uso ricco e funzionale dei connettivi	10	
		Ottimo	Coerenza piena, connessioni logiche efficaci	9	
		Buono	Coerenza solida, uso vario dei connettivi	8	
		Discreto	Coerenza complessivamente adeguata, con connettivi generalmente corretti	7	
		Sufficiente	Coerenza globale, connettivi semplici e ripetitivi	6	
		Mediocre	Coerenza discontinua, legami deboli o impropri	5	
		Insufficiente	Coerenza frammentaria, assenza di legami logici	0-4	
Lessico	Ricchezza e padronanza lessicale	Eccellente	Lessico appropriato, vario ed efficace	10	
		Ottimo	Lessico appropriato e vario	9	
		Buono	Lessico appropriato	8	
		Discreto	Lessico generalmente appropriato	7	
		Sufficiente	Lessico essenziale	6	
		Mediocre	Lessico parzialmente inadeguato	5	
		Insufficiente	Lessico del tutto inadeguato	0-4	
		Eccellente	Testo corretto, sintassi varia e pienamente controllata	10	
		Ottimo	Correttezza quasi totale, sintassi articolata	9	

Grammatica e punteggiatura	Correttezza grammaticale (Ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Buono	Rari errori; sintassi generalmente corretta	8	
		Discreto	Pochi errori non gravi; sintassi semplice ma complessivamente corretta	7	
		Sufficiente	Errori presenti, ma non gravi	6	
		Mediocre	Errori frequenti anche gravi	5	
		Insufficiente	Errori gravi e diffusi che compromettono la comprensione	0-4	
Contenuto	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Eccellente	Conoscenze e riferimenti culturali ricchi e articolati	10	
		Ottimo	Conoscenze e riferimenti culturali appropriati e precisi	9	
		Buono	Conoscenze e riferimenti culturali appropriati	8	
		Discreto	Conoscenze e riferimenti culturali corretti ma limitati	7	
		Sufficiente	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali	6	
		Mediocre	Conoscenze e riferimenti culturali lacunosi e poco pertinenti	5	
		Insufficiente	Conoscenze e riferimenti culturali assenti o errati	0-4	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Eccellente	Giudizi e valutazioni personali del tutto pertinenti, ricchi e motivati	10	
		Ottimo	Giudizi e valutazioni personali pertinenti e opportunamente motivati	9	
		Buono	Giudizi e valutazioni personali pertinenti	8	
		Discreto	Giudizi e valutazioni personali con motivazioni semplici e lineari	7	
		Sufficiente	Giudizi e valutazioni personali presenti, ma poco sviluppati	6	
		Mediocre	Giudizi e valutazioni personali non motivati	5	
		Insufficiente	Giudizi e valutazioni personali assenti	0-4	

AMBITO	INDICATORI SPECIFICI (MAX 40 pt)	DESCRITTORI DI LIVELLO		PUNTEGGI	PUNTI
		Eccellente	Completa individuazione della tesi e delle argomentazioni	10	
		Ottimo	Ampia individuazione della tesi e delle argomentazioni	9	
		Buono	Corretta e pertinente individuazione della tesi e delle argomentazioni	8	

Contenuto	Individuazione corretta di tesi e di argomentazioni presenti nel testo proposto	Discreto	Corretta individuazione della tesi e delle argomentazioni	7	
		Sufficiente	Parziale individuazione della tesi e delle argomentazioni	6	
		Mediocre	Frammentaria individuazione della tesi e delle argomentazioni	5	
		Insufficiente	Mancata individuazione della tesi e delle argomentazioni	0-4	
	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo, adoperando connettivi pertinenti	Eccellente	Argomentazione ampia, coerente ed efficace	20	
		Ottimo	Argomentazione ampia e coerente	18	
		Buono	Argomentazione coerente, uso adeguato dei connettivi	16	
		Discreto	Argomentazione complessivamente coerente	14	
		Sufficiente	Argomentazione superficiale e/o incompleta	12	
		Mediocre	Argomentazione frammentaria e lacunosa	10	
		Insufficiente	Argomentazione assente o del tutto incoerente	0-8	
	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Eccellente	Riferimenti culturali pertinenti, ricchi ed efficaci	10	
		Ottimo	Riferimenti culturali numerosi e coerenti	9	
		Buono	Riferimenti culturali adeguati	8	
		Discreto	Riferimenti culturali essenziali e pertinenti	7	
		Sufficiente	Riferimenti culturali parzialmente presenti e generalmente pertinenti	6	
		Mediocre	Riferimenti culturali parzialmente presenti e non pertinenti	5	
		Insufficiente	Riferimenti culturali del tutto assenti	0-4	
Punteggio Totale in centesimi				/100 : 5 =	
Punteggio della prova in ventesimi				/20	
Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).					

N.B. Gli indicatori generali (Max 60 pt) e specifici (Max 40 pt) sono stati elaborati dal MIM nel “*Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della prima prova scritta dell’esame di Stato*”; i descrittori e l’attribuzione dei relativi punteggi sono stati approvati nella riunione di Dipartimento di Discipline Umanistiche del giorno 13/04/2026.

COMMISSIONE _____
IL PRESIDENTE _____

I COMMISSARI

10. GRIGLIA DI CORREZIONE PRIMA PROVA - TIPOLOGIA C

Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

CANDIDATO/A _____					
AMBITO	INDICATORI GENERALI (MAX 60 pt)	DESCRITTORI DI LIVELLO		PUNTEGGI	PUNTI
Organizzazione del testo	Ideazione, organizzazione e pianificazione del testo	Eccellente	Struttura organica, efficace, con spunti personali	10	
		Ottimo	Struttura organica, progressione fluida	9	
		Buono	Struttura organica, progressione coerente	8	
		Discreto	Struttura lineare, progressione generalmente chiara	7	
		Sufficiente	Struttura complessivamente lineare, sviluppo limitato	6	
		Mediocre	Struttura disorganica	5	
		Insufficiente	Struttura del tutto priva di pianificazione e di organizzazione	0-4	
	Coesione e coerenza testuale	Eccellente	Coerenza rigorosa, uso ricco e funzionale dei connettivi	10	
		Ottimo	Coerenza piena, connessioni logiche efficaci	9	
		Buono	Coerenza solida, uso vario dei connettivi	8	
		Discreto	Coerenza complessivamente adeguata, con connettivi generalmente corretti	7	
		Sufficiente	Coerenza globale, connettivi semplici e ripetitivi	6	
		Mediocre	Coerenza discontinua, legami deboli o impropri	5	
		Insufficiente	Coerenza frammentaria, assenza di legami logici	0-4	
Lessico	Ricchezza e padronanza lessicale	Eccellente	Lessico appropriato, vario ed efficace	10	
		Ottimo	Lessico appropriato e vario	9	
		Buono	Lessico appropriato	8	
		Discreto	Lessico generalmente appropriato	7	
		Sufficiente	Lessico essenziale	6	
		Mediocre	Lessico parzialmente inadeguato	5	
		Insufficiente	Lessico del tutto inadeguato	0-4	
	Correttezza grammaticale	Eccellente	Testo corretto, sintassi varia e pienamente controllata	10	
		Ottimo	Correttezza quasi totale, sintassi articolata	9	
		Buono	Rari errori; sintassi generalmente corretta	8	

Grammatica e punteggiatura	(Ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Discreto	Pochi errori non gravi; sintassi semplice ma complessivamente corretta	7	
		Sufficiente	Errori presenti, ma non gravi	6	
		Mediocre	Errori frequenti anche gravi	5	
		Insufficiente	Errori gravi e diffusi che compromettono la comprensione	0-4	
Contenuto	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Eccellente	Conoscenze e riferimenti culturali ricchi e articolati	10	
		Ottimo	Conoscenze e riferimenti culturali appropriati e precisi	9	
		Buono	Conoscenze e riferimenti culturali appropriati	8	
		Discreto	Conoscenze e riferimenti culturali corretti ma limitati	7	
		Sufficiente	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali	6	
		Mediocre	Conoscenze e riferimenti culturali lacunosi e poco pertinenti	5	
		Insufficiente	Conoscenze e riferimenti culturali assenti o errati	0-4	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Eccellente	Giudizi e valutazioni personali del tutto pertinenti, ricchi e motivati	10	
		Ottimo	Giudizi e valutazioni personali pertinenti e opportunamente motivati	9	
		Buono	Giudizi e valutazioni personali pertinenti	8	
		Discreto	Giudizi e valutazioni personali con motivazioni semplici e lineari	7	
		Sufficiente	Giudizi e valutazioni personali presenti, ma poco sviluppati	6	
		Mediocre	Giudizi e valutazioni personali non motivati	5	
		Insufficiente	Giudizi e valutazioni personali assenti	0-4	

	INDICATORI SPECIFICI (MAX 40 pt)	DESCRITTORI DI LIVELLO		PUNTEGGI	PUNTI
	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Eccellente	Pienamente pertinenti, ricchi ed efficaci	20	
		Ottimo	Ampiamente pertinenti	18	
		Buono	Pertinenti e adeguatamente coerenti	16	
		Discreto	Pertinenti	14	
		Sufficiente	Complessivamente pertinenti	12	
		Mediocre	Parzialmente pertinenti	10	
		Insufficiente	Del tutto non pertinenti	0-8	

Contenuto	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Eccellente	Esposizione pienamente organica, consequenziale ed efficace; progressione logica, chiara e ben articolata	10	
		Ottimo	Esposizione ordinata e consequenziale; sviluppo logico, ben strutturato	9	
		Buono	Esposizione coerente e ordinata; sviluppo chiaro	8	
		Discreto	Esposizione generalmente ordinata con qualche incongruenza e semplificazione	7	
		Sufficiente	Esposizione semplice, ma non sempre lineare, sviluppo logico non sempre coerente	6	
		Mediocre	Esposizione discontinua; passaggi logici deboli o poco chiari	5	
		Insufficiente	Esposizione confusa e incoerente; assenza di sviluppo logico	0-4	
	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Eccellente	Conoscenze ampie, pertinenti e criticamente rielaborate; riferimenti efficaci e funzionali al discorso	10	
		Ottimo	Conoscenze ampie e pertinenti; riferimenti ben integrati e coerenti	9	
		Buono	Conoscenze adeguate e pertinenti; riferimenti coerenti al discorso	8	
		Discreto	Conoscenze essenziali, ma corrette; riferimenti semplici e poco sviluppati	7	
		Sufficiente	Conoscenze limitate; riferimenti generici e non sempre ben integrati	6	
		Mediocre	Conoscenze lacunose e superficiali; riferimenti poco pertinenti	5	
		Insufficiente	Conoscenze assenti o errate; riferimenti assenti o non pertinenti	0-4	
Punteggio Totale in centesimi				/100 : 5 =	
Punteggio della prova in ventesimi				/20	
Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).					

N.B. Gli indicatori generali (Max 60 pt) e specifici (Max 40 pt) sono stati elaborati dal MIM nel “*Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della prima prova scritta dell'esame di Stato*”; i descrittori e l'attribuzione dei relativi punteggi sono stati approvati nella riunione di Dipartimento di Discipline Umanistiche del giorno 13/04/2026.

COMMISSIONE_____

IL PRESIDENTE _____

I COMMISSARI

11. GRIGLIA DI CORREZIONE PRIMA PROVA - DSA

TIPOLOGIA A - Analisi e interpretazione di un testo letterario

CANDIDATO/A						
AMBITO	INDICATORI GENERALI (MAX 60 pt)	DESCRITTORI DI LIVELLO		PUNTEGGI	MOLTIPLICA PER DSA	PUNTI
Organizzazione e del testo	Ideazione, organizzazione e pianificazione del testo	Eccellente	Struttura organica, efficace, con spunti personali	10	x 1,25	
		Ottimo	Struttura organica, progressione fluida	9	x 1,25	
		Buono	Struttura organica, progressione coerente	8	x 1,25	
		Discreto	Struttura lineare, progressione generalmente chiara	7	x 1,25	
		Sufficiente	Struttura complessivamente lineare, sviluppo limitato	6	x 1,25	
		Mediocre	Struttura disorganica	5	x 1,25	
		Insufficiente	Struttura del tutto priva di pianificazione e di organizzazione	0-4	x 1,25	
	Coesione e coerenza testuale	Eccellente	Coerenza rigorosa, uso ricco e funzionale dei connettivi	10	x 1,25	
		Ottimo	Coerenza piena, connessioni logiche efficaci	9	x 1,25	
		Buono	Coerenza solida, uso vario dei connettivi	8	x 1,25	
		Discreto	Coerenza complessivamente adeguata, con connettivi generalmente corretti	7	x 1,25	
		Sufficiente	Coerenza globale, connettivi semplici e ripetitivi	6	x 1,25	
		Mediocre	Coerenza discontinua, legami deboli o impropri	5	x 1,25	
		Insufficiente	Coerenza frammentaria, assenza di legami logici	0-4	x 1,25	

Lessico	Ricchezza e padronanza lessicale	Eccellente	Lessico appropriato, vario ed efficace	10	x 1	
		Ottimo	Lessico appropriato e vario	9	x 1	
		Buono	Lessico appropriato	8	x 1	
		Discreto	Lessico generalmente appropriato	7	x 1	
		Sufficiente	Lessico essenziale	6	x 1	
		Mediocre	Lessico parzialmente inadeguato	5	x 1	
		Insufficiente	Lessico del tutto inadeguato	0-4	x 1	
	Correttezza grammaticale (Ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Eccellente	Testo corretto, sintassi varia e pienamente controllata	10	Non applicabile	Non valutato
		Ottimo	Correttezza quasi totale, sintassi articolata	9		
		Buono	Rari errori; sintassi generalmente corretta	8		
		Discreto	Pochi errori non gravi; sintassi semplice ma complessivamente corretta	7		
		Sufficiente	Errori presenti, ma non gravi	6		
		Mediocre	Errori frequenti anche gravi	5		
		Insufficiente	Errori gravi e diffusi che compromettono la comprensione	0-4		
Contenuto	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Eccellente	Conoscenze e riferimenti culturali ricchi e articolati	10	x 1,25	
		Ottimo	Conoscenze e riferimenti culturali appropriati e precisi	9	x 1,25	
		Buono	Conoscenze e riferimenti culturali appropriati	8	x 1,25	
		Discreto	Conoscenze e riferimenti culturali corretti ma limitati	7	x 1,25	
		Sufficiente	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali	6	x 1,25	
		Mediocre	Conoscenze e riferimenti culturali lacunosi e poco pertinenti	5	x 1,25	

	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Insufficiente	Conoscenze e riferimenti culturali assenti o errati	0-4	x 1,25	
		Eccellente	Giudizi e valutazioni personali del tutto pertinenti, ricchi e motivati	10	x 1,25	
		Ottimo	Giudizi e valutazioni personali pertinenti e opportunamente motivati	9	x 1,25	
		Buono	Giudizi e valutazioni personali pertinenti	8	x 1,25	
		Discreto	Giudizi e valutazioni personali con motivazioni semplici e lineari	7	x 1,25	
		Sufficiente	Giudizi e valutazioni personali presenti, ma poco sviluppati	6	x 1,25	
		Mediocre	Giudizi e valutazioni personali non motivati	5	x 1,25	
		Insufficiente	Giudizi e valutazioni personali assenti	0-4	x 1,25	

Ai sensi della normativa vigente per i DSA (*Legge 170/2010 e D.M. 5669/2011*) "gli indicatori relativi alla 'Coerenza' e ai 'Contenuti' assumono peso prevalente. La valutazione della 'Correttezza Formale' è effettuata in termini esclusivamente compensativi, evitando che le carenze esecutive (ortografia e morfofonologia) incidano sul punteggio finale, come stabilito dal PDP dello studente.

N.B. Gli indicatori generali (Max 60 pt) e specifici (Max 40 pt) sono stati elaborati dal MIM nel “*Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della prima prova scritta dell’esame di Stato*”; i descrittori e l’attribuzione dei relativi punteggi sono stati approvati nella riunione di Dipartimento di Discipline Umanistiche del giorno 13/04/2026.

COMMISSIONE_____
IL PRESIDENTE_____
I COMMISSARI

11. GRIGLIA DI CORREZIONE PRIMA PROVA – DSA – Allegato 2

TIPOLOGIA B - Analisi e produzione di un testo argomentativo

CANDIDATO/A						
AMBITO	INDICATORI GENERALI (MAX 60 pt)	DESCRITTORI DI LIVELLO		PUNTEGGI	MOLTIPLICA PER DSA	PUNTI
Organizzazione del testo	Ideazione, organizzazione e pianificazione del testo	Eccellente	Struttura organica, efficace, con spunti personali	10	x 1,25	
		Ottimo	Struttura organica, progressione fluida	9	x 1,25	
		Buono	Struttura organica, progressione coerente	8	x 1,25	
		Discreto	Struttura lineare, progressione generalmente chiara	7	x 1,25	
		Sufficiente	Struttura complessivamente lineare, sviluppo limitato	6	x 1,25	
		Mediocre	Struttura disorganica	5	x 1,25	
		Insufficiente	Struttura del tutto priva di pianificazione e di organizzazione	0-4	x 1,25	
	Coesione e coerenza testuale	Eccellente	Coerenza rigorosa, uso ricco e funzionale dei connettivi	10	x 1,25	
		Ottimo	Coerenza piena, connessioni logiche efficaci	9	x 1,25	
		Buono	Coerenza solida, uso vario dei connettivi	8	x 1,25	
		Discreto	Coerenza complessivamente adeguata, con connettivi generalmente corretti	7	x 1,25	
		Sufficiente	Coerenza globale, connettivi semplici e ripetitivi	6	x 1,25	
		Mediocre	Coerenza discontinua, legami deboli o impropri	5	x 1,25	
		Insufficiente	Coerenza frammentaria, assenza di legami logici	0-4	x 1,25	

Lessico	Ricchezza e padronanza lessicale	Eccellente	Lessico appropriato, vario ed efficace	10	x 1	
		Ottimo	Lessico appropriato e vario	9	x 1	
		Buono	Lessico appropriato	8	x 1	
		Discreto	Lessico generalmente appropriato	7	x 1	
		Sufficiente	Lessico essenziale	6	x 1	
		Mediocre	Lessico parzialmente inadeguato	5	x 1	
		Insufficiente	Lessico del tutto inadeguato	0-4	x 1	
Grammatica e punteggiatura	Correttezza grammaticale (Ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Eccellente	Testo corretto, sintassi varia e pienamente controllata	10	Non applicabile	Non valutato
		Ottimo	Correttezza quasi totale, sintassi articolata	9		
		Buono	Rari errori; sintassi generalmente corretta	8		
		Discreto	Pochi errori non gravi; sintassi semplice ma complessivamente corretta	7		
		Sufficiente	Errori presenti, ma non gravi	6		
		Mediocre	Errori frequenti anche gravi	5		
		Insufficiente	Errori gravi e diffusi che compromettono la comprensione	0-4		
Contenuto	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Eccellente	Conoscenze e riferimenti culturali ricchi e articolati	10	x 1,25	
		Ottimo	Conoscenze e riferimenti culturali appropriati e precisi	9	x 1,25	
		Buono	Conoscenze e riferimenti culturali appropriati	8	x 1,25	
		Discreto	Conoscenze e riferimenti culturali corretti ma limitati	7	x 1,25	
		Sufficiente	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali	6	x 1,25	
		Mediocre	Conoscenze e riferimenti culturali lacunosi e poco pertinenti	5	x 1,25	
		Insufficiente	Conoscenze e riferimenti culturali assenti o errati	0-4	x 1,25	

	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Eccellente	Giudizi e valutazioni personali del tutto pertinenti, ricchi e motivati	10	x 1,25	
		Ottimo	Giudizi e valutazioni personali pertinenti e opportunamente motivati	9	x 1,25	
		Buono	Giudizi e valutazioni personali pertinenti	8	x 1,25	
		Discreto	Giudizi e valutazioni personali con motivazioni semplici e lineari	7	x 1,25	
		Sufficiente	Giudizi e valutazioni personali presenti, ma poco sviluppati	6	x 1,25	
		Mediocre	Giudizi e valutazioni personali non motivati	5	x 1,25	
		Insufficiente	Giudizi e valutazioni personali assenti	0-4	x 1,25	
Ai sensi della normativa vigente sui DSA (<i>Legge 170/2010 e D.M. 5669/2011</i>) gli indicatori relativi alla 'Coerenza' e ai 'Contenuti' assumono peso prevalente. La valutazione della 'Correttezza Formale' è effettuata in termini esclusivamente compensativi, evitando che le carenze esecutive (ortografia e morfofonologia) incidano sul punteggio finale, come stabilito dal PDP dello studente.						

AMBITO	INDICATORI SPECIFICI (MAX 40 pt)	DESCRIPTORI DI LIVELLO		PUNTEGGI	PUNTI
	Individuazione corretta di tesi e di argomentazioni presenti nel testo proposto	Eccellente	Completa individuazione della tesi e delle argomentazioni	10	
		Ottimo	Ampia individuazione della tesi e delle argomentazioni	9	
		Buono	Corretta e pertinente individuazione della tesi e delle argomentazioni	8	
		Discreto	Corretta individuazione della tesi e delle argomentazioni	7	
		Sufficiente	Parziale individuazione della tesi e delle argomentazioni	6	
		Mediocre	Frammentaria individuazione della tesi e delle argomentazioni	5	
		Insufficiente	Mancata individuazione della tesi e delle argomentazioni	0-4	
				20	

Contenuto	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo, adoperando connettivi pertinenti	Eccellente	Argomentazione ampia, coerente ed efficace		
		Ottimo	Argomentazione ampia e coerente	18	
		Buono	Argomentazione coerente, uso adeguato dei connettivi	16	
		Discreto	Argomentazione complessivamente coerente	14	
		Sufficiente	Argomentazione superficiale e/o incompleta	12	
		Mediocre	Argomentazione frammentaria e lacunosa	10	
		Insufficiente	Argomentazione assente o del tutto incoerente	0-8	
	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Eccellente	Riferimenti culturali pertinenti, ricchi ed efficaci	10	
		Ottimo	Riferimenti culturali numerosi e coerenti	9	
		Buono	Riferimenti culturali adeguati	8	
		Discreto	Riferimenti culturali essenziali e pertinenti	7	
		Sufficiente	Riferimenti culturali parzialmente presenti e generalmente pertinenti	6	
		Mediocre	Riferimenti culturali parzialmente presenti e non pertinenti	5	
	Insufficiente	Riferimenti culturali del tutto assenti	0-4		
Punteggio Totale in centesimi				/100 : 5 =	
Punteggio della prova in ventesimi				/20	
Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).					

N.B. Gli indicatori generali (Max 60 pt) e specifici (Max 40 pt) sono stati elaborati dal MIM nel “*Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della prima prova scritta dell’esame di Stato*”; i descrittori e l’attribuzione dei relativi punteggi sono stati approvati nella riunione di Dipartimento di Discipline Umanistiche del giorno 13/04/2026.

COMMISSIONE_____

IL PRESIDENTE_____

I COMMISSARI

11. GRIGLIA DI CORREZIONE PRIMA PROVA – DSA - ALLEGATO 2

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

CANDIDATO/A						
AMBITO	INDICATORI GENERALI (MAX 60 pt)	DESCRITTORI DI LIVELLO		PUNTEGGI	MOLTIPLIATORE PER DSA	PUNTI
Organizzazione del testo	Ideazione, organizzazione e pianificazione del testo	Eccellente	Struttura organica, efficace, con spunti personali	10	x 1,25	
		Ottimo	Struttura organica, progressione fluida	9	x 1,25	
		Buono	Struttura organica, progressione coerente	8	x 1,25	
		Discreto	Struttura lineare, progressione generalmente chiara	7	x 1,25	
		Sufficiente	Struttura complessivamente lineare, sviluppo limitato	6	x 1,25	
		Mediocre	Struttura disorganica	5	x 1,25	
		Insufficiente	Struttura del tutto priva di pianificazione e di organizzazione	0-4	x 1,25	
	Coesione e coerenza testuale	Eccellente	Coerenza rigorosa, uso ricco e funzionale dei connettivi	10	x 1,25	
		Ottimo	Coerenza piena, connessioni logiche efficaci	9	x 1,25	
		Buono	Coerenza solida, uso vario dei connettivi	8	x 1,25	
		Discreto	Coerenza complessivamente adeguata, con connettivi generalmente corretti	7	x 1,25	
		Sufficiente	Coerenza globale, connettivi semplici e ripetitivi	6	x 1,25	
		Mediocre	Coerenza discontinua, legami deboli o impropri	5	x 1,25	

		Insufficiente	Coerenza frammentaria, assenza di legami logici	0-4	x 1,25	
Lessico	Ricchezza e padronanza lessicale	Eccellente	Lessico appropriato, vario ed efficace	10	x 1	
		Ottimo	Lessico appropriato e vario	9	x 1	
		Buono	Lessico appropriato	8	x 1	
		Discreto	Lessico generalmente appropriato	7	x 1	
		Sufficiente	Lessico essenziale	6	x 1	
		Mediocre	Lessico parzialmente inadeguato	5	x 1	
		Insufficiente	Lessico del tutto inadeguato	0-4	x 1	
Grammatica e punteggiatura	Correttezza grammaticale (Ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Eccellente	Testo corretto, sintassi varia e pienamente controllata	10	Non applicabile	Non valutato
		Ottimo	Correttezza quasi totale, sintassi articolata	9		
		Buono	Rari errori; sintassi generalmente corretta	8		
		Discreto	Pochi errori non gravi; sintassi semplice ma complessivamente corretta	7		
		Sufficiente	Errori presenti, ma non gravi	6		
		Mediocre	Errori frequenti anche gravi	5		
		Insufficiente	Errori gravi e diffusi che compromettono la comprensione	0-4		
Contenuto	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Eccellente	Conoscenze e riferimenti culturali ricchi e articolati	10	x 1,25	
		Ottimo	Conoscenze e riferimenti culturali appropriati e precisi	9	x 1,25	
		Buono	Conoscenze e riferimenti culturali appropriati	8	x 1,25	
		Discreto	Conoscenze e riferimenti culturali corretti ma limitati	7	x 1,25	
		Sufficiente	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali	6	x 1,25	
		Mediocre	Conoscenze e riferimenti culturali lacunosi e poco pertinenti	5	x 1,25	

Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Insufficiente	Conoscenze e riferimenti culturali assenti o errati	0-4	x 1,25	
	Eccellente	Giudizi e valutazioni personali del tutto pertinenti, ricchi e motivati	10	x 1,25	
	Ottimo	Giudizi e valutazioni personali pertinenti e opportunamente motivati	9	x 1,25	
	Buono	Giudizi e valutazioni personali pertinenti	8	x 1,25	
	Discreto	Giudizi e valutazioni personali con motivazioni semplici e lineari	7	x 1,25	
	Sufficiente	Giudizi e valutazioni personali presenti, ma poco sviluppati	6	x 1,25	
	Mediocre	Giudizi e valutazioni personali non motivati	5	x 1,25	
	Insufficiente	Giudizi e valutazioni personali assenti	0-4	x 1,25	
Ai sensi della normativa vigente sui DSA (<i>Legge 170/2010 e D.M. 5669/2011</i>)" gli indicatori relativi alla 'Coerenza' e ai 'Contenuti' assumono peso prevalente. La valutazione della 'Correttezza Formale' è effettuata in termini esclusivamente compensativi, evitando che le carenze esecutive (ortografia e morfofonologia) incidano sul punteggio finale, come stabilito dal PDP dello studente.					

N.B. Gli indicatori generali (Max 60 pt) e specifici (Max 40 pt) sono stati elaborati dal MIM nel “*Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della prima prova scritta dell’esame di Stato*”; i descrittori e l’attribuzione dei relativi punteggi sono stati approvati nella riunione di Dipartimento di Discipline Umanistiche del giorno 13/04/2026.

COMMISSIONE_____
IL PRESIDENTE_____
I COMMISSARI

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce gli opportuni collegamenti tra le informazioni e utilizza i codici matematici in maniera insufficiente e/o con gravi errori.	1
	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o, pur avendoli individuati tutti, commette degli errori nell'interpretarne alcuni, nello stabilire i collegamenti e/o nell'utilizzare i codici matematici.	2
	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste riconoscendo ed ignorando gli eventuali distrattori; utilizza con adeguata padronanza i codici matematici grafico-simbolici, nonostante alcune inesattezze e/o errori.	3
	Analizza in modo completo la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste riconoscendo ed ignorando gli eventuali distrattori; utilizza con padronanza i codici matematici grafico-simbolici, pur con qualche lieve inesattezza e/o errore.	4
	Analizza ed interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste, ignorando gli eventuali distrattori; utilizza i codici matematici grafico-simbolici con grande padronanza e precisione, pur se con qualche lieve inesattezza, tale da non inficiare, tuttavia, la comprensione complessiva della situazione problematica.	5
Individuare	Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate Non è in grado di individuare modelli standard pertinenti. Non si coglie alcuno spunto creativo nell'individuare il procedimento risolutivo. Non individua gli	1

Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	strumenti formali opportuni.	
	Individua strategie di lavoro poco efficaci e le sviluppa in modo poco coerente; usa con una difficoltà i modelli noti. Dimostra una scarsa creatività nell'impostare le varie fasi del lavoro. Individua con difficoltà ed errori gli strumenti formali opportuni.	2
	Individua strategie di lavoro non sempre efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; ed usa con una certa difficoltà i modelli noti. Dimostra di essere poco creativo nell'impostare le varie fasi del lavoro. Individua talora con difficoltà gli strumenti formali opportuni.	3
	Sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti. Dimostra di conoscere le procedure consuete ed i possibili modelli trattati in classe, ma li utilizza in modo non sempre adeguato. Individua gli strumenti di lavoro formali opportuni dopo incertezze e tentativi.	4
	Individua le corrette strategie risolutive. Dimostra di conoscere le procedure consuete ed i possibili modelli trattati in classe, ma li utilizza in modo non sempre adeguato. Propone alcune strategie originali. Individua, anche se con qualche incertezza, gli strumenti di lavoro formali opportuni .	5
	Attraverso congetture effettua, con padronanza, chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti. Utilizza nel modo migliore i modelli noti e ne propone di nuovi. Dimostra originalità e creatività nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua con cura e precisione intelligenza gli strumenti formali opportuni.	6
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta non è coerente con il contesto del problema. Non è in grado di utilizzare senza aiuto e suggerimenti in modo proficuo eventuali strumenti disponibili.	1
	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il contesto del problema. Non è in grado di utilizzare in modo autonomo e proficuo eventuali strumenti disponibili.	2
	Applica le strategie scelte in maniera sostanzialmente corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo in modo non completo. È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole, ma talora li applica in modo poco appropriato. Commette errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il contesto del problema. Utilizza in modo autonomo e proficuo eventuali strumenti disponibili.	3

	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. Commette qualche errore nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il contesto del problema. Utilizza in modo autonomo e proficuo eventuali strumenti disponibili.	4
	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto. Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità. Esegue i calcoli in modo accurato, pur con qualche imprecisione, la soluzione è ragionevole e coerente con il contesto del problema. Utilizza con sicurezza, in modo consapevole e proficuo eventuali strumenti disponibili.	5
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema..	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	1
	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato o un po' generico.	2
	Argomenta in modo coerente ma incompleto, la procedura esecutiva e la fase di verifica. Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza un linguaggio matematico pertinente o con qualche incertezza.	3
	Argomenta in modo coerente, preciso e accurato, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta. Mostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio scientifico.	4

12. Griglia di valutazione della prova di matematica

[illegible]

Individua re Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuar e la strategia più adatta	1	- Non riesce a individuare strategie risolutive o ne individua di non adeguate alla risoluzione della situazione problematica - Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare - Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici	3	1	1	1	1	3	
	2	- Individua strategie risolutive solo parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica - Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà - Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici	7,5	2	2	2	2	7,5	
	3	- Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica - Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto - Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza	12	3	3	3	3	12	
	4	- Individua strategie risolutive adeguate e sceglie la strategia ottimale per la risoluzione della situazione problematica - Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità - Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici	15	4	4	4	4	15	

Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	1	• Applica la strategia risolutiva in modo errato e/o incompleto • Sviluppa il processo risolutivo con errori procedurali e applica gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto • Esegue numerosi e rilevanti errori di calcolo	2,5	1	1	1	1	2,5	
	2	• Applica la strategia risolutiva in modo parziale e non sempre appropriato • Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e applica gli strumenti matematici in modo solo parzialmente corretto • Esegue numerosi errori di calcolo	6	2	2	2	2	6	
	3	• Applica la strategia risolutiva in modo corretto e coerente anche se con qualche imprecisione • Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato • Esegue qualche errore di calcolo	9,5	3	3	3	3	9,5	
	4	• Applica la strategia risolutiva in modo corretto, coerente e completo • Sviluppa il processo risolutivo in modo completo e applica gli strumenti matematici con abilità e in modo appropriato • Esegue i calcoli in modo corretto e accurato	12,5	4	4	4	4	12,5	
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati	1	• Giustifica in modo confuso e frammentato la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico non adeguato i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema	2	1	1	1	1	2	
	2	• Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del	5	2	2	2	2	5	

al contesto del problema	problema in modo sommario							
3	3	• Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi del processo risolutivo • Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema	8	3	3	3	3	8
		• Giustifica in modo completo ed esauriente la scelta della strategia risolutiva • Commenta con ottima padronanza del linguaggio matematico i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Valuta costantemente la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema						
PUNTEGGIO								

La valutazione degli alunni con DSA o BES terrà conto del procedimento di risoluzione. Non terrà conto degli errori di calcolo e/o errata trascrizione di simboli e numeri.

[Rielaborata dalla documentazione del MIUR]

Valutazione problema svolto: per ciascun indicatore viene assegnato i punti corrispondenti al livello complessivo raggiunto

Valutazione quesiti: nelle celle 4 celle vuote dell'intestazione quesiti si riporta il numero del quesito svolto e si corregge un quesito per volta segnando il livello raggiunto.

Per la valutazione del livello complessivo dei quesiti svolti si procede poi nel seguente modo:

Per ogni indicatore

- si sommano i 4 livelli raggiunti;
- si divide la somma ottenuta (valore tra 0 e 16) per 4 e tale media (arrotondata per eccesso) individuerà il livello complessivo raggiunto dai quesiti, si attribuiscono i punti previsti per tale livello (indicati nella quinta colonna -punti- sotto la voce quesiti)
- nella colonna punti finale si sommano i punti del problema e dei quesiti relativo ad ogni indicatore
- si sommano i 4 punti dell'ultima colonna e si indica tale somma nella cella punteggio in basso a destra
- si converte il punteggio (valore massimo 100) nel voto espresso in ventesimi, attraverso la seguente:

Tabella di conversione del punteggio in voto /20

Punteggio	0 - 3	4 - 7	8 - 11	12 - 15	16 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 94	96 - 100
VOTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

Tabella 1

Conversione del credito scolastico complessivo

Punteggio in base 40	Punteggio in base 50
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

Tabella 2

Conversione del punteggio della prima prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 15
1	1
2	1.50
3	2
4	3
5	4
6	4.50
7	5
8	6
9	7
10	7.50
11	8
12	9
13	10
14	10.50
15	11
16	12
17	13
18	13.50
19	14
20	15

Tabella 3

Conversione del punteggio della seconda prova scritta

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

AMBITO	INDICATORI SPECIFICI (MAX 40 pt)	DESCRIPTORI DI LIVELLO		PUNTEGGI	PUNTI
Contenuto	Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Eccellente	Rispetto ampio ed efficace	10	
		Ottimo	Rispetto completo e preciso	9	
		Buono	Rispetto completo	8	
		Discreto	Rispetto adeguato	7	
		Sufficiente	Rispetto complessivo ma non sempre preciso	6	
		Mediocre	Rispetto parziale	5	
		Insufficiente	Vincoli non rispettati	0-4	
	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Eccellente	Testo pienamente ed ampiamente compreso nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	10	
		Ottimo	Testo compreso in modo pertinente e preciso anche negli aspetti stilistici	9	
		Buono	Testo complessivamente compreso nei contenuti e negli snodi	8	
		Discreto	Testo compreso nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici principali anche se con qualche imprecisione	7	
		Sufficiente	Testo complessivamente compreso	6	
		Mediocre	Testo solo parzialmente compreso	5	
		Insufficiente	Testo frainteso e snodi tematici non individuati	0-4	
	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Eccellente	Completa e ampia	10	
		Ottimo	Completa	9	
		Buono	Completa nei principali aspetti	8	
		Discreto	Adegua con qualche imprecisione	7	

		Sufficiente	Essenziale	6	
		Mediocre	Parziale e imprecisa	5	
		Insufficiente	Del tutto inadeguata	0-4	
	Interpretazione corretta e articolata del testo	Eccellente	Corretta, approfondita, personale e criticamente fondata	10	
		Ottimo	Corretta e completa	9	
		Buono	Corretta	8	
		Discreto	Semplice e generalmente corretta	7	
		Sufficiente	Parzialmente corretta	6	
		Mediocre	Imprecisa e incompleta	5	
		Insufficiente	Del tutto scorretta	0-4	
Punteggio Totale in centesimi				/100 : 5 =	
Punteggio della prova in ventesimi				/20	
Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).					

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle quattro discipline oggetto del colloquio	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e/o incompleto, e li utilizza in modo non sempre appropriato.	1,50 - 2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i relativi metodi.	4 - 4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi.	5	
Capacità di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite; padronanza lessicale e semantica, anche con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente anche in lingua straniera)	I	Non è in grado di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scorretto e/o stentato.	0,50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1,50 - 2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	3 - 3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso.	4 - 4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	5	
Capacità di argomentare in modo critico e personale	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico.	0,50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e/o solo in relazione a specifici argomenti.	1,50 - 2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, rielaborando correttamente i contenuti acquisiti.	3 - 3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	4 - 4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.	5	
Grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio	I	Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto.	0,50 - 1	
	II	Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia; necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità.	1,50 - 2,50	
	III	Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali.	3 - 3,50	
	IV	Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire.	4 - 4,50	
	V	Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri.	5	
Punteggio totale della prova				

Il presente documento è statp letto e approvato nella seduta del CdC del 11 aprile 2026

DISCIPLINA/E	COGNOME E NOME	FIRMA
MATEMATICA	MAGLI Pierluigi	
FISICA	D'APRILE Natalizia	
LINGUA E LETTERATURA INGLESE	SIRENA Katia	
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA, STORIA	DE MAURO Maria Stefania	
INFORMATICA	MAZZOTTA Pietro	
SCIENZE MOTORIE	PALMITESSA Giulia	
FILOSOFIA	PAPADIA Ornella	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	SACCO Cristiano	
SCIENZE NATURALI	SIMONE Carmelo	
RELIGIONE CATTOLICA	STEFANELLI Anna Maria	

IL COORDINATORE

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

—

—