



IIS
"De Sarlo-De Lorenzo"
Lagonegro(Pz)

Liceo Scientifico
"De Sarlo-De Lorenzo" Lagonegro,
via Napoli

ESAME DI MATURITA' 2026
CLASSE V A

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Coordinatore Prof. Alessandro Apicella

**Il Dirigente Scolastico
Dott. Roberto SANTARSIERE**

Il presente documento è redatto ai sensi dell'art. 17, comma 1 del D.lgs. 62/2017, della Legge 30 ottobre 2025, n.164 (conversione del d.l.127/2025 sulla riforma dell'esame), dell'art. 10 dell'O.M. del 26 marzo 2026, della legge 20 agosto 2019, n. 92, e del D.M. n. 183 del 7 settembre 2024 (Linee guida per l'insegnamento dell'Educazione civica). In riferimento alle attività di orientamento, si fa rinvio al D.M. n. 328 del 22 dicembre 2022 e alla Nota MIM n. 2790 del 12 ottobre 2023, che definiscono le linee guida e le azioni di orientamento nella scuola secondaria di secondo grado.

Sommario

1- PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	4
2- LE CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO.....	5
3- COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	7
4- VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO.....	8
5- COMPOSIZIONE E STORIA DELLA CLASSE	9
6- ATTIVITA' COMPLEMENTARI ED INTEGRATIVE.....	10
7- COMPETENZE INDIVIDUATE DAL CONSIGLIO DI CLASSE E ACQUISITE DAGLI STUDENTI: LIVELLI DI VALUTAZIONE	11
8- COMPETENZE DIGITALI ACQUISITE.....	13
9- MODULI DNL CON METODOLOGIA CLIL	14
10- FORMAZIONE SCUOLA LAVORO (FSL ex PCTO).....	15
11- UDA PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA.....	22
12- MODULI DI ORIENTAMENTO	35
13- STRATEGIE METODOLOGICHE E MEZZI DIDATTICI UTILIZZATI	41
14- VERIFICHE E VALUTAZIONE	43
15- LIBRI DI TESTO	45
16- CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO	46
17- L'ESAME DI MATURITA'	50
18- IL CURRICULUM DELLO STUDENTE.....	50
19- CONTENUTI ESSENZIALI DELLE SINGOLE DISCIPLINE NON OGGETTO DELL'ESAME DI MATURITA'	51
20- FOCUS SULLE 4 DISCIPLINE DELL'ESAME DI MATURITA'	52
21- IL CONSIGLIO DI CLASSE	53
ALLEGATO n.1 GRIGLIE DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA.....	54
ALLEGATO n.2 GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA.....	57
ALLEGATO n.3 SCHEDA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO	58
ALLEGATO n.4 DETTAGLIO PERCORSI QUATTRO DISCIPLINE DEL COLLOQUIO	59

1- PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

IIS “F. De Sarlo - G. De Lorenzo”

L'Istituto “F. De Sarlo – G. De Lorenzo” oggi mette insieme le scuole che hanno rappresentato i punti di forza dell'istruzione superiore della Regione Basilicata, l'Istituto Magistrale “De Sarlo”, il Liceo Scientifico “De Lorenzo” e l'Istituto Tecnico “D'Alessandro”. L'Istituto vanta una lunga storia di innovazione e sperimentazione didattica. Dopo aver avviato il nuovo corso quinquennale del Liceo Pedagogico-sociale, in sostituzione delle vecchie magistrali, ha iniziato la sperimentazione del nuovo Indirizzo Linguistico Brocca. Con l'introduzione della legge sull'Autonomia delle Istituzioni scolastiche (1999) l'Istituto ha avviato nuovi indirizzi, i cui programmi sono stati, inizialmente, progettati dagli insegnanti stessi, tenendo conto delle esperienze di sperimentazione: il Liceo Linguistico, il Liceo delle Scienze Umane, il Liceo Scientifico ordinario e delle Scienze applicate e i corsi CAT, AFM, SIA e IPSASR.

Gli indirizzi sono ormai tutti a regime. L'Istituto ha sempre investito per offrire agli studenti attrezzature tecnologiche aggiornate, e il corpo insegnante si contraddistingue per il notevole livello di conoscenza e uso delle nuove tecnologie.

La scuola si colloca in un territorio particolarmente ricco sotto il profilo naturalistico e ambientale, che però vive in questo momento tutte le difficoltà e le contraddizioni in cui si dibatte l'intero Paese. Il settore turistico, sul quale si è puntato come volano per lo sviluppo economico, oggi riflette i problemi della crisi finanziaria mondiale, della recessione economica e della riduzione nelle disponibilità familiari per spese accessorie. Si registra un aumento drammatico del flusso dei giovani che decidono di andare via dai paesi lucani, lasciando comunità sempre più vecchie e sole. Tale contesto, rappresenta una sfida importante per il sistema dell'istruzione superiore e per questo istituto, in particolare, che vuole incidere strategicamente sul piano culturale, politico e sociale. La riconversione produttiva del nostro territorio e dell'intero Paese non potrà prescindere, infatti, da consistenti investimenti privati e pubblici in ricerca e sviluppo e da un generale innalzamento dei livelli culturali dei giovani che si immettono sul mercato del lavoro. Da questo punto di vista, la scelta della scuola e della comunità di impegnarsi su una scolarità di alto livello, aperta a tutte le facoltà universitarie, non appare frutto di una moda passeggera: un alto livello di istruzione, infatti, garantisce la necessaria flessibilità per inserirsi in un mercato del lavoro in veloce cambiamento, i cui bisogni, negli 8-10 anni che trascorrono tra l'iscrizione di uno studente al primo anno di corso e l'inserimento effettivo al termine degli studi universitari o post-diploma, sono difficili da prevedere. L'Istituto “F. De Sarlo – G. De Lorenzo” ha dunque saputo “intercettare” negli ultimi anni una domanda presente nel territorio di una scuola di tipo liceale e tecnica, in grado di fornire la preparazione di base necessaria all'accesso universitario. A questo proposito, sulla base degli ultimi dati emersi dall'indagine Pisa (Programme for International Student Assessment), se si analizzano separatamente i dati relativi alla nostra scuola, si scopre che gli studenti conseguono obiettivi che non hanno nulla da invidiare a quelli degli studenti finlandesi o coreani, che risultano essere i più brillanti. Naturalmente la scuola deve impegnarsi a corrispondere alle aspettative di alti livelli di preparazione una elevata qualità formativa liceale e tecnica.

Il bacino di utenza è molto vasto (con un raggio di circa 50 km), e interessa studenti provenienti da 3 province (Potenza, Cosenza, Salerno). Nella sua organizzazione e negli orari la scuola deve, ovviamente, tenere conto di questa circostanza. Gli edifici della scuola sono aperti nel pomeriggio per gli studenti/studentesse e per i/le docenti. E' contemplato l'accesso a tutte le attrezzature che la scuola possiede – computer, Internet, posta elettronica, strumenti audiovisivi, ecc. – perché si possano attuare lavori di ricerca e di approfondimento.

2- LE CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO

Dall'allegato A) al DPR 89 del 15/03/2010

Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei

“I percorsi liceali forniscono allo studente/ssa gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali”. (art. 2 comma 2 del regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...”). Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

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

LICEO SCIENTIFICO

“Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l’acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (art. 8 comma 1).

PECUP

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

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

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

Quadro orario settimanale del Liceo Scientifico

PIANO DEGLI STUDI

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

* con Informatica al primo biennio

** Biologia, Chimica, Scienze della Terra

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

3- COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Docente	
	COGNOME	NOME
Lingua e letteratura italiana	Zaccaro	Luisa
Lingua e cultura Latina	Zaccaro	Luisa
Lingua e letteratura inglese	Iannaccone	Rosa
Storia	Consoli	Carmen
Filosofia	Consoli	Carmen
Matematica	Apicella	Alessandro
Fisica	Apicella	Alessandro
Scienze Naturali	Zaccara	Gabriella Anna
Disegno e Storia dell'Arte	Chiacchio	Antonio Maria
Scienze Motorie e sportive	Commisso	Tiziana
Religione	De Stefano	Loredana Michelina
Rappresentanti Studenti	Caselli	Francesco
	Cosenza	Francesca
Rappresentanti Genitori	Mastroianni	Angela
	De Filpo	Orietta

4- VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

DISCIPLINA	A.S. 2023/2024	A.S. 2024/2025	A.S. 2025/2026
Lingua e letteratura italiana	Zaccaro Luisa	Zaccaro Luisa	Zaccaro Luisa
Lingua e cultura Latina	Zaccaro Luisa	Zaccaro Luisa	Zaccaro Luisa
Lingua e letteratura inglese	Iannaccone Rosa	Iannaccone Rosa	Iannaccone Rosa
Storia	Consoli Carmen	Consoli Carmen	Consoli Carmen
Filosofia	Consoli Carmen	Consoli Carmen	Consoli Carmen
Matematica	Franco Ivana	Caterina Francesco	Apicella Alessandro
Fisica	Blasi Maria Grazia	Blasi Maria Grazia	Apicella Alessandro
Scienze Naturali	Zaccara Gabriella Anna	Zaccara Gabriella Anna	Zaccara Gabriella Anna
Disegno e storia dell'arte	Chiacchio Antonio Maria	Chiacchio Antonio Maria	Chiacchio Antonio Maria
Scienze Motorie e sportive	De Rosa Rosario	De Rosa Rosario	Commisso Tiziana
Religione Cattolica o Attività alternative	De Stefano Loredana Michelina	De Stefano Loredana Michelina	De Stefano Loredana Michelina

PROSPETTO DATI DELLA CLASSE

Anno Scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe success.
2023/2024	15	0	1	14
2024/2025	14	0	1	13
2025/2026	13	0	0	13

5- COMPOSIZIONE E STORIA DELLA CLASSE

La classe 5^a sez. A del Liceo Scientifico di Lagonegro è composta da 13 alunni (8 ragazzi e 5 ragazze), residenti in diversi comuni del circondario (Lagonegro, Lauria, Rivello, Nemoli, Laino e Castelluccio). Il gruppo ha vissuto una significativa evoluzione numerica nel corso del quinquennio: dai 19 iscritti iniziali del primo anno, la formazione attuale si è consolidata a seguito di trasferimenti e insuccessi scolastici che hanno interessato alcuni elementi negli anni precedenti.

Fin dal primo anno la classe si è distinta per un livello mediamente alto di preparazione, mostrando interesse, partecipazione e coinvolgimento nei confronti delle diverse discipline. La maggior parte degli alunni ha preso parte in modo attivo al dialogo educativo, evidenziando nel tempo buone capacità di apprendimento e di rielaborazione personale dei contenuti. Nei primi anni del percorso scolastico, tuttavia, il gruppo classe è stato caratterizzato da alcune dinamiche relazionali conflittuali, legate a episodi di rivalità tra gli stessi studenti. Con il passare del tempo tali contrasti si sono progressivamente attenuati grazie al raggiungimento di una maggiore maturità personale e relazionale da parte degli alunni. Attualmente il clima di classe risulta sereno, collaborativo e rispettoso, favorendo un confronto costruttivo sia tra pari sia con i docenti. Infatti grazie a un processo di crescita personale e collettiva, i conflitti degli esordi sono stati superati, lasciando spazio a una maggiore coesione. Permane, tuttavia, una spiccata sensibilità emotiva legata alla prestazione scolastica: la storica competitività si è trasformata in una forma di ansia da prestazione che porta talvolta gli studenti a timori eccessivi di fronte a carichi di lavoro intensi.

Dal punto di vista del profitto è possibile individuare tre differenti livelli di apprendimento. Un primo livello, essenziale, riguarda un numero ristretto di studenti che, pur avendo mostrato nel tempo un miglioramento nell'impegno, presentano ancora fragilità dovute a uno studio discontinuo e a lacune pregresse che non hanno consentito il pieno raggiungimento di risultati soddisfacenti. Un secondo livello, medio-alto, comprende la maggior parte della classe: tali studenti evidenziano un impegno costante, buone capacità di apprendimento e adeguate competenze di rielaborazione critica dei contenuti. Infine, un terzo livello, prossimo all'eccellenza, riguarda due o tre alunni che si sono distinti sia nelle discipline umanistiche sia in quelle scientifiche, conseguendo risultati molto elevati e dimostrando autonomia nello studio e nella ricerca personale dei saperi.

Si rilevano tuttavia alcune criticità soprattutto nell'ambito della matematica, dove non è stata garantita la continuità didattica a causa dell'avvicendamento di numerosi docenti nel corso del quinquennio. Tali mutamenti hanno parzialmente minato la sicurezza degli studenti nelle proprie competenze. Tuttavia le difficoltà sono state in parte compensate dalla volontà e dall'impegno mostrati dagli alunni, soprattutto nell'ultimo anno scolastico, durante il quale è stato possibile recuperare numerosi contenuti e consolidare diverse competenze.

Sotto il profilo comportamentale, gli studenti hanno sempre evidenziato correttezza, senso di responsabilità e rispetto delle regole scolastiche, mantenendo un atteggiamento educato e collaborativo all'interno della comunità scolastica. La classe pertanto si presenta all'Esame di Stato come un gruppo maturo, corretto e preparato, pur necessitando di un clima che sappia rassicurare la componente emotiva per permettere ai candidati di esprimere appieno le proprie potenzialità, specialmente nelle prove tecnico-scientifiche.

6- ATTIVITA' COMPLEMENTARI ED INTEGRATIVE REALIZZATE

- Partecipazione alla fase di Istituto e distrettuale delle Olimpiadi della Matematica indette dall'U.M.I. (Unione Matematica Italiana), con l'intento di offrire agli alunni l'occasione per cimentarsi in una prova di abilità logico-deduttiva.
- Partecipazione alle fasi di Istituto dei Campionati di Fisica
- Campionati di Scienze organizzate dall'ANISN con l'intento di offrire agli alunni l'occasione per cimentarsi in una prova di abilità logico-deduttiva.
- Partecipazione alla fase di Istituto dei Campionati di Italiano
- Simulazione di Matematica relativa alle prove Invalsi
- Partecipazione alle prove Invalsi di Matematica, Italiano e Inglese
- Modulo di orientamento con UNISA. Visita al Campus
- Partecipazione al progetto „Giornata nazionale contro il bullismo e il cyberbullismo“
- Alcuni studenti/sse (undici) hanno frequentato il percorso triennale di potenziamento-orientamento “Biologia con curvatura biomedica”
- Viaggio di istruzione in Provenza
- Incontro con le Forze Armate
- Campionato regionale di scacchi
- **Mi avvicino al mondo delle professioni: chi potrò essere?** (Decreto del Ministro dell'Istruzione e del merito 22 dicembre 2022, n. 328, concernente l'adozione delle Linee guida per l'orientamento, relative alla riforma 1.4 “Riforma del sistema di orientamento”, nell'ambito della Missione 4-Componente 1- del Piano nazionale di ripresa e resilienza)
- Visione del film “**40 secondi**” presso il Cinema Iris di Lagonegro il 17 novembre 2025
- Incontro informativo con l'associazione DoMos Basilicata il 7 febbraio 2026
- Incontro informativo nell'ambito dell'attività KA1- VET INAPP del Programma Erasmus il 17 aprile 2026
- Attività di orientamento: Progetto “UNICAL nelle scuole” (11 maggio 2026)
- Metodologia CLIL in lingua inglese
- Simulazioni delle prove d'esame: prima prova di italiano e seconda prova di matematica

7- COMPETENZE INDIVIDUATE DAL CONSIGLIO DI CLASSE E ACQUISITE DAGLI STUDENTI: LIVELLI DI VALUTAZIONE

Competenze chiave europee	Descrittori	Indicatori	Valutazione			
Imparare ad imparare	Conoscenza di sé (limiti, capacità)	È consapevole delle proprie capacità e dei propri punti deboli e li sa gestire.	1	2	3 X	4
	Uso di strumenti informativi	Ricerca in modo autonomo fonti e informazioni. Sa gestire i diversi supporti utilizzati e scelti.	1	2	3	4 X
	Acquisizione di un metodo di studio e di lavoro	Ha acquisito un metodo di studio personale e attivo, utilizzando in modo corretto e proficuo il tempo a disposizione.	1	2	3 X	4
Competenza alfabetico-funzionale	Comprensione e uso dei linguaggi di vario genere	Comprende i messaggi di diverso genere trasmessi con supporti differenti.	1	2	3 X	4
Competenza multilinguistica	Uso dei linguaggi disciplinari	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3 X	4
Competenze sociali e civiche	Interazione nel gruppo	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3 X	4
	Disponibilità al confronto	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3 X	4

	Rispetto dei diritti altrui	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3 X	4
	Assolvere gli obblighi scolastici	Assolve gli obblighi scolastici.	1	2	3 X	4
	Rispetto delle regole	Rispetta le regole.	1	2	3	4 X
Competenze in Matematica	Risoluzione di situazioni problematiche utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline	Riconosce i dati essenziali e individua le fasi del percorso risolutivo.	1	2	3 X	4
Competenze di base in Scienze e Tecnologia						
Spirito di iniziativa e imprenditorialità	Individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi	Individua i collegamenti e le relazioni tra i fenomeni, gli eventi e i concetti appresi. Li rappresenta in modo corretto.	1	2	3 X	4
	Individuare collegamenti fra le varie aree disciplinari	Opera collegamenti fra le diverse aree disciplinari.	1	2	3 X	4
Competenza digitale	Capacità di analizzare l'informazione: valutazione dell'attendibilità e dell'utilità	Analizza la informazione e ne valuta in modo consapevole l'attendibilità e l'utilità.	1	2	3 X	4
	Distinzione di fatti e opinioni	Sa distinguere correttamente fatti e opinioni.	1	2	3 X	4
Spirito di iniziativa e imprenditorialità	Uso delle conoscenze apprese per realizzare un prodotto.	Utilizza le conoscenze apprese per ideare e realizzare un prodotto.	1	2	3 X	4
	Organizzazione del materiale per realizzare un prodotto	Organizza il materiale in modo razionale.	1	2	3 X	4

8- COMPETENZE DIGITALI ACQUISITE

Traguardi di competenza	Esperienze effettuate nel corso dell'anno	Discipline implicate
Padroneggiano i principali S.O. per PC	Progettazione percorsi d'apprendimento, reperimento e selezione materiale multimediali di studio, autoproduzione risorse didattiche (video, testi audio).	TUTTE
Sanno utilizzare la Videoscrittura	Progettazione percorsi d'apprendimento, reperimento e selezione materiale multimediali di studio, autoproduzione risorse didattiche (video, testi audio).	TUTTE
Sanno utilizzare calcolatrici scientifiche e/o grafiche	Simulazioni e prove di utilizzo	MATEMATICA, FISICA E SCIENZE
Padroneggiano i linguaggi ipertestuali, alla base della navigazione Internet	Progettazione percorsi d'apprendimento, reperimento e selezione materiale multimediali di studio, autoproduzione risorse didattiche (video, testi audio).	TUTTE
Sanno operare con i principali Motori di Ricerca riconoscendo l'attendibilità delle fonti	Progettazione percorsi d'apprendimento, reperimento e selezione materiale multimediali di studio, autoproduzione risorse didattiche (video, testi audio).	TUTTE
Sanno presentare contenuti e temi studiati in Video-Presentazioni e supporti Multimediali	Autoproduzione risorse didattiche (video, testi audio).	TUTTE
Sanno utilizzare una piattaforma e-learning	Utilizzo piattaforme. Collaborazione e scambio di esperienze a distanza, costruzione di oggetti didattici virtuali, utilizzo di tecniche di progettazione, registrazione per grafica/audio/video.	TUTTE

9- MODULI DNL CON METODOLOGIA CLIL

In ottemperanza alla normativa vigente, relativa agli apprendimenti del quinto anno, gli studenti e le studentesse hanno potuto usufruire delle competenze linguistiche in possesso del docente di **Scienze** per acquisire contenuti, conoscenze e competenze relativi alle **discipline non linguistiche (DNL)** nelle lingue straniere previste dalle Indicazioni Nazionali.

Titolo del percorso	Lingua	Disciplina	N° Ore	Obiettivi e Competenze acquisite
ORGANIC CHEMISTRY HYDROCARBONS FUNCTIONAL GROUPS BIOCHEMISTRY PROTEINS CARBOHYDRATES LIPIDS.	English	Scienze	15	- Talk about similarities and differences between the main classes of hydrocarbons - Identification of the hydrocarbons compounds from the bonds presents and functional groups - Write formulas of hydrocarbons and names IUPAC - Description of the most important reactions - Description of the physical properties of hydrocarbons - Find similarities and differences between the main classes of compounds with functional groups - Description of the most important reactions - Write formulas of organic compounds and names IUPAC - Apply rules of IUPAC nomenclature for identify the main classes of compounds with functional groups - Draw the Fisher structure and the Haworth structure of glucose and fructose - Draw the primary structure of proteins - Describe the peptide bond - Describe the reaction of synthesis of tryglicerides - Apply rules of IUPAC nomenclature for identify the main classes of biochemical compounds - Evaluation of the different applications of molecules with functional groups in various areas of modern life - Deduce the role of biomolecules by their structure

10- FORMAZIONE SCUOLA LAVORO (FSL ex PCTO)

A partire dall'anno scolastico 2018/2019, i percorsi di alternanza scuola lavoro, istituiti dalla legge 107 del 2015, sono stati modificati in "percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" (sigla PCTO) e, a partire dall'anno scolastico 2025/2026, in "formazione scuola lavoro" (sigla FSL). Essi vengono attuati per una durata complessiva non inferiore a 90 ore durante il secondo biennio e nel quinto anno dei licei.

La classe ha realizzato nel corso del secondo biennio e nel monoennio almeno 90 ore svolgendo le attività riportate nella seguente tabella:

TITOLO E DESCRIZIONE DEI PERCORSI TRIENNALI	ENTE PARTNER SOGGETTI COINVOLTI	ORE	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE	COMPETENZE EQF E DI CITTADINANZA ACQUISITE	PERCEZIONE DELLA QUALITA' E DELLA VALIDITA' DEL PROGETTO DA PARTE DELLO STUDENTE
Anno Scolastico 2023/24					
Formazione generale per lavoratori in materia di salute e sicurezza sul lavoro	M.I.M. Studenti/esse coinvolti: TUTTI	4	Il Miur in collaborazione con l'Inail ha realizzato uno specifico percorso formativo in modalità e-learning della durata di 4 h. Il corso è composto da 7 moduli con test intermedi; ci sono lezioni multimediali, esercitazioni, video e un test di valutazione finale.	Cittadinanza attiva	Gli studenti /sse hanno preso maggiore consapevolezza dei rischi legati alla sicurezza negli ambienti di lavoro
Competenze di cittadinanza per lo sviluppo sostenibile	Camera del Commercio della Basilicata Studenti/esse coinvolti: TUTTI	30	Il percorso investe sulla transizione green, focalizzandosi sulle competenze proprie del Framework europeo "GreenComp" e richiamando gli obiettivi propri dell'Educazione Civica riferiti allo "sviluppo sostenibile e all'educazione ambientale". Attraverso la formazione e l'attività di rielaborazione e	Le principali competenze acquisite sono: Competenze di cittadinanza "GreenComp" (Sostenibilità). Competenze di Cittadinanza "DigComp" (Digitale). Competenze EQF (European Qualifications Framework). Competenze di Cittadinanza	Alla conclusione del percorso, gli studenti hanno acquisito un "competence badge" digitale che certifica tali competenze, utile per il curriculum vitae

			produzione all'interno del project work, si investe su due specifiche competenze del Framework "GreenComp" e due del Framework europeo "DigComp". In tale contesto e tenendo come riferimento la certificazione delle competenze, il percorso si è articolato in tre moduli di cui i primi due di formazione e-learning dedicati ai due Framework e l'ultimo di carattere laboratoriale focalizzato sul project work di rielaborazione e produzione digitale sui temi di riferimento.	"EntreComp" (imprenditorialità e trasversali).	
Viaggio di istruzione in Sicilia	I.I.S. "DE SARLO-DE LORENZO" Studenti/esse coinvolti: TUTTI	10	Reggio Calabria: visita al museo Archeologico Nazionale della Magna Grecia (Bronzi di Riace) Siracusa: visita al tecnoparco di Archimede e al parco Archeologico Ragusa: i 18 monumenti Patrimonio Unesco Noto: Barocco siciliano Escursione guidata sull'Etna	Il viaggio di Istruzione rappresenta un'esperienza di apprendimento che incide sul bagaglio culturale e personale di tutti gli studenti, allineandosi ai descrittori del Quadro Europeo delle Qualifiche e alle competenze di cittadinanza attiva.	La percezione degli studenti riguardo alla qualità e alla validità del viaggio di istruzione è estremamente positiva, venendo considerato non solo un momento di svago, ma un'opportunità insostituibile di apprendimento esperienziale
Progetto Erasmus "transizione digitale consapevole: informiamoci"	I.I.S. "DE SARLO-DE LORENZO" LAGONEGRO Studenti/esse coinvolti: 2	30	Mobilità in Irlanda -DUBLINO-	Il progetto Erasmus mira allo sviluppo di competenze trasversali, interculturali e di cittadinanza attiva, coerenti con il quadro europeo EQF e le competenze chiave per l'apprendimento	Miglioramento della conoscenza della lingua straniera. Sviluppo di flessibilità, adattabilità, autonomia e gestione della propria vita in un contesto nuovo. Capacità di relazionarsi con persone di culture diverse

Percorso nazionale “Biologia con curvatura biomedica”	OMCeO - Ordine dei Medici della Provincia di Potenza Studenti/esse coinvolti: 9 (10 ore) 2 (5 ore)	10	Corso BLSD – Basic Life Support and Defibrillation: Rianimazione Cardiopolmonare di Base e Defibrillazione Precoce. Due corsi teorico-pratici: “Le lesioni a carico dell’apparato tegumentario” Attività laboratoriali: Esercitazione con kit per le suture (pad in silicone + strumenti) “Il sistema nervoso autonomo e gli stati di stress cronico e di ansia. Gestione dello stile di vita e dell’alimentazione per migliorare l’equilibrio dell’SNA” Attività laboratoriali: Misurazione dello stato di ansia e di stress attraverso l’apparecchiatura PPG stress flow che permette di analizzare in maniera non invasiva (con sensori posti sulle dita delle mani) e in pochi minuti la funzionalità del sistema nervoso autonomo.	Problem solving Team working Spirito di iniziativa Capacità di analisi dei processi, di riflessione e di autovalutazione Cittadinanza attiva	Potenziare l’insegnamento della Biologia finalizzato, in particolare, all’orientamento formativo degli studenti dell’ultimo triennio della Scuola secondaria di II grado Consolidare, sviluppare e mettere a sistema l’opportunità di crescita professionale dei docenti di materie scientifiche in servizio nella Scuola secondaria di II grado. Aprire nella Scuola una nuova sperimentazione di attività didattiche di autovalutazione e recupero, finalizzate al miglioramento della preparazione degli studenti relativamente alle conoscenze richieste per ingresso dei corsi di laurea di Medicina e Chirurgia e delle professioni sanitarie Incrementare le competenze di studentesse e studenti e favorirne l’apprendimento attraverso una partecipazione diretta nella costruzione del sapere. Il risultato è porre le studentesse e gli studenti al centro della loro esperienza scolastica, valorizzandone appieno l’identità affinché le diverse attitudini, le molteplici potenzialità e capacità siano oggetto di una vera personalizzazione dei percorsi di apprendimento
---	--	----	---	--	---

					Orientare gli studenti verso scelte universitarie e professionali consapevoli fornendogli strumenti per effettuare una valutazione delle proprie attitudini
Anno Scolastico 2024/25					
Viaggio nel mondo della transizione energetica e dell'economia circolare	Gruppo A2A Studenti/esse coinvolti:11	40	Il percorso si è avvalso di una formazione in e-learning composto da 5 unità di approfondimento con relativi test di verifica, e di un project-work finale, una fase operativa che porterà ogni studente a riflettere sui temi dell'e-learning e realizzare un elevator pitch , nel quale far emergere le competenze acquisite e caratteristiche personali, indispensabili per lavorare nell'ambito delle energie	Team working Competenze interculturali (consapevolezza di sé e degli altri, apprezzamento delle differenze culturali, sospensione di giudizio).	Al fine di creare cittadini più consapevoli è stato insegnato il valore della natura e dell'energia, una risorsa da intendere sempre di più in un'ottica solidale, condivisa e socialmente responsabile.
Viaggio di istruzione Toscana	I.I.S."DE SARLO-DE LORENZO" LAGONEGRO Studenti/esse coinvolti: TUTTI	10	Firenze- Visita guidata alla città: Piazza del Duomo, Quartiere di Dante Alighieri, Chiesa Granaio di Orsanmichele, Piazza della Repubblica, Loggia del Porcellino, Ponte Vecchio, Piazza della Signoria, Galleria degli Uffizi Pisa- Visita guidata alla città: Piazza dei Miracoli, Piazza dei Cavalieri Siena- Visita guidata della città: centro storico, Duomo, Piazza del Campo	Il viaggio di istruzione rappresenta un'esperienza di apprendimento che incide sul bagaglio culturale e personale di tutti gli studenti, allineandosi ai descrittori del Quadro Europeo delle Qualifiche e alle competenze di cittadinanza attiva	La percezione degli studenti riguardo alla qualità e alla validità del viaggio di istruzione è estremamente positiva, venendo considerato non solo un momento di svago, ma un'opportunità insostituibile di apprendimento esperienziale
Percorso nazionale "Biologia con curvatura biomedica"	OMCeO - Ordine dei Medici della Provincia di Potenza Studenti/esse coinvolti:11	10	Tirocinio formativo presso le strutture ospedaliere e sanitarie ASP di Lagonegro, Lauria, Chiaromonte come da convenzione Prot. N 2192 -7.2 del 29/04/2024 tra l'Azienda Sanitaria Locale di Potenza e la Scuola Secondaria	Problem solving Team working Spirito di iniziativa Capacità di analisi dei processi, di riflessione e di autovalutazione Cittadinanza attiva	Potenziare l'insegnamento della Biologia finalizzato, in particolare, all'orientamento formativo degli studenti dell'ultimo triennio della Scuola secondaria di II grado

		Superiore di secondo grado “De Sarlo–De Lorenzo”.		Consolidare, sviluppare e mettere a sistema l’opportunità di crescita professionale dei docenti di materie scientifiche in servizio nella Scuola secondaria di II grado. Aprire nella Scuola una nuova sperimentazione di attività didattiche di autovalutazione e recupero, finalizzate al miglioramento della preparazione degli studenti relativamente alle conoscenze richieste per ingresso dei corsi di laurea di Medicina e Chirurgia e delle professioni sanitarie Incrementare le competenze di studentesse e studenti e favorirne l’apprendimento attraverso una partecipazione diretta nella costruzione del sapere. Il risultato è porre le studentesse e gli studenti al centro della loro esperienza scolastica, valorizzandone appieno l’identità affinché le diverse attitudini, le molteplici potenzialità e capacità siano oggetto di una vera personalizzazione dei percorsi di apprendimento Orientare gli studenti verso scelte universitarie e professionali consapevoli fornendogli strumenti per effettuare una valutazione delle proprie attitudini
--	--	---	--	--

Anno Scolastico 2025/26					
Percorso nazionale “Biologia con curvatura biomedica”	OMCeO - Ordine dei Medici della Provincia di Potenza Studenti/esse coinvolti:10	3	Tirocinio formativo effettuato presso il POLIAMBULATORIO ASP di Lagonegro nell’ambito delle attività pratiche previste dal percorso nazionale “Biologia con curvatura biomedica”	Team working Spirito di iniziativa Capacità di analisi dei processi, di riflessione e di autovalutazione Cittadinanza attiva	Potenziare l’insegnamento della Biologia finalizzato, in particolare, all’orientamento formativo degli studenti dell’ultimo triennio della Scuola secondaria di II grado Consolidare, sviluppare e mettere a sistema l’opportunità di crescita professionale dei docenti di materie scientifiche in servizio nella Scuola secondaria di II grado. Aprire nella Scuola una nuova sperimentazione di attività didattiche di autovalutazione e recupero, finalizzate al miglioramento della preparazione degli studenti relativamente alle conoscenze richieste per ingresso dei corsi di laurea di Medicina e Chirurgia e delle professioni sanitarie. Incrementare le competenze di studentesse e studenti e favorirne l’apprendimento attraverso una partecipazione diretta nella costruzione del sapere. Il risultato è porre le studentesse e gli studenti al centro della loro esperienza scolastica, valorizzandone appieno l’identità affinché le diverse attitudini, le molteplici potenzialità e capacità siano oggetto di una vera personalizzazione dei percorsi di

					apprendimento. Orientare gli studenti verso scelte universitarie e professionali consapevoli fornendogli strumenti per effettuare una valutazione delle proprie attitudini
--	--	--	--	--	--

11- UDA PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

Il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF, della legge 20 agosto 2019, n. 92 del D.M. n. 183 del 07 settembre 2024, le seguenti UDA: (dalla Programmazione di classe)

UDA DI EDUCAZIONE CIVICA I Quadrimestre

Denominazione	L'articolo 11 della Costituzione. Trasformiamo il futuro: pace, inclusione e cooperazione.
Prodotto	Realizzazione di PowerPoint di sintesi individuali. Somministrazione di un test di verifica a modalità mista con domande a risposta aperta, chiusa e a scelta multipla.
Classi coinvolte	V A Liceo Scientifico
Competenze comuni di cittadinanza	• Imparare ad imparare • Progettare • Comunicare • Collaborare e partecipare • Agire in modo autonomo e responsabile • Risolvere problemi • Individuare collegamenti e relazioni • Acquisire e interpretare l'informazione
Competenze di Educazione Civica	1. Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione Europea, degli organismi internazionali. 2. Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole. 3. Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri.
Obiettivi di apprendimento	1. • Individuare la presenza delle Istituzioni e della normativa dell'Unione Europea e di Organismi internazionali nella vita sociale, culturale, economica, politica del nostro Paese.

- Cogliere le relazioni tra istituzioni nazionali ed europee, anche alla luce del dettato costituzionale sui rapporti internazionali.
- Rintracciare le origini e le ragioni storico-politiche della costituzione degli Organismi sovranazionali e internazionali, con particolare riferimento al significato dell'appartenenza, all'Unione Europea, al suo processo di formazione e ai valori comuni su cui essa si fonda.
- Rintracciare organizzazioni e norme a livello nazionale e internazionale che se ne occupano.
- Partecipare indirettamente o direttamente con azioni alla propria portata.

2.

- Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti.
- Distinguere i fatti dalle opinioni.
- Utilizzare consapevolmente e lealmente i dispositivi tecnologici, dichiarando ciò che è prodotto dal programma e ciò che è realizzato dall'essere umano.
- Conoscere i principali documenti italiani ed europei per la regolamentazione dell'intelligenza artificiale.

3.

- Analizzare le problematiche connesse alla gestione delle identità digitali, ai diritti del cittadino digitale alle politiche sulla tutela della riservatezza e sulla protezione dei dati personali riferite ai servizi digitali.
- Conoscere e applicare le misure di sicurezza, protezione, tutela della riservatezza.
- Adottare soluzioni e strategie per proteggere se 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.

Discipline coinvolte	- Italiano 3 - Latino 3 - Storia 4 - Inglese 3 - Storia dell'arte 2 - Religione 2
Descrizione dell'Attività	L'uda nasce dalla necessità di costruire un percorso che educi alla pace e all'apertura verso gli altri, indipendentemente dalla religione, dal sesso, dalla nazionalità e da qualsiasi altra condizione e che rappresenti anche un monito contro le guerre, le persecuzioni, le violenze, le efferatezze che continuano a funestare il mondo. I docenti delle discipline coinvolte forniranno agli studenti le conoscenze e spunti di riflessione. Chiariranno altresì i dubbi per consentire agli studenti di realizzare il compito loro assegnato e porre così le premesse per innestare l'attività e realizzare il prodotto finale.
Fasi e attività dei docenti	Fase di preparazione. Il docente coordinatore presenta agli alunni le fasi dell'uda. Nella prima fase, di preparazione, gli insegnanti coinvolti offrono e chiariscono il materiale introduttivo (vedi contenuti di ciascun insegnante). Gli studenti prendono appunti, o elaborano mappe. Fase di produzione. Vengono letti in classe testi scelti (vedi contenuti di ciascun insegnante). Gli studenti analizzano a casa i testi di volta in volta proposti attraverso schede di comprensione e appuntano i dubbi e le domande, le osservazioni da dibattere in classe. In classe avviene il confronto. Attraverso il feedback gli insegnanti monitorano il lavoro e chiariscono i punti che devono essere approfonditi. I docenti osservano gli alunni durante le varie fasi e considerano tanto il lavoro individuale quanto quello di gruppo, utilizzando il diario di bordo. Il prodotto finito consiste nella realizzazione di prodotti multimediali individuali sui temi trattati.

	Fase di riflessione Confronto tra studenti e docenti su particolari tematiche emerse durante le lezioni. Il docente fa conoscere la rubrica di valutazione che contiene un indicatore legato all'originalità della presentazione, uno legato all'espressione scritta e uno all'esposizione orale.
Tempi di realizzazione	17 ore - Primo Quadrimestre
Modalità di valutazione	Osservazione dei processi di lavoro posti in essere dagli studenti attraverso il diario di bordo. Valutazione del prodotto attraverso la Rubrica valutativa. Realizzazione di power point individuali di riepilogo del lavoro svolto e somministrazione di un test di verifica a modalità mista con domande a risposta aperta, chiusa e a scelta multipla.
Italiano Contenuti Attività Metodologia	3 ore Testi di autori (Leopardi: "La ginestra", D'Annunzio: "Alle reclute del 1899", Ungaretti: "Veglia") presa di coscienza condizione umana della solidarietà nella sofferenza, della voglia di vivere di fronte alla morte, del desiderio di pace. Analisi dei testi Lezione guidata
Storia	4 ore
Contenuti	Le guerre del Novecento e l'Articolo 11 della Costituzione. La guerra oggi. L'organizzazione per la pace nel mondo: dalla società delle Nazioni all'ONU. La Dichiarazione Universale dei diritti umani.
Attività	Analisi di documenti. Raccolta di dati e file. Selezione e rielaborazione. Dibattito.
Metodologia	Cooperative learning
Latino Contenuti Attività Metodologia	3 ore Testi di autori che trattano temi inerenti al Male, all'importanza della pace, dell'assurdità della guerra. Presa di coscienza del valore inestimabile della solidarietà nella sofferenza, della voglia di vivere di fronte alla morte, del desiderio di pace. Lettura di passi tratti dal Bellum Civile. Flipped classroom

Inglese	3 ore
Contenuti	Testi delle canzoni: • Cranberries, Zombie • U2, Sunday bloody Sunday. Gli eventi storici riguardanti il conflitto tra l'Irlanda del Nord e il Regno Unito
Attività	Ascolto e analisi dei testi delle canzoni. Comprensione del messaggio di pace presente nelle due canzoni.
Metodologia	Lezione multimediale. Cooperative learning. Attività di laboratorio. Ricerche su internet.
Storia dell'arte	2 ore
Contenuti	La rappresentazione, da parte degli artisti, dei conflitti e delle guerre del XX secolo
Attività	Analisi di opere che evidenziano l'orrore delle guerre.
Metodologia	Lezione frontale. Lezione multimediale. Brainstorming. Attività di laboratorio. Ricerche su internet. Visione di filmati e documentari
Religione	2 ore
Contenuti	Discorso di Papa Leone XIV in occasione dell'Incontro Internazionale di Preghiera per la Pace (Roma, 28/10/2025).
Attività	Ricerca di video sul discorso del Papa contro la guerra.
Metodologia	Cooperative learning

Gli argomenti presenti nell' UDA saranno approfonditi attraverso interventi mirati (2 ore) effettuati dal docente di DIRITTO che affiancherà i docenti delle discipline in base all' orario curricolare.

UDA DI EDUCAZIONE CIVICA II Quadrimestre

Denominazione	Focus su pregi e difetti della globalizzazione • Sviluppo economico e globalizzazione, • Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, • Come combattere l'illegalità • Inquinamento elettromagnetico
Prodotto	Realizzazione di PowerPoint di sintesi individuali. Somministrazione di un test di verifica a modalità mista con domande a risposta aperta, chiusa e a scelta multipla.
Classi coinvolte	V A Liceo Scientifico Lagonegro
Competenze comuni di cittadinanza	• Imparare ad imparare • Progettare • Comunicare • Collaborare e partecipare • Agire in modo autonomo e responsabile • Risolvere problemi • Individuare collegamenti e relazioni • Acquisire e interpretare l'informazione
Competenze di Educazione Civica	Competenza n.1 • Comprendere l'importanza e le peculiarità della crescita economica. • Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente. Competenza n. 2 • Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. • Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.

	Competenza n. 3 • Maturare scelte e condotte di tutela nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie.
Obiettivi di apprendimento	➤ Conoscere in modo approfondito le condizioni che favoriscono la crescita economica e comprenderne gli effetti anche ai fini del miglioramento della qualità della vita e della lotta alla povertà. ➤ Comprendere l'impatto positivo che la cultura del lavoro, della responsabilità individuale e dell'impegno hanno sullo sviluppo economico. ➤ Individuare i vari contributi che le peculiarità dei territori possono dare allo sviluppo economico delle rispettive comunità. ➤ Conoscere le parti principali dell'ambiente naturale (geosfera, biosfera, idrosfera, criosfera e atmosfera), e analizzare le politiche di sviluppo economico sostenibile messe in campo a livello locale e globale, nell'ottica della tutela della biodiversità e dei diversi ecosistemi, come richiamato dall'articolo 9 della Costituzione. ➤ Individuare e attuare azioni di riduzione dell'impatto ecologico, anche grazie al progresso scientifico e tecnologico, nei comportamenti quotidiani dei singoli e delle comunità. ➤ Analizzare le varie situazioni di rischio nel proprio territorio (rischio sismico, idrogeologico, ecc.) attraverso l'osservazione e l'analisi di dati forniti da soggetti istituzionali. ➤ Adottare comportamenti corretti e solidali in situazioni di emergenza in collaborazione con la Protezione civile e con altri soggetti istituzionali del territorio. ➤ Conoscere le diverse risorse energetiche, rinnovabili e non rinnovabili e i relativi impatti ambientali, sanitari, di sicurezza, anche energetica. ➤ Analizzare il proprio utilizzo energetico e individuare e applicare misure e strategie per aumentare l'efficienza e la sufficienza energetiche nella propria sfera personale.

	➤ Analizzare le problematiche ambientali e climatiche e le diverse politiche dei vari Stati europei. ➤ Adottare scelte e comportamenti che riducano il consumo di materiali e che ne favoriscano il riciclo per una efficace gestione delle risorse. ➤ Promuovere azioni volte alla prevenzione dei disastri ambientali causati dall'uomo e del dissesto idrogeologico. ➤ Amministrare le proprie risorse economiche nel rispetto di leggi e regole, tenendo conto delle opportunità e dei rischi delle diverse forme di investimento, anche al fine di valorizzare e tutelare il patrimonio privato. ➤ Individuare responsabilmente i propri bisogni e aspirazioni, in base alle proprie disponibilità economiche, stabilire priorità e pianificare le spese, attuando strategie e strumenti di tutela e valorizzazione del proprio patrimonio. ➤ Conoscere la normativa sulla sicurezza sul lavoro • D.Lgs. 81/2008: Testo Unico sulla Sicurezza sul Lavoro. • D.Lgs. 106/2009: Coordinamento e modifiche al D.Lgs. 81/2008. • D.Lgs. 213/2025 e Legge 198/2025: Aggiornamenti su amianto e sicurezza nei cantieri. Direttiva 89/391/CEE:
Discipline coinvolte	ITALIANO (1 ora) SCIENZE (3 ore) MATEMATICA E FISICA (3 ore) DIRITTO (2 ore) STORIA (2 ore)

Descrizione dell'Attività	Sulla base del documento fornito, l'attività dei docenti per l'Unità di Apprendimento (UDA) del secondo quadrimestre si articola in quattro fasi principali, per un totale di 16 ore di impegno complessivo. Di seguito il dettaglio delle fasi operative: 1. Presentazione dell'UDA In questa fase iniziale, della durata di 1 ora, interviene il referente di educazione civica. L'obiettivo è illustrare agli studenti il percorso formativo, gli obiettivi di apprendimento legati allo sviluppo sostenibile e alla cittadinanza, e le modalità di lavoro previste. 2. Lezioni frontali e approfondimenti disciplinari Questa è la fase più corposa, della durata di 11 ore, in cui i singoli docenti affrontano i contenuti specifici delle loro materie legandoli ai temi dell'UDA. I docenti intervengono secondo il seguente schema: • Scienze (3 ore): Trattano l'atmosfera, l'inquinamento, l'Antropocene e i cambiamenti climatici attraverso lezioni frontali e <i>cooperative learning</i>. • Matematica e Fisica (3 ore): Analizzano le equazioni di Maxwell e l'inquinamento elettromagnetico, collegandoli al Goal 3 dell'Agenda 2030. • Diritto e Storia (2 ore + 2 ore): Si occupano dell'analisi dell'Articolo 9 della Costituzione e del fenomeno della globalizzazione nei suoi aspetti positivi e negativi. • Italiano (1 ora): D'Annunzio come "proto-influencer" e nascita della società dei consumi (Opere di riferimento: <i>Il piacere</i>). Nota: Il docente di Diritto svolge un ruolo trasversale, affiancando gli altri docenti per 2 ore di interventi mirati basati sull'orario curricolare per approfondire gli argomenti dell'UDA. Sulla base della programmazione dell'UDA, la normativa sulla sicurezza sul lavoro viene presentata attraverso i principali riferimenti legislativi italiani ed europei. Ecco l'approfondimento dei contenuti normativi indicati nel documento:
---	---

- D.Lgs. 81/2008 (Testo Unico sulla Sicurezza sul Lavoro): Rappresenta la norma cardine che raccoglie e riordina tutte le disposizioni vigenti in materia di salute e sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro.
- D.Lgs. 106/2009: Introduce disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 81/2008, al fine di migliorarne il coordinamento e l'efficacia operativa.
- D.Lgs. 213/2025 e Legge 198/2025: Costituiscono gli aggiornamenti più recenti focalizzati specificamente sulla gestione del rischio amianto e sul rafforzamento della sicurezza nei cantieri.
- **Direttiva 89/391/CEE**: È la direttiva quadro europea che stabilisce i principi generali riguardanti l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro.

Questi riferimenti normativi sono funzionali all'obiettivo di far conoscere agli studenti la normativa sulla sicurezza e promuovere la cultura della responsabilità individuale e dell'impegno nello sviluppo economico.

3. Attività di laboratorio

In questa fase di **3 ore**, i docenti supportano gli studenti nella **realizzazione del prodotto finale**. L'attività si svolge durante le ore di lezione delle materie in orario e prevede la creazione di un **PowerPoint individuale di sintesi** del percorso svolto.

4. Valutazione e chiusura

L'ultima fase, della durata di **1 ora**, è dedicata alla verifica e alla valutazione finale. I docenti procedono in due modi:

1. **Presentazione del prodotto**: Visione dei lavori in PowerPoint realizzati dagli studenti.
2. **Verifica delle conoscenze**: Somministrazione di un **test** a risposta aperta o chiusa.
3. **Monitoraggio dei processi**: Valutazione basata sull'osservazione dei processi di lavoro (tramite diario di bordo) e sull'uso di apposite rubriche valutative.

Fasi e attività dei docenti	• Presentazione dell'unità di apprendimento (da parte del referente di educazione civica (1 ora) • Lezioni frontali a cura dei singoli docenti coinvolti nella programmazione (11 ore) • Attività di laboratorio per la realizzazione del prodotto finale (3 ore) • Presentazione del prodotto finale e valutazione dei lavori (1 ora)
Tempi di realizzazione	16 ore - Secondo Quadrimestre
Modalità di valutazione	Osservazione dei processi di lavoro posti in essere dagli studenti attraverso il diario di bordo. Valutazione del prodotto attraverso la Rubrica valutativa. Realizzazione di power point individuali di riepilogo del lavoro svolto e somministrazione di un test di verifica a modalità mista con domande a risposta aperta, chiusa e a scelta multipla.
SCIENZE	3 ore
Contenuti	• L'atmosfera: composizione, struttura e dinamica • Inquinamento dell'atmosfera: effetto serra e piogge acide • I clorofluorocarburi. Il buco nell'ozono • L'evoluzione della vita • Cambiamenti climatici e impoverimento della biodiversità • Paul J. Crutzen: "Benvenuti nell'Antropocene" • I 7 segni dell'Antropocene • Livelli di CO₂ e futuro del pianeta Terra • Cause e conseguenze dei cambiamenti climatici • IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) on the causes and consequences of climate change • Climate Change 2001 -2023 • The Physical Science Basis • Working Group I Contribution to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change • Summary for Policymake
Attività	➤ <i>Atmosfera</i> ➤ <i>Inquinamento</i> ➤ <i>Antropocene</i> ➤ <i>Cambiamenti climatici</i>
Metodologia	-Lezione frontale -Cooperative learning

MATEMATICA E FISICA		3 ore
Contenuti	“Dalle equazioni di Maxwell all’inquinamento elettromagnetico: quando la teoria incontra l’ambiente”	
Attività	➤ <i>La nascita dell’elettromagnetismo</i> ➤ <i>Le quattro equazioni di Maxwell e il loro significato fisico-matematico</i> ➤ <i>L’inquinamento elettromagnetico come effetto collaterale del progresso</i> ➤ <i>Norme, misure e prevenzione</i> ➤ <i>Il GOAL 3 dell’Agenda 2030 e l’inquinamento elettromagnetico</i>	
Metodologia	-Lezione frontale -Cooperative learning	
ITALIANO		1 ora
Contenuti	• D’Annunzio come “proto-influencer” • La nascita della società dei consumi	
Attività	Riflessioni su: ➤ <i>nascita della cultura del consumo;</i> ➤ <i>estetizzazione della vita come strategia identitaria;</i> ➤ <i>legame tra élite culturale e mercato;</i> ➤ <i>società dei consumi;</i> ➤ <i>pubblicità, marketing, brand positioning.</i>	
Metodologia	-Lezione frontale -Flippedclassroom -Peer to peer	
DIRITTO + STORIA		2 ore + 2 ore
Contenuti	• Art.9 della Costituzione • La Globalizzazione: aspetti positivi e negativi.	
Attività	➤ <i>Analisi dell’art.9 della Costituzione</i> ➤ <i>Definizione di Globalizzazione.</i> ➤ <i>Aspetti positivi e negativi.</i> ➤ <i>Normativa sulla sicurezza sul lavoro.</i>	
Metodologia	-Lezione partecipata	

PRODOTTO FINALE + TEST	3 ore
LE MATERIE IN ORARIO	Realizzazione del prodotto finale, un PowerPoint individuale di sintesi del percorso svolto.
	Somministrazione di un test di verifica a modalità mista con domande a risposta aperta, chiusa e a scelta multipla.

Gli argomenti presenti nell' UDA saranno approfonditi attraverso interventi mirati (2 ore) effettuati dal docente di DIRITTO che affiancherà i docenti delle discipline in base all' orario curricolare.

12- MODULO DI ORIENTAMENTO

A partire dall'anno scolastico 2023-2024, è stato avviato il modulo di Orientamento previsto dal D.M. 328 del 22 dicembre 2022, in coerenza con quanto stabilito dalla Nota MIM n. 2790 del 12 ottobre 2023, nell'ambito dell'insegnamento dell'Orientamento formativo per almeno 30 ore annuali nel triennio della scuola secondaria di secondo grado.

Le attività sono state progettate con l'obiettivo di:

- sostenere gli studenti nel percorso di conoscenza di sé, delle proprie attitudini e potenzialità;
- promuovere l'acquisizione di competenze orientative e trasversali (soft skills);
- facilitare una scelta consapevole del percorso post-secondario (universitario, ITS Academy, mondo del lavoro).

Di seguito la tabella riassuntiva delle attività svolte dalla classe per l'anno 2023-2024, 2024-2025 e 2025-2026:

ANNO SCOLASTICO 2023-2024 – TUTOR PROF. /SSE Carmen Consoli e Gabriella Anna Zaccara <i>Alla scoperta di sé stessi: chi sono?</i>			
1- Didattica orientativa, le discipline coinvolte	Obiettivi orientativi	Attività/Contenuti	Tempi
Scienze Filosofia Inglese Italiano Arte	Competenze personali AUTOREGOLAZIONE: consapevolezza e gestione di emozioni, pensieri e comportamenti Competenze Sociali EMPATIA: la comprensione delle emozioni, delle esperienze e dei valori di un'altra persona e il saper dare risposte appropriate Imparare ad Imparare MENTALITA' DI CRESCITA: (Growth mindset): credere nel potenziale proprio e degli altri di imparare e progredire continuamente	Scienze: • Evoluzione biologica e culturale dell'uomo • I circuiti cerebrali delle emozioni: il sistema limbico. • Biochimica e neurobiologia dell'innamoramento e dell'amore. Filosofia: Dal "conosci te stesso" socratico alla scoperta della propria individualità Inglese: Esaltazione delle emozioni individuali nella letteratura inglese Italiano: Esplorando le emozioni: poesie di presentazione del sé Arte: Le emozioni umane descritte attraverso le opere d' arte	10 ore

2- Enti esterni e titolo del percorso	Attività	Tempi
I.I.S. "De Sarlo- De Lorenzo" Certificazione delle competenze di cittadinanza per le transizioni e il futuro (per lo sviluppo sostenibile)	Moduli online e lezioni su sostenibilità ambientale e cittadinanza digitale. Riflessioni sull'orientamento, sul mondo del lavoro e sulle professioni del futuro	15 ore
3- Tutor	Attività	Tempi
Prof.sse Carmen Consoli e Gabriella Anna Zaccara	- Questionario dei bisogni formativi; - colloquio analisi dei bisogni formativi; - incontri per la compilazione dell'e-portfolio, supporto per la realizzazione del capolavoro e inserimento dati sulla piattaforma unica.	5 ore
Totale ore		30

ANNO SCOLASTICO 2024-2025 – TUTOR PROF. /SSE Carmen Consoli e Gabriella Anna Zaccara			
Direzione futuro: conoscere per scegliere Investo nel mio futuro: chi vorrei essere?			
1- Didattica orientativa, le discipline coinvolte	Obiettivi orientativi	Attività/Contenuti	Tempi
Scienze Italiano Filosofia Arte	Competenze personali FLESSIBILITA': capacità di gestire le transizioni e l'incertezza e di affrontare le sfide. Competenze Sociali COMUNICAZIONE: utilizzo di strategie di comunicazione pertinenti, di codici e strumenti specifici a seconda del contesto e del contenuto. Imparare ad Imparare PENSIERO CRITICO: capacità di valutare informazioni e argomenti per sostenere conclusioni motivate e sviluppare soluzioni innovative	TOPIC QUESTIONI DI BIOETICA CLAIM L'ABORTO E L'EUTANASIA SONO UNA VIOLAZIONE DEL DIRITTO ALLA VITA? Scienze: "A mio parere un embrione diventa un essere umano quando inizia a formarsi il sistema nervoso, cioè un po' prima del terzo mese di gravidanza". Luc Montagnier - premio Nobel per la medicina 2008 Il concetto di morte è definito dalla perdita totale e irreversibile della capacità dell'organismo di mantenere autonomamente la propria unità funzionale. La morte può essere accertata attraverso criteri anatomici, clinici, biologici, cardiaci e neurologici. Italiano: "L'evento" di Annie Ernaux indaga le implicazioni emotive e psicologiche dell'interruzione di gravidanza.	10 ore

	“Il racconto dell'ancella” di M Atwood mostra le conseguenze estreme della negazione dell'autonomia riproduttiva delle donne. “Il vecchio e il mare” di E. Hemingway, esplora il tema della sofferenza e del desiderio di porre fine a una vita segnata da malattie incurabili “L'Accabadora” di Michela Murgia ci invita a esplorare le sfumature più profonde del rapporto tra vita e morte e ci induce a riflettere sull'autonomia individuale, il diritto alla libertà di scelta e l'umanità nella gestione del dolore e del fine vita Filosofia: Diritto alla vita: il giusnaturalismo di Ugo Grozio; Dallo stato di natura allo stato di diritto positivo:T.Hobbes e J.Locke. Arte: L'immagine della Madonna, simbolo universale di maternità, purezza, sofferenza e amore incondizionato, ha avuto un ruolo centrale nella storia dell'arte, soprattutto in questioni legate alla vita, alla morte e alla dignità umana. Questa figura divina può servire come punto di riflessione nel dibattito bioetico, ponendo domande sul valore della vita e sul diritto di scegliere. Divisione della classe in due gruppi di lavoro: pro e contro. Primo laboratorio di ricerca online: raccolta di testi, fonti e informazioni sia pro che contro la mozione data. Preparazione di argomentazioni e controargomentazioni. Dibattito: esposizione delle tesi pro e contro	
2- Enti esterni e titolo del percorso	Attività	Tempi
Camera di Commercio Basilicata	L'incontro “Orientarsi nella complessità” ha guidato gli studenti nella riflessione sulle proprie competenze, sulle opportunità formative e professionali.	3 ore

Avis	Incontro con Avis sui disturbi alimentari è stato proposto agli studenti perché ha rappresentato un'importante attività di prevenzione, sensibilizzazione ed educazione alla salute	4 ore
Università Tor Vergata	Webinar “ Sessualità e affettività”	2 ore
Cinema Iris	Visione del film “L’abbaglio” che ha rappresentato un’occasione formativa significativa in quanto ha consentito agli studenti di riflettere criticamente su temi storici, civili ed etici	4 ore
“LIBERE . Insieme contro la violenza sulle donne”	Webinar contro la violenza sulle donne	2 ore
		15 ore
3- Tutor	Attività	Tempi
Prof.sse Carmen Consoli e Gabriella Anna Zaccara	- Questionario dei bisogni formativi; - colloquio analisi dei bisogni formativi; - incontri per la compilazione dell’e-portfolio, supporto per la realizzazione del capolavoro e inserimento dati sulla piattaforma unica.	5 ore
Totale ore		30

ANNO SCOLASTICO 2025-2026 – TUTOR PROF./SSE Carmen Consoli e Gabriella Anna Zaccara <i>Direzione futuro: conoscere per scegliere</i>			
1- Didattica orientativa, le discipline coinvolte	Obiettivi orientativi	Attività/Contenuti	Tempi
Scienze Fisica Italiano Filosofia	Competenze personali FLESSIBILITA’ : capacità di gestire le transizioni e l’incertezza e di affrontare le sfide Competenze sociali COMUNICAZIONE : impegno in attività di gruppo e lavoro di squadra in cui si riconoscono e rispettano gli altri Imparare ad imparare GESTIONE DELL’APPRENDIMENTO: pianificazione, organizzazione, monitoraggio e revisione del proprio apprendimento.	TOPIC PERSON OF THE YEAR -THE ARCHITECTS OF AI-CLAIM L’Intelligenza Artificiale è già parte del presente, ma il modo in cui verrà governata resta una decisione profondamente umana? Spunti per la ricerca e il dibattito: Biciclette per la mente: la celebre metafora di Steve Jobs per descrivere il computer, un dispositivo in grado di amplificare esponenzialmente le capacità cognitive umane, proprio come la bici aumenta l’efficienza fisica. La “bicicletta per la mente” rappresenta l’idea di tecnologia come strumento potenziante e non sostitutivo dell’intelligenza umana	10 ore

		Senso della metafora: Uno strumento semplice può moltiplicare capacità già esistenti senza sostituirle. La tecnologia è estensione naturale della mente, non rimpiazzo. La “bicicletta elettrica della mente” cambia le dinamiche, ma richiede sempre controllo e responsabilità Che sia tramite la manualità artigianale di Levi, lo slancio futurista verso la macchina, la rappresentazione realistica del progresso nel Verismo, l’immaginazione calviniana o le riflessioni pirandelliane sull’identità, la tecnica e la tecnologia emergono sempre come prodotti culturali e decisionali umani, non entità esterne che agiscono da sole. Da questa prospettiva possiamo dire che l’AI è parte del nostro presente, ma come la intendiamo, la regoleremo e la governeremo è una scelta umana, proprio come la tecnologia è sempre stata narrata dall’umanità stessa. Primo Levi – La chiave a stella Futurismo, Verismo Italo Calvino – Le città invisibili Luigi Pirandello – Uno, nessuno e centomila -“L’IA non è solo un tool tecnico, ma un fenomeno culturale ed esistenziale che sta riscrivendo chi siamo”! (U.Galimberti) -Intelligenza umana e sensibilità- Differenza tra Intelligenza umana e artificiale-Rischi dell’IA- Necessità di un approccio critico (Massimo Cacciari) Divisione della classe in due gruppi di lavoro: pro e contro. Primo laboratorio di ricerca online: raccolta di testi, fonti e informazioni sia pro che contro la mozione data. Preparazione di argomentazioni e controargomentazioni. Dibattito: esposizione delle tesi pro e contro	
--	--	--	--

2- Enti esterni e titolo del percorso	Obiettivi orientativi	Attività	Tempi
Progetto UnisaOrienta “Mi oriento verso il futuro con UNISA Experience”	L'incontro introduttivo ha l'obiettivo di fornire conoscenze approfondite su funzionamento del sistema dell'istruzione post diploma e, in particolare, sull'offerta formativa universitaria. Il modulo 2 serve ad acquisire gli elementi utili per riconoscere, sviluppare e gestire le proprie competenze al fine di costruire un progetto formativo e professionale. L'incontro offre una panoramica sui settori professionali e sulle opportunità occupazionali valorizzando la dimensione progettuale della scelta universitaria. I futuri studenti potranno fare esperienza diretta della vita universitaria incontrando i docenti e i responsabili delle strutture e dei servizi nella cornice del Campus	MODULO 1 (3 h) Università: sistema universitario ed offerta formativa <u>Contenuti:</u> • Approccio alla formazione post diploma • Analisi delle diverse competenze acquisibili • Offerta universitaria MODULO 2 (3 h) Navigare alla scoperta di sé stessi <u>Contenuti:</u> • Hard e softskills • Autovalutazione delle risorse personali: interessi, attitudini, aspirazioni. MODULO 3 (3 h) Investire nel proprio futuro <u>Contenuti:</u> • Transizione Università-Lavoro • Atlante del lavoro e delle professioni • La ricerca attiva del lavoro e il curriculum vitae MODULO 4 (4 h) Scoprire Unisa <u>Contenuti:</u> • Visita al Campus e alle strutture • Incontri con i Dipartimenti • Attività formative sull'orientamento per docenti accompagnatori/tutor MODULO 5 (2 h) Avvicinarsi al mondo universitario : strumenti operativi L'incontro conclusivo ha fornito informazioni operative sulle modalità di accesso all'istruzione post diploma ed è stato caratterizzato da un approccio laboratoriale e collaborativo. A tal fine, è stato richiesto un feedback sull'efficacia del corso svolto attraverso un questionario valutativo somministrato prevalentemente agli studenti.	15 ore

3- Tutor	Attività	Tempi
Prof.sse Carmen Consoli e Gabriella Anna Zaccara	- Questionario dei bisogni formativi; - colloquio analisi dei bisogni formativi; - incontri per la compilazione dell'e-portfolio, supporto per la realizzazione del capolavoro e inserimento dati sulla piattaforma unica.	5 ore
Totale ore		30

13- STRATEGIE METODOLOGICHE E MEZZI DIDATTICI UTILIZZATI

STRATEGIE METODOLOGICHE

Discipline	ITALIANO	INGLESE	LATINO	STORIA	FILOSOFIA	MATEMATICA	FISICA	Sc. NATURALI	Disegno St. ARTE	Sc. MOTORIE	RELIGIONE	Ed. CIVICA
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione multimediale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lettura e analisi diretta dei testi	X	X	X	X	X							X
Brainstorming	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X
Lezione pratica											X	
Discussione guidata	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione partecipata /interattiva	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cooperativ e learning	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Attività di laboratorio	X	X	X				X	X	X			X
Insegnamento individuale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Flipped Classroom	X	X	X			X	X	X	X			X
Debate	X			X	X		X	X	X			X

MEZZI DIDATTICI

Discipline	ITALIANO	INGLESE	LATINO	STORIA	FILOSOFIA	MATEMATICA	FISICA	Sc. NATURALI	St. ARTE	RELIGIONE	Sc. MOTORIE	Ed. CIVICA
Libri di testo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Schede, presentazioni e materiali prodotti dall'insegnante	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Libri di testo parte digitale (Cd rom DVD corredati)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Lim	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Computer	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Laboratori	X	X				X	X	X	X			X
App. per la didattica (padlet, Kahoot, google moduli etc.)	X	X	X	X		X	X					X
Visione di filmati	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Documentari												X
Lezioni registrate dalla RAI	X								X			
Youtube	X	X				X	X					X
Treccani	X	X	X									X

14- VERIFICHE E VALUTAZIONE

Metodi di verifica

Discipline	ITALIANO	INGLESE	LATINO	STORIA	FILOSOFIA	MATEMATICA	FISICA	Sc. NATURALI	DIS e St. ARTE	RELIGIONE	Sc. MOTORIA	ED.CIVICA
Interrogazione	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Interrogazione breve	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Tema	X											
Analisi del testo	X	X	X									
Relazione								X				
Trattazione sintetica	X	X	X					X				
Prove strutturate	X	X	X			X	X	X				
Prove semistrustrate	X	X	X			X	X	X				
Risoluzione di problemi						X	X	X				
Elaborazione di progetti	X		X									
Lavori di gruppo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Prove pratiche									X			
Traduzione		X	X									
Diario di bordo e rubriche valutative												X

Valutazione

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

Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, L'art. 1 comma 2 recita “La valutazione è coerente con l’offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curriculum e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.89, al D.P.R. 122/09; è effettuata dai docenti nell’esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell’offerta formativa”

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

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.

Nel processo di valutazione per ogni studente/ studentessa sono stati presi in esame

- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell’indirizzo
- i progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale
- i risultati delle prove di verifica
- il livello di competenze acquisito attraverso l’osservazione nel medio e lungo periodo.
- Per gli studenti e le studentesse che hanno riportato un **voto di condotta pari a 6/10**, il Consiglio di Classe ha assegnato un **elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale**.
- Tale elaborato viene discusso durante il colloquio.

VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL’ESAME DI MATURITA’

Prima prova scritta di **Italiano**

Tipologia A (Analisi del testo letterario)

Tipologia B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

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

Seconda prova scritta di **Matematica**

Si effettueranno simulazioni in linea con quanto previsto dall’O.M. 26/03/2026.

15- LIBRI DI TESTO

Disciplina	Titolo
Lingua e letteratura italiana	CLASSE DI LETTERATURA 2 Dal Seicento al primo Ottocento ROBERTO CARNERO/ GIUSEPPE IANNACCONE TRECCANI GIUNTI TVP CLASSE DI LETTERATURA 3_A Dal secondo Ottocento al primo Novecento ROBERTO CARNERO/ GIUSEPPE IANNACCONE TRECCANI GIUNTI TVP CLASSE DI LETTERATURA 3_B Dalla Prima guerra mondiale a oggi ROBERTO CARNERO/ GIUSEPPE IANNACCONE TRECCANI GIUNTI TVP
Lingua e cultura Latina	LA BELLA SCOLA, CORSO DI LETTERATURA LATINA, L'ETÀ IMPERIALE , VOL.3, DI G.B. CONTE/E.PIANEZZOLA, EDITORE LE MONNIER SCUOLA
Lingua e cultura straniera	SHELLEY MARY: FRANKENSTEIN +CD ELI IANDELLI N. /WALENN J./WALENN S./MORRIS C.E. GRAMMAR EVOLUTION ELI SPIAZZI MARINA/TAVELLA MARINA/LAYTON MARGARET COMPACT PERFORMER VOLUME UNICO MULTIMEDIALE (LDM) ZANICHELLI
Storia	ADRIANO PROSPERI/GUSTAVO ZAGREBELSKY CIVILTÀ DI MEMORIA V. 3 , EINAUDI SCUOLA
Filosofia	RICCARDO CHIARADONNA / PAOLO PECERE VIVERE LA CONOSCENZA v. 3A e 3B A. MONDADORI SCUOLA
Matematica	MASSIMO BERGAMINI, GRAZIELLA BAROZZI, ANNA TRIFONE 5 MATEMATICA.BLU 2.0 ED. ZANICHELLI
Fisica	AMALDI UGO NUOVO AMALDI PER I LICEI SCIENTIFICI.BLU 3 ED. VOL 2-3
Scienze Naturali	NEPGEN D./ CRIPPA M. / FIORANI M. / SCIENZE NATURALI VOLUME 5 3°ED. A. MONDADORI SCUOLA
Disegno e storia dell'arte	CAPIRE L'ARTE_ DAL POSTIMPRESSIONISMO AD OGGI _GILLO DÖRFLES, ANGELA VETTESE, ELIANA PRINCI _ED ATLAS DISEGNA SUBITO _ ROBERTA GALLO ED ELECTA SCUOLA
Scienze Motorie e sportive	RAMPA ALBERTO / SALVETTI MARIA CRISTINA ENERGIA PURA - WELLNESS/FAIRPLAY / VOLUME UNICO JUVENILIA
Religione Cattolica	IL RESPIRO DEI GIORNI MANGANOTTI – INCAMPO ED. LA SCUOLA

16- CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

In conformità con quanto deliberato in sede di Collegio dei Docenti, il Consiglio di Classe ha adottato i seguenti criteri nell'assegnazione dei crediti scolastici desunti dal PTOF:

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico: Ogni Consiglio di Classe esaminerà la documentazione presentata dagli allievi relativamente ai crediti formativi. Sulla base del D.M. n. 452 del 12.11.1998 e successive modifiche sulle tipologie di esperienze che danno luogo ai crediti formativi, sono da valutare le esperienze maturate, "al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile e culturale quali quelli relativi, in particolare, alle attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro, all'ambiente, alla solidarietà, alla cooperazione, allo sport". La certificazione dovrà contenere gli estremi dell'ente, associazione e istituzione presso cui l'attività è stata svolta e una sintetica descrizione dell'esperienza stessa. Per l'attribuzione dei crediti formativi si terranno presenti i seguenti elementi: • Omogeneità con le materie d'insegnamento • Approfondimento delle materie d'indirizzo • Ampliamento delle materie del corso (musica, teatro, arte, sport se praticato in ambito regionale o nazionale) • Applicazione delle materie studiate a scuola I consigli di classe valuteranno le esperienze formative caso per caso, senza automatismi, applicando i poteri discrezionali nel merito; considerate tutte le tipologie previste dalla normativa, si terrà conto, prioritariamente, della coerenza delle attività eventualmente svolte dagli alunni con gli obiettivi educativi e formativi del tipo di corso cui l'esame si riferisce. Si terrà conto della qualità dell'esperienza, in funzione della possibile positiva ricaduta della stessa sulla crescita umana, culturale e professionale dell'allievo e dell'effettiva acquisizione di competenze spendibili sul territorio, nel mondo del lavoro e/o per la prosecuzione degli studi. Le esperienze dovranno essere adeguatamente documentate ed accompagnate da una breve relazione esplicativa degli obiettivi e delle finalità dell'esperienza stessa. Il credito formativo potrà essere riconosciuto solo se riferito ad esperienze fatte nell'ultimo triennio. I consigli di classe, di fronte a certificazioni incomplete o carenti di elementi di sicura valutazione, potranno acquisire, ulteriori informazioni o integrazioni della documentazione prodotta dagli allievi. Per l'assegnazione dei crediti scolastici e formativi vale la Tabella A per le classi terze, la Tabella B per le classi quarte e la Tabella C per le classi quinte. Il "punto" della banda di oscillazione delle Tabelle viene assegnato utilizzando il criterio del profitto scolastico sulla base delle due cifre decimali della media scolastica: • Decimali della media inferiori a 0,50 - il punto verrà attribuito in presenza della maggior parte degli indicatori: assiduità della frequenza, interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo, partecipazione ad attività complementari-integrative ed eventuali crediti formativi documentati (vedi scheda) • Decimali della media da 0,51 a 0,99 - il punto si attribuirà in presenza di un solo parametro.

I criteri di attribuzione del credito riflettono le nuove restrizioni sul voto di condotta:

- Il punteggio più alto nella fascia di credito può essere attribuito solo se il voto di comportamento è **pari o superiore a 9/10**.
- Se il voto di condotta è **8/10**, il credito è stato assegnato in misura inferiore rispetto al massimo della fascia (ad esempio, per l'abbreviazione per merito si scende a 14 punti invece di 15).

SI ALLEGANO LE TABELLA A, B, C

TABELLA A

Griglia di attribuzione del credito scolastico – Classi TERZE

Cognome Nome	Media dei voti	Punteggio (min.) tab. A a	PARAMETRI PER L'ATTRIBUZIONE DELLA FASCIA DI OSCILLAZIONE				Punti di oscillazione attribuiti/ congelati B	Totale credito a.s. in corso c=a+b	Totale C
			Assiduità della frequenza (*)	Interesse e impegno nel dialogo ed.	Partecip. attività compl. Integrative	Eventuali crediti formativi documentati			
			Apporre "X" in corrispondenza dei parametri positivi						
M = media dei voti			credito scolastico			CRITERIO DI ATTRIBUZIONE FASCIA DI OSCILLAZIONE			
						a) per parte decimale della media dei voti minore o uguale a 0,50: si assegna 1 punto in presenza di 3 parametri positivi			
M = 6			7 – 8						
6 < M ≤ 7			8 – 9						
7 < M ≤ 8			9 – 10						
8 < M ≤ 9			10 – 11			b) per parte decimale della media dei voti superiore a 0,50: si assegna 1 punto in presenza di 1 parametro positivo			
9 < M ≤ 10			11 – 12			c) Con una media compresa tra 8,01 e 8,50 e almeno due parametri: punti 11.			
						d) Con una media maggiore o uguale a 8,51 anche in assenza di parametro: punti 11.			
						e) Con una media superiore a 9 e con un solo parametro: punti 12.			

(*) L'assiduità sarà attribuita se lo studente/la studentessa avrà fatto, nel corso dell'anno non più di 20 assenze.

TABELLA B

Griglia di attribuzione del credito scolastico – Classi QUARTE

Cognome Nome	Media dei voti	Punteggio (min.) tab. A a	PARAMETRI PER L'ATTRIBUZIONE DELLA FASCIA DI OSCILLAZIONE				Punti di oscillazione attribuiti/ congelati B	Totale credito a.s. in corso c=a+b	Totale C
			Assiduità della frequenza (*)	Interesse e impegno nel dialogo ed.	Partecip. attività compl. Integrative	Eventuali crediti formativi documentati			
			Apporre "X" in corrispondenza dei parametri positivi						
M = media dei voti			credito scolastico			CRITERIO DI ATTRIBUZIONE FASCIA DI OSCILLAZIONE			
						a) per parte decimale della media dei voti minore o uguale a 0,50: si assegna 1 punto in presenza di 3 parametri positivi			
M = 6			8 – 9			b) per parte decimale della media dei voti superiore a 0,50: si assegna 1 punto in presenza di 1 parametro positivo			
6 < M ≤ 7			9 – 10			c) Con una media compresa tra 8,01 e 8,50 e almeno due parametri: punti 12.			
7 < M ≤ 8			10 – 11			d) Con una media maggiore o uguale a 8,51 e assenza di parametri: punti 12.			
8 < M ≤ 9			11 – 12			e) Con una media superiore a 9 e con un solo parametro: punti 13.			
9 < M ≤ 10			12 – 13						

(*) L'assiduità sarà attribuita se lo studente/la studentessa avrà fatto, nel corso dell'anno non più di 20 assenze.

TABELLA C

Griglia di attribuzione del credito scolastico – Classi QUINTE

Cognome Nome	Media dei voti	Punteggio (min.) tab. A a	PARAMETRI PER L'ATTRIBUZIONE DELLA FASCIA DI OSCILLAZIONE				Punti di oscillazione attribuiti/ congelati B	Totale credito a.s. in corso c=a+b	Totale C
			Assiduità della frequenza (*)	Interesse e impegno nel dialogo ed.	Partecip. attività compl. Integrative	Eventuali crediti formativi documentati			
			Apporre "X" in corrispondenza dei parametri positivi						
M = media dei voti			credito scolastico			CRITERIO DI ATTRIBUZIONE FASCIA DI OSCILLAZIONE			
						a) Per parte decimale della media dei voti minore o uguale a 0,50: si assegna 1 punto in presenza di 3 parametri positivi b) Per parte decimale della media dei voti superiore a 0,50: si assegna 1 punto in presenza di 1 parametro positivo c) Con una media compresa tra 8,01 e 8,50 e almeno due parametri: punti 14. d) Con una media maggiore o uguale a 8,51 e in presenza di un solo parametro o nessuno: punti 14. e) Con una media superiore a 9 e con un solo parametro: punti 15.			
M = 6		9 – 10							
6 < M ≤ 7		10 – 11							
7 < M ≤ 8		11 – 12							
8 < M ≤ 9		13 – 14							
9 < M ≤ 10		14 – 15							

(*) L'assiduità sarà attribuita se lo studente/la studentessa avrà fatto, nel corso dell'anno non più di 20 assenze

17- L'ESAME DI MATURITA'

OM 26/03/2026

Lo svolgimento delle prove dell'esame di Maturità conclusivo del secondo ciclo di istruzione è disciplinato dagli artt.17 (calendario delle prove d'esame), 18 (pliche per le prove scritte), 19 (prima prova scritta), 20 (seconda prova scritta), 21 (correzione e valutazione delle prove scritte), 22 (colloquio), 24 (esame dei candidati con disabilità), 25 (esame dei candidati con DSA e con altri bisogni educativi speciali), 26 (assenze dei candidati. Sessione suppletiva e straordinaria), 28 (voto finale), 29 (pubblicazione dei risultati), **ai quali si rimanda.**

18- IL CURRICULUM DELLO STUDENTE

In conformità con quanto previsto dall'**Art. 22 dell'O.M. 26/03/2026**, il Consiglio di Classe individua nel **Curriculum dello Studente** l'elemento chiave per la valorizzazione del percorso formativo integrale di ciascun candidato.

A tal fine, si specifica che:

- **Apertura del Colloquio:** La prova orale avrà inizio con una **breve riflessione del candidato sul proprio percorso scolastico e personale**, sviluppata proprio a partire dalle informazioni contenute nel Curriculum.
- **Valutazione della crescita personale:** La Commissione d'esame utilizzerà il Curriculum per valutare la **maturazione personale**, il grado di autonomia, di responsabilità e l'impegno dimostrato sia in ambito scolastico sia in **attività extrascolastiche** coerenti con il percorso di studi.
- **Sviluppo integrale della persona:** Saranno oggetto di specifica attenzione le azioni particolarmente meritevoli documentate nel Curriculum, al fine di accertare il conseguimento del **Profilo educativo, culturale e professionale (PECUP)** in una prospettiva di sviluppo armonico della persona.

19- CONTENUTI ESSENZIALI DELLE SINGOLE DISCIPLINE NON OGGETTO DELL'ESAME DI MATURITA'

DISCIPLINA NON COINVOLTA NELL'ESAME DI MATURITA'	CONTENUTI ESSENZIALI
Lingua e cultura latina	L'ETÀ AUGUSTEA: TIBULLO, PROPERZIO, OVIDIO E LIVIO. L'ETÀ GIULIO-CLAUDIA: SENECA, LUCANO, PETRONIO, PERSIO E GIOVENALE. L'ETÀ FLAVIA: MARZIALE, QUINTILIANO. L'ETÀ DEGLI IMPERATORI PER ADOZIONE: TACITO, SVETONIO E APULEIO.
Lingua e cultura straniera	THE MAIN FEATURES OF THE ROMANTIC AGE – THE SUBLIME. THE INDUSTRIAL AND THE AGRARIAN REVOLUTION: CAUSES AND CONSEQUENCES; THE ROMANTIC INTERESTS (NATURE, IMAGINATION, CHILDHOOD, THE INDIVIDUAL); THE GOTHIC FICTION. <u>AUTHORS</u> : W. BLAKE: "THE CHIMNEY SWEEPER" IN "SONGS OF INNOCENCE AND "SONGS OF EXPERIENCE"; M. SHELLEY: "FRANKENSTEIN" (LETTURA DELL'OPERA IN VERSIONE SEMPLIFICATA E RIDOTTA); W. WORDSWORTH: "DAFFODILS"; "MY HEART LEAPS UP"; COMPARISONS WITH LEOPARDI'S POETRY; J. AUSTEN: "PRIDE AND PREJUDICE". THE VICTORIAN AGE (1837 – 1901) THE FIRST HALF OF QUEEN VICTORIA'S REIGN; LIFE IN THE VICTORIAN TOWN; THE VICTORIAN NOVEL. <u>AUTHORS</u> : C. DICKENS: "OLIVER TWIST", COMPARISON WITH VERGA'S "ROSSO MALPELO"; "HARD TIMES" (LETTURA DELL'OPERA IN VERSIONE SEMPLIFICATA E RIDOTTA); R. L. STEVENSON: "THE STRANGE CASE OF DR JEKYLL AND MR HYDE" (LETTURA DELL'OPERA IN VERSIONE SEMPLIFICATA E RIDOTTA); O. WILDE: "THE PICTURE OF DORIAN GRAY" (LETTURA DELL'OPERA IN VERSIONE SEMPLIFICATA E RIDOTTA).
Filosofia	HEGEL. FEUERBACH E MARX. SHOPENHAUER E KIERKEGAARD. IL POSITIVISMO E COMTE. NIETZSCHE. BERGSON. FREUD. LA SCUOLA DI FRANCOFORTE. LA FILOSOFIA DELLA SCIENZA: EINSTEIN; NEOPOSITIVISMO; K. POPPER. ESISTENZIALISMO: HEIDEGGER.
Fisica	LA CARICA ELETTRICA E LA LEGGE DI COULOMB. IL CAMPO ELETTRICO. IL POTENZIALE ELETTRICO. I CONDUTTORI CARICHI. LA CAPACITÀ ELETTROSTATICA. I CIRCUITI ELETTRICI. LE LEGGI DI OHM. FENOMENI MAGNETICI FONDAMENTALI. IL CAMPO MAGNETICO. IL MAGNETISMO NEL VUOTO E NELLA MATERIA. L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA. LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE.
Disegno e Storia dell'Arte	L'IMPRESSIONISMO. MONET. MANET. DEGAS. SEURAT. CEZANNE. GAUGUIN VAN GOGH. L'ARCHITETTURA A CAVALLO TRA OTTOCENTO E NOVECENTO "IL QUARTO STATO" PELLIZZA DA VOLPEDO. L'ARTE DEL 900. MUNCH. KLIMT "LA BELLEZZA DEL BRUTTO". HENRY MATISSE. PICASSO, DALLE OPERE GIOVANILI AL CUBISMO. IL FUTURISMO: BOCCIONI, CARRÀ. L'ASTRATTISMO E KANDINSKIJ. IL DADAISMO E MARCEL DUCHAMP. LA METAFISICA E DE CHIRICO. IL SURREALISMO, DALÌ E MAGRITTE. LE CORBUSIER E L'ARCHITETTURA RAZIONALISTA. CENNI SULL'ARTE DOPO IL 1945: INFORMALE, ESPRESSIONISMO ASTRATTO, MINIMALISMO, POP ART. CENNI SULL'ARCHITETTURA MODERNA E CONTEMPORANEA: IL MUSEO EBRAICO DI BERLINO, IL MUSEO MAXXI DI ROMA. CENNI SULL'ARTE CONCETTUALE, INSTALLAZIONI, VIDEOARTE, STREET ART. BREVI RIFLESSIONI SULL'ARTE CONTEMPORANEA E IL SUO RAPPORTO CON LA SOCIETÀ E I MEDIA DISEGNO CAD, "PROGETTO IL CORTILE DELLA MIA SCUOLA"
Scienze Motorie e sportive	APPARATO SCHELETRICO. PARAMORFISMI E DISMORFISMI DELL'ETÀ SCOLARE. PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI ED ELEMENTI DI PRIMO SOCCORSO. REGOLAMENTI E TECNICHE ESECUTIVE DEI PRINCIPALI SPORT INDIVIDUALI E DI SQUADRA TRATTATI (PALLAVOLO, BADMINTON, TENNIS TAVOLO, SCACCHI)
Religione Cattolica	LA CHIESA CATTOLICA E LE RELIGIONI NON CRISTIANE. L'IMPORTANZA DEL DIALOGO INTERRELIGIOSO. IL CAMMINO DELLA PACE.

20- FOCUS SULLE 4 DISCIPLINE DELL'ESAME DI MATURITA'

(a.s. 2025/2026) In conformità con quanto stabilito dall'ordinanza ministeriale, il colloquio d'esame verterà sulle quattro discipline caratterizzanti individuate annualmente dal Ministero. Al fine di guidare la commissione d'esame nell'accertamento dei contenuti, dei metodi propri di ciascuna disciplina e della capacità del candidato di argomentare in modo critico e personale, il Consiglio di Classe ha elaborato una declinazione precisa dei percorsi didattici effettivamente svolti in tali ambiti.

Questi percorsi mettono in risalto:

- I **nuclei tematici fondamentali** trattati durante l'ultimo anno di corso.
- La **dimensione pluridisciplinare e interdisciplinare** che connette queste materie agli altri ambiti del sapere.
- Le metodologie e i progetti specifici che hanno caratterizzato l'apprendimento di tali discipline.

NOTA: I dettagli analitici dei percorsi svolti nelle quattro discipline caratterizzanti sopra indicate sono **allegati al presente documento** (Allegato specifico n. 4) e ne costituiscono parte integrante ai fini della conduzione del colloquio d'esame.

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 12/05/2026

21- IL CONSIGLIO DI CLASSE

COMPONENTE	DISCIPLINA	FIRMA
Prof.ssa Zaccaro Luisa	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	<i>F.to Luisa Zaccaro</i>
Prof.ssa Zaccaro Luisa	LINGUA E CULTURA LATINA	<i>F.to Luisa Zaccaro</i>
Prof.ssa Iannaccone Rosa	LINGUA E LETTERATURA INGLESE	<i>F.to Rosa Iannaccone</i>
Prof.ssa Consoli Carmen	STORIA	<i>F.to Carmen Consoli</i>
Prof.ssa Consoli Carmen	FILOSOFIA	<i>F.to Carmen Consoli</i>
Prof. Apicella Alessandro	MATEMATICA	<i>F.to Alessandro Apicella</i>
Prof. Apicella Alessandro	FISICA	<i>F.to Alessandro Apicella</i>
Prof.ssa Zaccara Gabriella Anna	SCIENZE NATURALI	<i>F.to Gabriella Anna Zaccara</i>
Prof. Chiacchio Antonio Maria	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	<i>F.to Antonio Maria Chiacchio</i>
Prof.ssa Commisso Tiziana	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	<i>F.to Tiziana Commisso</i>
Prof.ssa De Stefano Loredana Michelina	RELIGIONE	<i>F.to Loredana Michelina De Stefano</i>

IL COORDINATORE

F.to Prof. Alessandro Apicella

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

F.to Dott. Roberto Santarsiere

ALLEGATO n.1 GRIGLIE DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA

PROVA SCRITTA DI ITALIANO - TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

Studente/studentessa _____ CLASSE ____ SEZ. ____

		INDICATORI	DESCRITTORI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	PUNTEGGIO
Valutazione generale dell'elaborato (max 60 p)	Ideazione, pianificazione e organizzazione testo	Il testo corrisponde alla richiesta ovvero: - sono state soddisfatte tutte le richieste dalla consegna - le citazioni sono state compiute correttamente												
	Coesione e coerenza testuali	L'analisi ha un contenuto pertinente, coerente e significativo, ovvero: - il testo da analizzare è stato pienamente compreso - l'analisi non contiene parti estranee al tema												
	Ricchezza e padronanza lessicale	Le scelte lessicali e sintattiche sono appropriate ed efficaci, ovvero il testo è dotato di: - proprietà e ricchezza di lessico, assenza di luoghi comuni espressioni enfatiche - stile scorrevole e chiaro - registro adeguato alla situazione comunicativa												
	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) [*]	Il testo è corretto, ovvero presenta: - correttezza ortografica - correttezza morfosintattica (concordanze, coerenza di modi e tempi verbali etc.) - punteggiatura appropriata												
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Il testo è preciso, ovvero: - le informazioni sono ampie e precise - sono presenti idee ed interpretazioni significative												
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Il testo contiene: giudizi critici e valutazioni personali adeguate												
Valutazione specifica della tipologia testuale TESTO LETTERARIO (max 40 p)	Rispetto dei vincoli posti dalla consegna	L'analisi è adeguata alla consegna, ovvero: rispetta le indicazioni relative alla lunghezza del testo o alla parafrasi o alla rielaborazione sintetica												
	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	L'analisi presenta: l'individuazione corretta delle tematiche e dello stile del testo proposto												
	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	L'analisi è ben organizzata, ovvero: - ha un'articolazione chiara ed ordinata: sono rintracciabili un inizio, uno sviluppo e una conclusione - le informazioni non vengono ripetute più volte - c'è un'analisi puntuale del livello lessicale, sintattico, stilistico e retorico del testo letterario proposto - c'è continuità tra le idee: le idee sono legate, l'uso dei connettivi è coerente												
	Interpretazione corretta e articolata del testo	Il testo è corretto e articolato, ovvero: contiene un'interpretazione e un approfondimento delle conoscenze letterarie												
PUNTEGGIO IN VENTESIMI														/20

PROVA SCRITTA DI ITALIANO - TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

Studente/studentessa _____ CLASSE ____ SEZ. ____

	INDICATORI	DESCRIPTORI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	PUNTEGGIO
Valutazione generale dell'elaborato (max 60 p)	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Il testo corrisponde alla richiesta ovvero: - sono state soddisfatte tutte le richieste dalla consegna - le citazioni sono state compiute correttamente											
	Coesione e coerenza testuali	L'analisi ha un contenuto pertinente, coerente e significativo, ovvero: - il testo da analizzare è stato pienamente compreso - l'analisi non contiene parti estranee al tema											
	Ricchezza e padronanza lessicale	Le scelte lessicali e sintattiche sono appropriate ed efficaci, ovvero il testo è dotato di: - proprietà e ricchezza di lessico, assenza di luoghi comuni espressioni enfatiche - stile scorrevole e chiaro - registro adeguato alla situazione comunicativa											
	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) [*]	Il testo è corretto, ovvero presenta: - correttezza ortografica - correttezza morfosintattica (concordanze, coerenza di modi e tempi verbali etc.) - punteggiatura appropriata											
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Il testo è preciso, ovvero: - le informazioni sono ampie e precise - sono presenti idee ed interpretazioni significative											
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Il testo contiene Giudizi critici e valutazioni personali adeguate											
Valutazione specifica della tipologia testuale TESTO ARGOMENTATIVO	Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni presenti nel testo proposto	L'analisi presenta: l'individuazione corretta della tesi del testo proposto											
		L'analisi presenta: l'individuazione corretta delle argomentazioni del testo proposto											
	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Il testo contiene un percorso ragionativo coerente, ovvero: - ha un'articolazione chiara ed ordinata: sono rintracciabili un inizio, uno sviluppo e una conclusione - le informazioni non sono ripetute più volte - c'è equilibrio tra le parti - c'è continuità tra le idee: le idee sono legate, l'uso dei connettivi è coerente											
	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Il testo è corretto e congruente, ovvero: contiene riferimenti culturali appropriati e coerenti atti a sostenere l'argomentazione											
PUNTEGGIO IN VENTESIMI													/20

PROVA SCRITTA DI ITALIANO - TIPOLOGIA C (riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo)

Studente/studentessa _____ CLASSE ____ SEZ. _____

INDICATORI		DESCRITTORI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	PUNTEGGIO
Valutazione generale dell'elaborato (max 60 p)	Ideazione, pianificazione e organizzazione testo	Il testo corrisponde alla richiesta ovvero: - sono state soddisfatte tutte le richieste dalla consegna - le citazioni sono state compiute correttamente											
	Coesione e coerenza testuali	L'analisi ha un contenuto pertinente, coerente e significativo, ovvero: - il testo da analizzare è stato pienamente compreso - l'analisi non contiene parti estranee al tema											
	Ricchezza e padronanza lessicale	Le scelte lessicali e sintattiche sono appropriate ed efficaci, ovvero il testo è dotato di: - proprietà e ricchezza di lessico, assenza di luoghi comuni espressioni enfatiche - stile scorrevole e chiaro - registro adeguato alla situazione comunicativa											
	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) [*]	Il testo è corretto, ovvero presenta: - correttezza ortografica - correttezza morfosintattica (concordanze, coerenza di modi e tempi verbali etc.) - punteggiatura appropriata											
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Il testo è preciso, ovvero: - le informazioni sono ampie e precise - sono presenti idee ed interpretazioni significative											
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Il testo contiene: giudizi critici e valutazioni personali adeguate											
Valutazione specifica della tipologia testuale RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	Il testo presenta: l'individuazione corretta della tesi del testo proposto											
		Il testo è coerente, ovvero contiene: - riferimenti culturali appropriati e coerenti atti a sostenere l'argomentazione - giudizi critici e valutazioni personali pertinenti											
	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Il testo presenta: uno sviluppo ordinato e lineare delle idee esposte											
	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Il testo contiene un percorso ragionativo coerente, ovvero: - ha un'articolazione chiara ed ordinata: sono rintracciabili un inizio, uno sviluppo e una conclusione - le informazioni non sono ripetute più volte - c'è equilibrio tra le parti - c'è continuità tra le idee: le idee sono legate, l'uso dei connettivi è coerente											
PUNTEGGIO IN VENTESIMI													/20

N.B.: 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).

Punteggio in /100	0-7	8-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100
Voto in /20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

[*] «Nella valutazione dell'indicatore generale 4 (Competenze linguistiche di base e correttezza grafica e ortografica) si adotterà la seguente misura compensativa: attribuzione del punteggio massimo (10)

ALLEGATO n.2 GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA – MATEMATICA

CANDIDATO _____ CLASSE _____ SEZ. _____

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI	PROBLEMA	QUESITI					PUNTEGGIO ASSEGNATO
			N.____	N.____	N.____	N.____	N.____		
COMPRENDERE Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	Non comprende o comprende in modo parziale e inadeguato la situazione problematica proposta, senza riuscire ad individuare gli aspetti significativi. Non colloca la situazione problematica nel pertinente quadro concettuale.	1							
	Mostra una comprensione solo parziale della situazione problematica proposta, di cui individua gli aspetti significativi e che solo in parte riconduce al pertinente quadro concettuale.	2							
	Riesce ad individuare con sufficiente precisione gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale.	3							
	Individua con buona precisione quasi tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale.	4							
	Individua con precisione tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta che viene ricondotta ad un ben definito quadro concettuale.	5							
INDIVIDUARE Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	Formalizza la situazione problematica in modo frammentario e del tutto inadeguato. Non riconosce il formalismo matematico necessario alla risoluzione, senza pervenire a risultati o pervenendo a risultati sostanzialmente scorretti.	1							
	Formalizza la situazione problematica in modo parziale e inadeguato. Utilizza in modo impreciso o incoerente il formalismo matematico, senza giungere a risultati corretti.	2							
	Formalizza la situazione problematica in modo parziale. Utilizza in modo spesso impreciso il formalismo matematico, giungendo a risultati solo in parte corretti.	3							
	Riesce a formalizzare la situazione problematica con sufficiente completezza. Applica il formalismo matematico in modo sostanzialmente corretto, anche se non sempre pienamente coerente o comunque con imprecisioni, giungendo a risultati globalmente accettabili.	4							
	Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo. Applica correttamente il formalismo matematico, pur con qualche imprecisione, giungendo a risultati esatti.	5							
	Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo, preciso, elegante. Individua con sicurezza il pertinente formalismo matematico, che applica con padronanza e che utilizza per giungere a risultati esatti.	6							
SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	Non sviluppa correttamente i dati.	1							
	Sviluppa in modo parzialmente corretto i dati.	2							
	Sviluppa con sufficiente grado di precisione i dati.	3							
	Sviluppa con buon grado di precisione i dati.	4							
	Sviluppa in modo pienamente coerente i dati.	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 insufficiente o errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio non appropriato o molto impreciso.	1							
	Argomenta in maniera sintetica e sostanzialmente coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio per lo più appropriato, anche se non sempre rigoroso.	2							
	Argomenta in modo coerente, anche se talora non pienamente completo, la procedura risolutiva, di cui fornisce commento e adeguata giustificazione in termini formali nel complesso corretti e pertinenti.	3							
	Argomenta sempre in modo coerente la procedura risolutiva, di cui fornisce commento e adeguata giustificazione in termini formali corretti e pertinenti.	4							
			PUNTEGGIO TOTALE $4 \times P + \sum_{i=1}^4 Q_i$						

PUNTI	1-10	11-20	21-30	31-40	41-49	50-59	60-69	70-79	80-86	87-92	93-100	101-110	111-120	121-130	131-140	141-150	151-160	VOTO
VOTO	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

ALLEGATO n.3 SCHEDA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO**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 raccordare 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 raccordare 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 raccordare 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				

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI TRATTATI DURANTE L'ULTIMO ANNO DI CORSO

Il percorso si è sviluppato attraverso i principali snodi della modernità letteraria, analizzando il rapporto tra l'io e la realtà:

- **L'eredità dell'Ottocento:** Lo studio di **Giacomo Leopardi** ha focalizzato l'attenzione sul pessimismo, la poetica del vago e l'analisi del vero attraverso i *Canti* e le *Operette morali*. Dettaglio dei contenuti: I *Canti*: lettura e analisi dei testi *L'Infinito*, *A Silvia*, *La quiete dopo la tempesta*, *Il sabato del villaggio*; *La ginestra o il fiore del deserto*; Le *Operette morali*: lettura e analisi del *Dialogo della Natura e di un Islandese*.
- **La Scapigliatura:** Analisi dei temi e motivi della protesta scapigliata nel contesto dell'Italia unita. Dettaglio dei contenuti: Lettura e analisi di *Preludio* di **Emilio Praga**
- **La rappresentazione del vero:** Il **Verismo** di **Giovanni Verga** è stato affrontato attraverso le *Novelle rusticane* e il "Ciclo dei Vinti". Dettaglio dei contenuti: *I Malavoglia*: lettura e analisi dei testi *La fiumana del progresso*, *La famiglia Malavoglia*, *Il naufragio della Provvidenza*. *Novelle rusticane*: lettura e analisi de *La Roba*. *Mastro-don Gesualdo*: lettura e analisi de *La morte di Gesualdo*.
- **Crisi delle certezze e Decadentismo:** Sono stati indagati il Simbolismo di **Baudelaire**, il classicismo di **Carducci**, l'Estetismo di **D'Annunzio** e la poetica del "fanciullino" di **Pascioli**. Dettaglio dei contenuti: **Charles Baudelaire**, *L'albatro*, *Corrispondenze*; **Giosuè Carducci**: la vita, le opere e la poetica del poeta professore. *Odi barbare*: lettura e analisi di *Alla stazione in una mattina d'autunno*. *Rime nuove*: lettura e analisi di *San Martino* e *Davanti San Guido*. **Gabriele D'Annunzio**: la vita come opera d'arte, la produzione letteraria, il pensiero e la poetica; *L'estetismo e i suoi limiti*: lettura e analisi del testo *Il ritratto dell'esteta (Il piacere)*. Poema paradisiaco: lettura e analisi di *Consolazione*; Il ciclo delle *Laudi*, *Alcyone*, analisi e lettura dei testi *La sera fiesolana*, *La pioggia nel pineto*, *Nella belletta*. *Notturmo*: lettura e analisi de *L'orbo veggente*. **Giovanni Pascoli**: la vita, il pensiero, le opere, la poetica de *Il fanciullino*; *Myricae*: lettura e analisi dei testi *Arano*, *Lavandare*, *X Agosto*, *L'assiuolo*, *Temporale*; *I Canti di Castelvecchio*: lettura e analisi del testo *Il gelsomino notturno*.
- **Le Avanguardie e il Modernismo:** Il percorso ha esplorato la rottura futurista con **Marinetti**, il Crepuscolarismo attraverso le figure di **Guido Gozzano** e **Sergio Corazzini** e la rivoluzione del romanzo con **Italo Svevo** (*La coscienza di Zeno*) e **Luigi Pirandello** (l'umorismo e la destrutturazione dell'identità). Dettaglio dei contenuti: Il Futurismo e le avanguardie storiche. **Filippo Tommaso Marinetti**, *Il primo manifesto*. **Aldo Palazzeschi**, *Chi sono?*; I poeti crepuscolari: **Guido Gozzano**, *Totò Merumeni*. **Sergio Corazzini**, *Desolazione del povero poeta sentimentale*. **Italo Svevo**: la vita, la formazione, i romanzi; *Una vita*: lettura e analisi del brano *Una sera in casa Maller*. *Senilità*: lettura e analisi del brano *L'inconcludente "senilità" di Emilio*. *La coscienza di Zeno*: lettura e analisi dei testi *La prefazione e il preambolo*, *La morte del padre*, *La vita attuale è inquinata alle radici*. **Luigi Pirandello**: la vita, la poetica e il pensiero; *L'Umorismo*: *Il segreto di una bizzarra vecchietta*; *Forma e vita*; Le novelle: lettura e analisi de *Il treno ha fischiato...*; I romanzi: *Il fu Mattia Pascal*, lettura e analisi dei testi *Maledetto fu Copernico!*, *La filosofia del lantermino*; *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*: lettura e analisi del brano *Una mano che gira la manovella*; *Uno nessuno centomila*: lettura e analisi del brano *Mia moglie e il mio naso*. Il teatro: fasi, temi e caratteristiche del teatro pirandelliano. *Sei personaggi in cerca d'autore*: lettura e analisi del brano *L'incontro col capocomico*; *Enrico IV*: lettura e analisi del brano *La condanna alla follia*.

- **La lirica del Novecento:** Analisi della "triade" fondamentale composta da **Ungaretti** (la poesia come testimonianza), **Montale** (il male di vivere) e **Saba**. Dettaglio dei contenuti: **Giuseppe Ungaretti:** la vita, la formazione, il pensiero e la poetica; *L'Allegria*: lettura e analisi dei testi *In memoria*, *Il porto sepolto*, *Veglia*, *I fiumi*, *Mattina*. *Sentimento del tempo*: lettura e analisi de *La madre*. **Eugenio Montale:** la vita, la formazione, il pensiero e la poetica; *Ossi di seppia*: lettura e analisi dei testi, *Non chiederci la parola*, *Spesso il male di vivere ho incontrato*. *Satura*: lettura e analisi di *Ho sceso, dandoti il braccio almeno un milione di scale*. **Umberto Saba:** la vita, la formazione, il pensiero e la poetica; *Il Canzoniere*: lettura e analisi dei testi *La capra*, *Mio padre è stato per me l'assassino*.
- **Testimonianza e Neorealismo:** Il programma si è concluso con l'Ermetismo di **Quasimodo** e la prosa del secondo dopoguerra focalizzata sul bisogno di raccontare, con figure come **Primo Levi**, **Beppe Fenoglio** e **Renata Viganò**. Dettaglio dei contenuti: *L'ermetismo*: **Salvatore Quasimodo**: lettura e analisi dei testi: *Ed è subito sera*, *Oboe sommerso*, *Alle fronde dei salici*. **Primo Levi**, **Beppe Fenoglio** **Renata Viganò**: cenni al contesto storico culturale e alle opere di ciascun autore.
- **Dante Alighieri:** Lettura e analisi dei **canti I, III, VI, XV, XVII, XXXIII del Paradiso**, con particolare attenzione alla dimensione teologica, politica e poetica dell'opera.

Gli obiettivi di apprendimento sono stati declinati secondo le indicazioni dipartimentali:

- **Competenze:** Riconoscere il valore delle opere cogliendone i valori formali; padroneggiare gli strumenti espressivi per l'interazione verbale e scritta; realizzare percorsi di ricerca personali e interdisciplinari; utilizzare testi multimediali.
- **Conoscenze:** Nuclei concettuali delle poetiche; testi letterari, articoli di giornale e testi argomentativi; strutture morfo-sintattiche della lingua e varietà dei registri linguistici.
- **Abilità:** Saper analizzare testi di varia tipologia; contestualizzare le opere individuando il rapporto tra esperienza personale e genesi storica; elaborare tesi argomentative e produrre analisi del testo applicando le tecniche acquisite.

DIMENSIONE PLURIDISCIPLINARE E INTERDISCIPLINARE DEI NUCLEI TEMATICI TRATTATI E CONNESSIONE CON GLI ALTRI AMBITI DEL SAPERE

La disciplina è stata intesa come fulcro di connessione tra i diversi saperi, in linea con il profilo del Liceo Scientifico:

- **Letteratura e Storia:** Analisi del legame tra le poetiche e i mutamenti storico-sociali, dalla seconda rivoluzione industriale al primo e secondo dopoguerra.
- **Letteratura, Filosofia e Scienze:** Riflessione sulla "malattia del mondo" in Svevo e sulle implicazioni esistenziali della fisica e della psicanalisi nel primo Novecento.
- **Letteratura e Arti Visive:** Studio dei rapporti tra la produzione letteraria e le altre espressioni artistiche, con particolare riferimento alle Avanguardie storiche come il Futurismo.
- **Attualizzazione e Critica:** Sviluppo del senso critico attraverso il collegamento dei temi letterari (come la natura in Leopardi o l'alienazione in Pirandello) a problematiche del mondo contemporaneo scelte anche dagli studenti.

METODOLOGIE ADOTTATE E PROGETTI SPECIFICI CHE HANNO CARATTERIZZATO L'APPRENDIMENTO

METODOLOGIE DIDATTICHE

Le strategie adottate per favorire l'apprendimento attivo sono state:

- **Lezione frontale e partecipata** integrata da sessioni di **brain-storming**.
- **Lettura guidata** e individuale dei testi oggetto di studio.
- **Attività di laboratorio** in classe per l'analisi dei testi e la produzione di elaborati coerenti con le tipologie d'esame.
- **Utilizzo di mappe mentali e concettuali** per sintetizzare i contenuti e facilitare il recupero in itinere.

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione ha monitorato costantemente il processo di apprendimento attraverso:

- **Prove Scritte:** Analisi del testo, testi argomentativi (temi di ordine generale e storico).
- **Prove Orali:** Interrogazioni su più argomenti, interrogazioni brevi e colloqui volti a verificare la capacità di rielaborazione critica.
- **Frequenza:** Almeno due prove scritte e due orali per ogni quadrimestre.

STRUMENTI UTILIZZATI

- **Libri di testo:**

Carnero, Iannaccone, *Classe di letteratura 3A+3B+Leopardi*, Treccani Giunti

Dante Alighieri, *La divina commedia. Nuova edizione integrale aggiornata al nuovo esame di stato*, CLIO

SCIENZE NATURALI, CHIMICHE E BIOLOGICHE

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI TRATTATI DURANTE L'ULTIMO ANNO DI CORSO

COMPETENZE	
➤ Saper utilizzare le conoscenze acquisite applicandole a nuovi contesti, anche legati alla vita quotidiana ➤ Saper operare collegamenti pluridisciplinari e interdisciplinari tra i vari ambiti del sapere ➤ Sapere effettuare connessioni logiche ➤ Saper riconoscere e stabilire relazioni ➤ Rielaborare in modo critico e personale le argomentazioni trattate nell'area scientifica	
CONOSCENZE	ABILITÀ
CHIMICA ➤ Le ossidoriduzioni e le pile ➤ La chimica organica ➤ Le molecole biologiche BIOLOGIA ➤ Il sistema nervoso ➤ Il sistema immunitario ➤ Il DNA ricombinante e le biotecnologie ➤ Tecniche di ingegneria genetica SCIENZE DELLA TERRA ➤ Atmosfera e clima ➤ I cambiamenti climatici	➤ Utilizzare le attrezzature del laboratorio di chimica e biologia ➤ Effettuare analisi quantitative su campioni di alimenti ➤ Preparare vetrini per l'osservazione al microscopio ottico ➤ Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina, anche in lingua inglese per quanto riguarda i contenuti di chimica organica. ➤ Risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici.

BIOLOGIA

UDA 01B – IL SISTEMA IMMUNITARIO

Le cellule del sistema immunitario

L'immunità aspecifica: le barriere, le cellule, le proteine. La risposta infiammatoria

La risposta specifica: gli antigeni. Self e not-self

La risposta umorale: i linfociti B e gli anticorpi

La risposta mediata da cellule: i linfociti T

I vaccini

Le disfunzioni del sistema immunitario

UDA 02B – IL SISTEMA NERVOSO

Funzioni e struttura del neurone

L'impulso nervoso

Le sinapsi

I neurotrasmettitori: eccitazione e inibizione

Struttura e funzione del neurone

Il sistema nervoso centrale
Il sistema nervoso periferico

UDA 03B – DALLA DOPPIA ELICA ALLA GENOMICA

La tecnologia del DNA ricombinante
Gli enzimi di restrizione
Il clonaggio genico. I vettori di clonaggio. L'inserimento del DNA ricombinante nelle cellule ospiti.
Le librerie genomiche. Le librerie a cDNA. La trascrittasi inversa dei virus a RNA
L'amplificazione del DNA tramite PCR
Elettroforesi su gel
Sequenziamento genico
Il DNA fingerprinting: applicazioni in campo medico e forense
Il progetto Genoma Umano
Le applicazioni dell'ingegneria genetica
La clonazione dei mammiferi
La produzione di proteine ricombinanti
Le biotecnologie medico-farmaceutiche. Editing genetico e CRISPR Cas9
Le biotecnologie ambientali e agrarie

CHIMICA

UDA 01C – EQUILIBRI CHIMICI IN SOLUZIONE

L'equilibrio chimico
La costante di equilibrio Il principio di Le Chatelier
Arrhenius, Bronsted e Lowry, Lewis Il prodotto ionico dell'acqua. Il Kps Il pH.
La forza degli acidi e delle basi Il calcolo del pH.
Le misure del pH: gli indicatori e il pHmetro Idrolisi acida, basica e neutra.
Le soluzioni tampone. Titolazioni acido -base

UDA 02C – LE REAZIONI DI OSSIDORIDUZIONE E L'ELETTROCHIMICA

Le reazioni di ossidoriduzione
Le coppie redox
Il bilanciamento delle redox
Ossidoriduzioni e elettricità. La Pila Daniell

UDA 03C MOLECOLE ORGANICHE E BIOLOGICHE

Il carbonio nei composti organici
Ibridazione del carbonio
Reazioni omolitiche o radicaliche
Reazioni eterolitiche o polari
Carbanioni e carbocationi
Isomeria
Isomeri di struttura o costituzionale: isomeria di posizione, di catena, di gruppo funzionale
La stereoisomeria: isomeria geometrica ed ottica
Enantiomeri e diastereoisomeri. Le miscele racemiche
Proprietà ottiche delle molecole chirali

UDA 04C - HYDROCARBONS

Aliphatic hydrocarbons:

Alkanes

Naming simple alkanes and alkanes with alkyl groups
Physical properties and general characteristics
Reactivity of Alkanes: combustion and halogenation reactions

Cycloalkanes

Nomenclature of cycloalkanes

Alkenes

Alkenes nomenclature
Cis- trans naming scheme E-Z for alkenes examples
Physical and chemical properties.
Addition of halogens. Addition of halogen acids. Markovnikov's rule.
Addition of hydrogen

Cycloalkene

Cycloalkenes nomenclature

Alkyne and Cycloalkynes

Alkyne and cycloalkynes nomenclature

Aromatic hydrocarbons**Benzene**

Chemical structure of benzene

Naming

Resonance

Benzene derivatives. Phenols. Ortho-meta-para nomenclature

UDA 05C – FUNCTIONAL GROUPS**Alcohols**

Alcohols nomenclature

The different kinds of alcohols. Primary, secondary e tertiary alcohols.

Physical and chemical properties

Reactivity of alcohols

Ethers

Nomenclature and physical properties

Aldehydes and ketones

Nomenclature of aldehydes and ketones.

Physical and chemical properties

Carboxylic acids

Nomenclature and physical properties

Common carboxylic acids

UDA 06C – BIOCHEMISTRY**Proteins**

Example of protein functions

The primary structure of proteins: peptide bond.

Peptide and polypeptides

The secondary structure of proteins: alpha helix and beta-pleated sheets

The tertiary and the quaternary structure of proteins

Carbohydrates

Monosaccharides.

Fisher structure and Haworth structure of glucose and fructose. Configuration D-L; alpha and beta

Disaccharides: glycosidic bond

Common disaccharides

Polysaccharides: glycogen, starch and cellulose

Lipids

Fats. Phospholipids.

Tryglicerides. Reaction of synthesis of tryglicerides.

Saponification reaction

UDA 7C - I CICLI METABOLICI

Il metabolismo dei glucidi:

Biochimismo della glicolisi: le reazioni di degradazione del glucosio ad acido piruvico.

Il ciclo di Krebs

La catena di trasporto degli elettroni

I processi fermentativi: fermentazione alcolica e lattica.

UDA EDUCAZIONE CIVICA II QUADRIMESTRE SCIENZE DELLA TERRA

L'atmosfera: composizione, struttura e dinamica
 Lo studio della turbolenza dell'atmosfera: la scienza del caos
 Inquinamento dell'atmosfera: aumento dei gas serra
 I clorofluorocarburi. Il buco nell'ozono
 L'evoluzione della vita
 Cambiamenti climatici e impoverimento della biodiversità
 Paul J. Crutzen: "Benvenuti nell'Antropocene"
 I 7 segni dell'Antropocene
 Livelli di CO₂ e futuro del pianeta Terra
 Cause e conseguenze dei cambiamenti climatici

IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) on the causes and consequences of climate change Assessment Report AR5 2013-2014 /AR6 2021-2023

The Physical Science Basis

Working Group I Contribution to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change Summary for Policymakers

DIMENSIONE PLURIDISCIPLINARE E INTERDISCIPLINARE DEI NUCLEI TEMATICI TRATTATI E CONNESSIONE CON GLI ALTRI AMBITI DEL SAPERE

La dimensione pluridisciplinare e interdisciplinare dei nuclei tematici trattati nel corso dell'anno emerge dal fatto che tutti affrontano processi di trasformazione: trasformazione dell'energia, della materia, dell'informazione genetica e dell'ambiente. Chimica, biologia e scienze della Terra risultano quindi strettamente connesse nello studio della vita, delle tecnologie, del progresso scientifico e dell'equilibrio climatico.

Si evidenziano di seguito alcuni percorsi interdisciplinari molto efficaci che collegano tra di loro tutti i nuclei tematici trattati e molte altri ambiti del sapere.

1) "ENERGIA, VITA E TRASFORMAZIONE"

La dimensione multidisciplinare e interdisciplinare si basa, in questo caso, su un concetto molto ampio e universale: la trasformazione. Tutte le discipline coinvolte, infatti, studiano forme diverse di trasformazione dell'energia, della materia o dell'informazione biologica. In chimica, le reazioni di ossidoriduzione e le pile mostrano il passaggio dell'energia chimica in energia elettrica; in biologia, il metabolismo cellulare e il sistema nervoso evidenziano come l'energia venga utilizzata dagli organismi viventi; nelle scienze della Terra, invece, il clima e i cambiamenti climatici dipendono dagli scambi energetici tra atmosfera, oceani e superficie terrestre.

Inoltre, il tema dell'energia è centrale nella società contemporanea, perché riguarda sia il funzionamento della vita, sia le sfide ambientali e tecnologiche del presente e da cui deriva la dimensione pluridisciplinare e multidisciplinare del nucleo tematico.

2) "L'UOMO, LA TECNOLOGIA E L'EQUILIBRIO DEL PIANETA"

Questo nucleo tematico affronta una delle questioni più attuali e importanti del mondo contemporaneo: il rapporto tra sviluppo umano, progresso tecnologico e sostenibilità ambientale. Le diverse discipline contribuiscono a mostrare come l'uomo, grazie alla scienza e alla tecnologia, abbia acquisito la capacità di modificare profondamente la natura e gli equilibri del pianeta.

In chimica, l'uso dei combustibili fossili, delle sostanze industriali e delle nuove tecnologie energetiche evidenziano sia i vantaggi del progresso sia le sue conseguenze sull'ambiente. In biologia, le biotecnologie e l'ingegneria genetica mostrano come l'uomo possa intervenire direttamente sui processi della vita, mentre nelle scienze della Terra il tema dei cambiamenti climatici rappresenta l'effetto più evidente dell'impatto umano sugli ecosistemi.

La riflessione critica sull'applicazione delle conoscenze scientifiche, non si limita alla descrizione dei fenomeni, ma porta a interrogarsi sul ruolo dell'uomo e sulle responsabilità legate all'uso della tecnologia. Inoltre, il collegamento con temi come la sostenibilità, la tutela dell'ambiente e l'Agenda 2030 permette una riflessione approfondita e un efficace collegamento con i temi trattati nell'UDA di Educazione civica sviluppata nel secondo quadrimestre.

3) “SCIENZA, TECNOLOGIA ED ETICA”

L'efficacia dei collegamenti interdisciplinari di questo nucleo tematico, non si limita all'aspetto scientifico, ma approfondisce anche le implicazioni morali ed etiche del progresso tecnologico. Attraverso i vari argomenti emerge infatti come la scienza abbia migliorato enormemente la qualità della vita, ma abbia anche posto problemi nuovi e complessi che richiedono responsabilità e consapevolezza.

In biologia, le tecniche di ingegneria genetica e il DNA ricombinante aprono questioni delicate riguardanti la manipolazione della vita, gli OGM, la clonazione e la medicina genetica. In chimica, l'uso delle tecnologie energetiche e industriali mette in evidenza il rapporto tra innovazione e sostenibilità ambientale. Nelle scienze della Terra, invece, i cambiamenti climatici mostrano come le attività umane possano alterare gli equilibri naturali del pianeta, rendendo necessaria una riflessione etica globale.

Questo nodo interdisciplinare ha una elevata profondità critica. Permette infatti di dimostrare non solo conoscenze scientifiche, ma anche capacità di analisi, riflessione personale e collegamento con temi filosofici e sociali. Porta a discutere i limiti della scienza e le responsabilità dell'uomo nei confronti della salute, dell'ambiente e delle generazioni future.

METODOLOGIE ADOTTATE E PROGETTI SPECIFICI CHE HANNO CARATTERIZZATO L'APPRENDIMENTO

METODOLOGIE DIDATTICHE

Nell'ambito delle metodologie seguito e degli strumenti utilizzati si è operato tenendo presente quanto segue:

- ridurre ai tempi strettamente necessari la lezione frontale e privilegiare invece l'utilizzo di tecniche che tendano a coinvolgere maggiormente l'alunno (domande-guida, lavori a coppia o a piccoli gruppi, esercitazioni pratiche)
- avviare le unità di apprendimento utilizzando il metodo induttivo, partire cioè da un esempio pratico, da un avvenimento riscontrabile nella realtà, per giungere successivamente alla formulazione del concetto o alla individuazione della norma che ne è alla base
- comunicare agli alunni gli obiettivi specifici delle UDA, i contenuti e i tempi di realizzazione
- evidenziare i collegamenti tra le varie discipline, abituando all'analisi pluridisciplinare degli argomenti e dei problemi
- illustrare i tipi di verifica che si intendono utilizzare e le relative difficoltà
- coordinare e organizzare i lavori di gruppo
- organizzare le verifiche in maniera da ottenere, con la massima obiettività, il maggior numero di informazioni circa il livello di conoscenza, abilità e competenza raggiunti dall'allievo
- utilizzare la verifica come momento in cui l'alunno impara ad esprimere liberamente le proprie idee, a dialogare e a confrontarsi
- far eseguire esercitazioni e prove scritte a casa ed in classe
- somministrare periodicamente prove strutturate e semi-strutturate al fine di ottenere in tempi brevi indicazioni sul livello di apprendimento della classe
- attivare procedure di recupero per quegli alunni che dimostrano, nel momento della verifica di non aver raggiunto gli obiettivi previsti
- adoperare il materiale disponibile (CD multimediali, video, LIM), per rendere più interessante e comprensibile la lezione

L'attività di laboratorio ha rappresentato la strategia didattica di eccellenza per attivare processi di interesse, attenzione, partecipazione. Gli allievi sono stati guidati ad osservare e a discutere fra loro per prospettare soluzioni ed ipotesi interpretative. La discussione ha abituato ad ascoltare gli altri, a farsi idee proprie e a prospettarle liberamente.

Il momento dell'ideazione e progettazione dell'esperimento è servita ad individuare variabili e relazioni di causa ed effetto e a stimolare la creatività nell'escogitare modi e mezzi di realizzazione dell'esperimento stesso.

Il lavoro nel laboratorio è stato organizzato dividendo la classe in gruppi di quattro o cinque persone, nel rispetto delle norme di sicurezza anti-Covid, e affidando ad ogni gruppo la realizzazione di un'attività sperimentale i cui aspetti teorici e pratici sono stati precedentemente illustrati dalla docente. L'esecuzione dell'esperimento oltre a sviluppare abilità manuali, ha fornito occasioni per effettuare misure, controllare la precisione e l'accuratezza dei dati quantitativi ottenuti. La raccolta sistematica dei dati, la loro elaborazione ed il confronto con dati ricavati da fonti indirette (libri, tabelle, ecc..) hanno abituato alla necessità di valutare il grado di attendibilità di ogni informazione. Il laboratorio è stato utilizzato per rendere visibili certi fenomeni, per dimostrare la concretezza di concetti che agli allievi sembrano, almeno inizialmente, pure astrazioni.

MEZZI DIDATTICI

Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Laboratorio Scientifico, Laboratorio multimediale, LIM, Biblioteca.

Testi adottati: SCIENZE NATURALI Vol. 4 e Vol 5 di M. Grippa, M. Fiorani, d. Nepgen, M. Rusconi. -

Arnoldo Mondadori Scuola

Sussidi didattici

Oltre al libro di testo sono stati utilizzati, al fine di agevolare la comprensione di taluni argomenti, CD multimediali contenenti animazioni in 3D, presentazioni multimediali degli argomenti trattati, video.

TIPOLOGIE ADOTTATE PER LE PROVE DI VERIFICA

Prove scritte

Prove strutturate

Prove semistrutturate

Risoluzione di problemi

Prove orali

Interrogazione

Interrogazione breve

Prove pratiche

Esecuzione di attività sperimentali nei laboratori di chimica e di biologia

INTERVENTI DI RECUPERO E/O APPROFONDIMENTO

Nel corso dell'anno sono state effettuate lezioni di recupero in itinere per gli studenti con debito formativo e nel contempo attività di approfondimento.

METODOLOGIA CLIL

Nella metodologia CLIL (*Content and Language Integrated Learning*), la lingua straniera è intesa sia come strumento didattico da utilizzare per imparare un contenuto differente dalla lingua stessa, sia come obiettivo da raggiungere mentre lo studente la utilizza. In questo senso, l'apprendimento della lingua e del contenuto passa attraverso un vero e proprio *learning by doing*: si impara la lingua usandola e si usa la lingua mentre si impara, con una modalità incrociata che sembra accrescere la motivazione degli studenti all'apprendimento stesso.

La decisione di utilizzare la metodologia CLIL applicata alle scienze e, in particolare alla chimica organica, è risultata sicuramente vincente. Le studentesse e gli studenti, infatti, sono ben consapevoli di quanto sia importante, ai fini di un futuro inserimento nel mondo del lavoro, apprendere un linguaggio specialistico in una lingua straniera, che è tipicamente la lingua inglese.

Gli obiettivi specifici di apprendimento sono stati i seguenti:

- sviluppo di un lessico specialistico,
- utilizzo in un contesto nuovo di strutture linguistiche già apprese,
- utilizzo di materiale originale in lingua straniera, lo sviluppo di competenze specialistiche nella lingua madre e nella lingua straniera, spendibili in un'esperienza professionale sia in Italia sia all'estero.

PROGETTI SPECIFICI

TITOLO PROGETTO

LABORATORIO DI CITOLOGIA, ISTOLOGIA, DISSEZIONE ANATOMICA

PERCORSI DI POTENZIAMENTO DELLE COMPETENZE STEM E MULTILINGUISTICHE (D.M.65/2023) **PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)**

PROGETTO: M4C1I3.1-2023-1143-P-30825 CUP D64D23002880006

PRIORITA' DI RIFERIMENTO

RINFORZO E POTENZIAMENTO DELLE COMPETENZE STEM– ATTIVITA' LABORATORIALI

L'intervento è stato finalizzato al potenziamento delle attività laboratoriali che, attraverso le discipline STEM, intendono stimolare la capacità di analisi del reale, l'indagine logica, la riflessione critica, la scelta di soluzioni creative e personali nella soluzione di un problema reale, per la promozione della parità di genere e l'uguaglianza delle opportunità nel campo delle competenze STEM. Lo studio delle materie STEM e, in particolare, la partecipazione delle studentesse alle attività di potenziamento delle competenze in tale ambito, sono argomenti di grande importanza e attenzione. Difatti in tutta l'Unione Europea, ma soprattutto in Italia, le studentesse restano ancora sottorappresentate nei percorsi educativi scientifici.

ATTIVITA' EFFETTUATE

Esercitazione sull'uso del microscopio ottico in campo chiaro. Principi di funzionamento delle diverse modalità di microscopia ottica. Principi di colorazione delle cellule. Osservazione al m.o di preparati a fresco e colorati (con blu di metilene, Lugol) di cellule eucariotiche animali e vegetali (mucosa boccale; epidermide di cipolla; sezioni sottili di zucca-patata; acqua stagnante; lieviti; elodea).
LA CELLULA PROCARIOTICA. Preparazione di terreno di coltura per la crescita dei batteri Tecniche di insemminazione su capsule Petri Determinazione della carica batterica totale su acqua e su tamponi di superficie. Crescita di batteri su terreni di coltura selettivi
Colorazione della capsula batterica su campioni di acqua stagnante, su liquidi contenenti fermenti lattici Colorazione semplice Colorazione di Gram. LA CELLULA EUCARIOTICA. Osservazione in vivo di protozoi, alghe unicellulari, amebe. Adotta una daphnia Osservazione al microscopio in vivo di esemplari di <i>daphnia magna</i> e <i>daphnia pulex</i>. Adozione e allevamento delle daphnie da parte degli studenti
Il DNA La colorazione dei cromosomi di cellule in mitosi Estrazione del DNA da cellule della mucosa buccale e da cellule vegetali
A scuola di cellule staminali: viaggio nel laboratorio UNISTEM di Elena Cattaneo Università di Milano

<https://aulascienze.scuola.zanichelli.it/multimedia-scienze/video-aula-scienze/tutti-a-scuola-di-staminali>
 La cellula perde il controllo: le cellule tumorali.
 Le nuove frontiere della ricerca sul cancro
 Le cellule immortali di Henrietta Lacks.
 Dal cancro ai vaccini, dalla fecondazione in vitro al COVID-19: cellule HeLa alla base della ricerca biomedica e delle grandi scoperte

LABORATORIO DI ISTOLOGIA

Osservazione al microscopio ottico di sezioni di tessuti umani normali
 Osservazione al microscopio ottico di sezioni di tessuti umani patologici.
 Gara a squadre sul riconoscimento di vetrini istologici

DISSEZIONE ANATOMICA

Dissezione anatomica di organi animali: cuore, reni, cervello, polmoni, fegato.
 Preparazione con il microtomo di sezioni sottili a fresco per l'osservazione al microscopio.

PERCORSO NAZIONALE DI POTENZIAMENTO-ORIENTAMENTO “BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA”

Il percorso di potenziamento-orientamento «Biologia con curvatura biomedica», nasce da un accordo del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca con la Federazione Nazionale degli Ordini dei Medici Chirurghi e Odontoiatri.

Il percorso è di durata triennale (150 ore totali) a partire dal terzo anno del corso di studi.

Il monte ore annuale è di 50 ore di cui 40 presso gli Istituti coinvolti e 10 presso le strutture sanitarie individuate dagli Ordini dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri Provinciali, in modalità di FSL. Le 40 ore da svolgere presso l'Istituto sono suddivise in 20 ore tenute dai docenti di scienze e 20 ore tenute da esperti medici individuati dai relativi Ordini Provinciali dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri. Il materiale didattico sarà condiviso in itinere mediante piattaforma informatica.

A conclusione di ogni nucleo tematico di apprendimento, è prevista la somministrazione, con cadenza bimestrale, di un test: 45 quesiti a scelta multipla, condivisi, tramite piattaforma, dalla scuola capofila di rete.

Le finalità sono le seguenti:

- Potenziare l'insegnamento della Biologia finalizzato, in particolare, all'orientamento formativo degli studenti dell'ultimo triennio della Scuola secondaria di II grado
- Consolidare, sviluppare e mettere a sistema l'opportunità di crescita professionale dei docenti di materie scientifiche in servizio nella Scuola secondaria di II grado.
- Aprire nella Scuola una nuova sperimentazione di attività didattiche di autovalutazione e recupero, finalizzate al miglioramento della preparazione degli studenti relativamente alle conoscenze richieste per ingresso dei corsi di laurea scientifici
- Orientare gli studenti verso scelte universitarie e professionali consapevoli fornendo gli strumenti per effettuare una valutazione delle proprie attitudini

ATTIVITA' PRATICHE SVOLTE

- ***Corso BLSD – Basic Life Support and Defibrillation***

Sede: Aula Magna – Sede Centrale – via S. Antuono, Lagonegro
 Rianimazione Cardiopolmonare di Base e Defibrillazione Precoce

Il corso teorico e le attività pratiche a cura degli operatori della Protezione Civile “I Sirenesi” impegnati nella promozione e diffusione dell'utilizzo del DAE e delle giuste pratiche di primo soccorso in caso di arresto cardiocircolatorio.

- **Incontro con il Presidente dell'Ordine dei Medici Chirurghi ed Odontoiatri Dott. Rocco Paternò, presso la sede provinciale di Potenza, in Via Vincenzo Verrastro n.3/L.**

Corsi teorico-pratici:

“Le lesioni a carico dell'apparato tegumentario”

Attività laboratoriali:

Esercitazione con kit per le suture (pad in silicone + strumenti)

“Il sistema nervoso autonomo e gli stati di stress cronico e di ansia. Gestione dello stile di vita e dell'alimentazione per migliorare l'equilibrio dell'SNA”

Attività laboratoriali:

Misurazione dello stato di ansia e di stress attraverso l'apparecchiatura PPG stress flow che permette di analizzare in maniera non invasiva (con sensori posti sulle dita delle mani) e in pochi minuti la funzionalità del sistema nervoso autonomo.

- **Tirocinio formativo presso i reparti del PRESIDIO OSPEDALIERO DI LAURIA e del POLIAMULATORE DI LAGONEGRO** a seguito della convenzione per lo svolgimento delle attività PCTO nell'ambito del Percorso nazionale di potenziamento-orientamento “Biologia con curvatura biomedica” Prot. N 2192 -7.2 del 29/04/2024 tra l'Azienda Sanitaria Locale di Potenza e la Scuola Secondaria Superiore di secondo grado “De Sarlo-De Lorenzo”

MATEMATICA

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI TRATTATI DURANTE L'ULTIMO ANNO DI CORSO

L'insegnamento della matematica nel quinto anno del liceo scientifico assume un ruolo fondamentale nel percorso formativo degli studenti, in quanto contribuisce allo sviluppo del pensiero logico, critico e razionale e fornisce strumenti utili per l'interpretazione dei fenomeni scientifici e della realtà. Attraverso lo studio dell'analisi matematica e dei principali contenuti disciplinari, gli studenti sono guidati verso una maggiore capacità di formalizzazione, di argomentazione e di applicazione dei procedimenti matematici anche in contesti interdisciplinari, in particolare nell'ambito fisico-scientifico.

In tale prospettiva, gli obiettivi formativi previsti in termini di conoscenze, abilità e competenze sono stati perseguiti attraverso lo svolgimento del programma di matematica, in particolare mediante lo studio dell'analisi matematica, delle funzioni, dei limiti, delle derivate e degli integrali. Le attività proposte hanno consentito agli studenti di consolidare le conoscenze teoriche, sviluppare capacità di analisi e problem solving e acquisire competenze nell'utilizzo del linguaggio e dei procedimenti matematici, anche in collegamento con la fisica e le altre discipline scientifiche.

Nel corso dell'ultimo anno sono stati affrontati i seguenti **nuclei tematici fondamentali**:

FUNZIONI

Funzioni reali di variabile reale
 Definizione di funzione
 Classificazione delle funzioni
 Dominio di una funzione
 Zeri e segno di una funzione
 Proprietà delle funzioni
 Funzioni iniettive, suriettive e biiettive
 Funzioni crescenti, decrescenti, monotone
 Funzioni periodiche
 Funzioni pari e funzioni dispari
 Proprietà delle principali funzioni trascendenti
 Funzione inversa
 Funzione composta

LIMITI

Insiemi di numeri reali
 Intervalli
 Intorni di un punto
 Intorni di meno infinito e di più infinito
 Limiti e loro verifica
 Limite finito di una funzione per x che tende a un valore finito
 Limite destro e limite sinistro
 Limite infinito di una funzione per x che tende a un valore finito
 Limite destro e sinistro infiniti
 Limite finito di una funzione per x che tende all'infinito
 Limite infinito di una funzione per x che tende all'infinito
 Primi teoremi sui limiti
 Teorema di unicità del limite (con dimostrazione)
 Teorema della permanenza del segno (con dimostrazione)
 Teorema del confronto (con dimostrazione)

CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITA'

Operazioni sui limiti

Limiti di funzioni elementari

Limite della somma

Limite del prodotto

Limite del quoziente

Calcolo dei limiti

Forme indeterminate : $+\infty-\infty$, $0\cdot\infty$, $\frac{\infty}{\infty}$, $\frac{0}{0}$

Limiti notevoli (con dimostrazione)

Infinitesimi, infiniti e loro confronto

Funzioni continue

Definizioni

Criteri per la continuità

Continuità della funzione inversa

Teoremi sulle funzioni continue

Teorema di Weierstrass

Teorema dei valori intermedi

Teorema di esistenza degli zeri

Punti di discontinuità

Asintoti

Grafico probabile di una funzione

DERIVATE

Rapporto incrementale

Derivata di una funzione

Derivata sinistra e derivata destra

Significato geometrico della derivata

Continuità e derivabilità (con dimostrazione del relativo teorema)

Derivate fondamentali

Operazioni con le derivate

Regole di derivazione

Derivata di una funzione composta

Derivata della funzione inversa

Derivate di ordine superiore al primo

Retta tangente

Retta normale

Grafici tangenti

Differenziale di una funzione e relativa interpretazione geometrica

DERIVABILITA' E TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE

Punti di non derivabilità

Teorema di Rolle (con dimostrazione)

Teorema di Lagrange (con dimostrazione)

Conseguenze del teorema di Lagrange

Teorema di Cauchy

Teoremi di De L'Hospital

Altre forme di indeterminazione ($0\cdot\infty$, $\infty - \infty$, 0^0 , 1^∞ , ∞^0)**MASSIMI, MINIMI E FLESSI**

Massimi e minimi assoluti

Massimi e minimi relativi

Concavità

Flessi

Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima
 Teorema di Fermat (con dimostrazione)
 Ricerca dei massimi e minimi relativi con la derivata prima (dimostrazione del teorema)
 Punti stazionari di flesso orizzontale
 Flessi e derivata seconda
 Concavità e segno della derivata seconda
 Criterio per la concavità
 Condizione necessaria per i flessi
 Ricerca dei flessi e derivata seconda
 Massimi, minimi, flessi e derivate successive
 Problemi di ottimizzazione

STUDIO DELLE FUNZIONI

Studio di una funzione
 Funzioni polinomiali
 Funzioni razionali fratte
 Funzioni irrazionali
 Funzioni esponenziali
 Funzioni logaritmiche
 Funzioni goniometriche
 Funzioni con i moduli
 Grafici di una funzione e della sua derivata
 Discussione di equazioni parametriche
 Risoluzione approssimata di un'equazione
 Separazione delle radici
 Primo teorema di unicità dello zero
 Secondo teorema di unicità dello zero
 Approssimazione delle radici
 Metodo di bisezione

INTEGRALI INDEFINITI

Primitive e interpretazione geometrica
 Integrale indefinito
 Proprietà dell'integrale indefinito
 Integrali indefiniti immediati
 Integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta
 Integrazione per sostituzione
 Integrazione per parti (dimostrazione della formula)
 Integrazione di funzioni razionali fratte

INTEGRALI DEFINITI

Trapezoide
 Definizione di integrale definito
 Proprietà dell'integrale definito
 Teorema della media (con dimostrazione)
 Funzione integrale
 Teorema fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione)
 Formula di Leibniz-Newton
 Calcolo delle aree
 Calcolo del volume di un solido di rotazione
 Metodo dei gusci cilindrici
 Integrali impropri
 Integrazione numerica: metodo dei trapezi

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Conoscenze: acquisizione dei contenuti fondamentali della disciplina e del linguaggio matematico specifico.

Abilità: applicazione di procedure, metodi e strumenti per la risoluzione di esercizi e problemi.

Competenze: utilizzo consapevole delle conoscenze matematiche per analizzare situazioni, interpretare dati e argomentare i risultati.

DIMENSIONE PLURIDISCIPLINARE E INTERDISCIPLINARE DEI NUCLEI TEMATICI TRATTATI E CONNESSIONE CON GLI ALTRI AMBITI DEL SAPERE

La matematica in quinta è spesso collegata a fisica (equazioni di Maxwell, onde, circuiti), ma anche ad altri ambiti del sapere, evidenziandone il ruolo di linguaggio universale per l'interpretazione della realtà.

Collegamenti con la fisica

- utilizzo delle derivate nello studio del moto
- interpretazione degli integrali nel calcolo del lavoro e delle grandezze fisiche
- studio delle onde e dei fenomeni elettromagnetici;
- collegamenti con le equazioni di James Clerk Maxwell e con il concetto di campo

Collegamenti con la letteratura italiana

- riflessione sul concetto di infinito
- nascita del calcolo infinitesimale

Collegamenti con educazione civica e sostenibilità

- Interpretazione matematica delle equazioni di Maxwell

METODOLOGIE ADOTTATE E PROGETTI SPECIFICI CHE HANNO CARATTERIZZATO L'APPRENDIMENTO**METODOLOGIE DIDATTICHE**

Lezione frontale partecipata

Problem solving e discussione guidata

Esercitazioni individuali e di gruppo

Correzione collettiva degli esercizi

Collegamenti interdisciplinari con la fisica

Utilizzo del metodo deduttivo e induttivo

Analisi di grafici

Preparazione al colloquio dell'Esame di Maturità attraverso simulazioni e domande aperte

STRUMENTI UTILIZZATI

Libro di testo (BERGAMINI, BAROZZI, TRIFONE 5 MATEMATICA.BLU 2.0 ED. ZANICHELLI)

Appunti e schemi forniti dal docente

LIM e materiali digitali

Calcolatrice scientifica

Dispense ed esercizi di approfondimento

Mappe concettuali e formulari

VERIFICHE*Verifiche scritte*

Problemi e quesiti di analisi matematica
 Studio di funzione
 Esercizi su limiti, derivate e integrali
 Simulazioni della seconda prova

Verifiche orali

Interrogazioni tradizionali
 Esposizione di procedimenti risolutivi
 Analisi e commento di grafici e formule

CRITERI DI VALUTAZIONE

Correttezza dei procedimenti
 Uso del linguaggio matematico
 Capacità logico-deduttive
 Precisione nei calcoli
 Capacità di argomentazione e collegamento tra argomenti
 Autonomia nella risoluzione dei problemi

METODOLOGIE E PROGETTI SPECIFICI

L'attività didattica è stata impostata attraverso:

- lezioni frontali partecipate;
- problem solving;
- esercitazioni guidate e autonome;
- cooperative learning e lavori di gruppo;
- utilizzo della LIM e di strumenti digitali;
- simulazioni della seconda prova dell'Esame di Maturità;
- attività di recupero e potenziamento.

Sono stati inoltre proposti:

- percorsi interdisciplinari con fisica;
- attività finalizzate allo sviluppo delle competenze logico-argomentative e dell'autonomia nello studio.

STORIA

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI TRATTATI DURANTE L'ULTIMO ANNO DI CORSO

- **La seconda Rivoluzione industriale – Taylorismo e Fordismo**

DT: “La Seconda Rivoluzione Industriale” G. Barraclough da “Guida alla storia contemporanea” Laterza.

- **Imperialismo e Nazionalismo**
- **La società di massa**
- **L'Italia Giolittiana**

Giolitti, il principale responsabile del declino del sistema democratico-liberale (pagina storiografica Gaetano Salvemini “Il ministro della mala vita”).

- **Le guerre balcaniche**
- **La Prima Guerra Mondiale-I Trattati di pace e la Società delle Nazioni**

DT: I “quattordici” punti di Wilson (Atlante del ventesimo secolo, i documenti essenziali 1900-1918 V. Vidotto Laterza 2011).

- **La Rivoluzione Russa – La III internazionale-La Repubblica di Weimar**
- **Il Mondo dopo la guerra-Le origini della “questione palestinese” -Gandhi-Il dopoguerra in Italia e “il biennio rosso” – I Fasci di combattimento – L'occupazione di Fiume -La marcia su Roma-Il delitto Matteotti-La Costruzione dello Stato totalitario fascista-La guerra di Etiopia e le leggi razziali**

DT: Mussolini minaccia il Parlamento (da Fascismo, Dai primordi alla caduta negli scritti e discorsi di Mussolini, Blowing Books 2019); Mussolini: il discorso autoritario del 1925 (da Fascismo, Dai primordi alla caduta negli scritti e discorsi di Mussolini, Blowing Books,2019); Strumenti di propaganda: la radio e il cinema; Le leggi razziali del 1938(da Atlante del Ventesimo secolo, I documenti essenziali 1919-1945,a cura di V. Vidotto, Laterza 2011); Dittature e totalitarismi: il ruolo dell'uomo carismatico (Adriano Prosperi); Il regime descrive se stesso: la voce del fascismo nell'Enciclopedia Treccani (da www.treccani.it/enciclopedia).

- **Il forte sviluppo degli Stati Uniti negli anni Venti – La crisi del '29 – Il Nazionalsocialismo tedesco-Hitler cancelliere –L'Urss di Stalin-La Guerra civile spagnola- Fuori dell'Europa: il comunismo di Mao Tse-Tung; il Giappone invade la Cina**

DT: “Il venerdì nero della Borsa di New York (24 ottobre 1929) J. Galbraith. Il nazismo nella critica storiografica ”Da Politica Economia e Società Mondadori” . Le Interpretazioni del Fascismo (Pagina Storiografica). DT: Le leggi di Norimberga.

- **La Seconda guerra mondiale-II “problema ebraico” - La Shoah**

DT: Il progetto Manhattan: la costruzione della prima bomba atomica; Alan Turing, il logico inglese che sconfisse i tedeschi; Liliana Segre, vittima e testimone della Shoah. Pagina Storiografica: La banalità del male: ritratto di Eichmann (H.Arendt, La Banalità del male. Eichmann a Gerusalemme, Feltrinelli, Milano 1993).

- **Gli accordi di Jalta, l’Onu e la conferenza di Bretton Woods. La guerra fredda – La Guerra civile in Grecia e lo “scisma” jugoslavo-La nascita dello Stato di Israele-La vittoria comunista in Cina. La Guerra di Corea-II Maccartismo-La destalinizzazione – Le tappe dell’integrazione europea**

DT: Come nasce l’idea di Europa (Adriano Prosperi); L’Unione Europea.

- **Decolonizzazione-La Rivoluzione cubana e la Crisi dei missili di Cuba-L’indipendenza dell’India-La guerra del Vietnam-I paesi “non allineati” -Le guerre arabo-israeliane-L’Apartheid in Sudafrica-La Rivoluzione culturale in Cina**
- **L’Italia Repubblicana – Il miracolo economico -La prosperità dell’Occidente-La Svoltta Kennediana-La Chiesa si rinnova: il Concilio Vaticano II-II Sessantotto e il femminismo. La rivolta studentesca e operaia-L’Autunno caldo del 1969**
- **La fine del Mondo Bipolare**

DT: La Costituzione: principi fondamentali e poteri di garanzia (G.Zagrebelsky)

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli studenti e le studentesse

- comprendono la terminologia e il linguaggio simbolico proprio della disciplina;
- conoscono la scansione cronologica proposta dalla disciplina;
- conoscono gli aspetti della cultura e della tradizione storica italiana ed europea attraverso lo studio di documenti e pagine storiografiche e hanno acquisito gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture;
- rielaborano ed espongono i temi trattati cogliendo le loro relazioni;
- conoscono i fondamenti del nostro ordinamento costituzionale;
- guardano alla storia come ad una dimensione significativa per comprendere, attraverso il confronto di prospettive e interpretazioni, le radici del presente.

DIMENSIONE PLURIDISCIPLINARE E INTERDISCIPLINARE DEI NUCLEI TEMATICI TRATTATI E CONNESSIONE CON GLI ALTRI AMBITI DEL SAPERE

- Storia, filosofia e letteratura: La Seconda Rivoluzione Industriale e il Positivismo e il Verismo.
- Storia, Letteratura, Filosofia: Imperialismo, Nazionalismo e Decadentismo e lo sviluppo della filosofia irrazionale di Nietzsche.
- Storia, Filosofia, Letteratura, Arte: La Prima Guerra Mondiale e Freud, la Filosofia della scienze con Einstein e la Riflessione sulla “malattia del mondo” in Svevo; Il Futurismo.
- Storia, Filosofia, Arte: i Totalitarismi e la Scuola di Francoforte e “La Società aperta e i suoi nemici” opera di Karl Popper; Lo stato etico di Hegel; La Critica all’arte moderna “degenerata”; Picasso e l’opera di Guernica.
- Storia, Filosofia: La Seconda Guerra mondiale e l’esistenzialismo e Heidegger
- Storia, Filosofia: il boom economico in Italia e il riferimento al Brano ”Bisogni veri, bisogni falsi, libertà (opera L’uomo ad una dimensione H.Marcuse); i movimenti studenteschi e H.Marcuse (DT: Il Sessantotto)

Uda I Quadrimestre:

Art. 11 della Costituzione. Trasformiamo il futuro: pace, inclusione e cooperazione.

Le guerre del Novecento e l’art.11 della Costituzione. La guerra oggi. L’organizzazione per la pace nel mondo: dalla Società delle Nazioni all’ONU. La Dichiarazione universale dei diritti umani.

Uda II Quadrimestre:

Focus su pregi e difetti della globalizzazione.

Definizione di Globalizzazione; aspetti positivi e negativi.

METODOLOGIE ADOTTATE E PROGETTI SPECIFICI CHE HANNO CARATTERIZZATO L'APPRENDIMENTO

METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione frontale

Discussione guidata

Cooperative Learning

Lettura e analisi dei documenti e delle pag. storiografiche

Utilizzo di Mappe concettuali

MEZZI DIDATTICI

Testi: A.Proserpi, G.Zagrebelsky, Civiltà di memoria vol. 3

Sussidi didattici: documenti, pagine storiografiche, Lim (Video Rai Storia Rai Cultura), video e documenti del libro digitale

VERIFICHE

Prove orali: interrogazione breve, colloquio.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Dott. Roberto SANTARSIERE
(Firma autografa sostituita a mezzo stampa
ex art. 3 c. 2 del D.Lgs. 39/93)