

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

Liceo Scientifico
"De Sarlo-De Lorenzo" Lagonegro,
via Napoli 1

ESAME DI MATURITA' 2026
CLASSE V D

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Coordinatrice Prof.ssa Francesca Siervo

**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.....	14
9- MODULI DNL CON METODOLOGIA CLIL	15
10- FORMAZIONE SCUOLA LAVORO (FSL ex PCTO).....	16
11- UDA PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA.....	23
12- MODULI DI ORIENTAMENTO	36
13- STRATEGIE METODOLOGICHE E MEZZI DIDATTICI UTILIZZATI	42
14- VERIFICHE E VALUTAZIONE	44
15- LIBRI DI TESTO	46
16- CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO	47
17- L'ESAME DI MATURITA'	51
18- IL CURRICULUM DELLO STUDENTE.....	51
19- CONTENUTI ESSENZIALI DELLE SINGOLE DISCIPLINE NON OGGETTO DELL'ESAME DI MATURITA'.....	52
20- FOCUS SULLE 4 DISCIPLINE DELL'ESAME DI MATURITA'	53
21- IL CONSIGLIO DI CLASSE	54
ALLEGATO n.1 GRIGLIE DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA.....	55
ALLEGATO n.2 GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA.....	58
ALLEGATO n.3 SCHEDA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO	59
ALLEGATO n.4 DETTAGLIO PERCORSI QUATTRO DISCIPLINE DEL COLLOQUIO	60

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	Mandarino	Giacinta
Lingua e cultura Latina	Iorio	Marilicia
Lingua e letteratura inglese	Brigante	Roberto
Storia	Cassino	Carmine
Filosofia	Cassino	Carmine
Matematica	Siervo	Francesca
Fisica	Siervo	Francesca
Scienze Naturali	Zaccara	Gabriella Anna
Disegno e Storia dell'Arte	Perrella	Rosa Katia
Scienze Motorie e sportive	Cerbino	Antonio
Religione	De Stefano	Loredana Michelina
Rappresentanti Studenti	Calabria	Martina
	Fortunato	Marta
Rappresentanti Genitori	Fierro	Augusto
	Perretta	Maria Domenica

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	Grimaldi Tatiana	Mandarino Giacinta	Mandarino Giacinta
Lingua e cultura Latina	Iorio Marilicia	Iorio Marilicia	Iorio Marilicia
Lingua e letteratura inglese	Brigante Roberto	Brigante Roberto	Brigante Roberto
Storia	Caramuta Carmen	Francolino Maria Grazia	Somma Lilia Dal 5 marzo Cassino Carmine
Filosofia	Caramuta Carmen	Francolino Maria Grazia	Somma Lilia Dal 5 marzo Cassino Carmine
Matematica	Rielli Mariangela	Siervo Francesca	Siervo Francesca
Fisica	Rielli Mariangela	Siervo Francesca	Siervo Francesca
Scienze Naturali	Pepe Maria Rosaria	Zaccara Gabriella Anna	Zaccara Gabriella Anna
Disegno e storia dell'arte	Perrella Rosa Katia	Perrella Rosa Katia	Perrella Rosa Katia
Scienze Motorie e sportive	De Rosa Rosario	De Rosa Rosario	Cerbino Antonio
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	18	0	0	18
2024/2025	19	1	0	18
2025/2026	18	0	0	18

5- COMPOSIZIONE E STORIA DELLA CLASSE

La classe V sezione D è composta da nove studenti e nove studentesse, provenienti da Lagonegro e dal territorio limitrofo, tutti inseriti nel medesimo percorso formativo del liceo scientifico. Nel corso dei cinque anni la composizione della classe è rimasta nel complesso stabile, pur con alcune variazioni legate a trasferimenti e inserimenti interni di studenti provenienti dallo stesso Istituto e indirizzo di studi, oltre che alla non ammissione di una studentessa alla classe successiva al termine del quarto anno, circostanze che hanno comportato una parziale ridefinizione del gruppo originario. Parallelamente, nel corso del terzo e del quarto anno si sono verificate alcune variazioni anche nel corpo docente, con conseguenze sulla continuità didattica di alcune discipline. Inoltre, nel corrente anno scolastico, dal cinque marzo, l'insegnamento di Storia e Filosofia è stato affidato al docente titolare della disciplina. Tali cambiamenti hanno richiesto agli studenti capacità di adattamento a differenti metodologie didattiche e relazionali; al contempo, hanno rappresentato occasioni di crescita e di arricchimento formativo. Comunque è stata sempre garantita la continuità del percorso formativo e didattico, favorendo il raggiungimento degli obiettivi educativi e disciplinari programmati. Nel corso degli anni gli studenti hanno mostrato un progressivo processo di crescita umana, culturale e relazionale, sviluppando un livello di partecipazione complessivamente adeguato alle attività didattiche ed educative proposte. Il clima di classe si è mantenuto generalmente corretto e collaborativo, favorendo il dialogo educativo e il confronto tra pari. Il rapporto con le famiglie è stato regolare e partecipato, attraverso colloqui individuali, incontri scuola-famiglia e comunicazioni istituzionali, garantendo un efficace raccordo educativo finalizzato al sostegno del percorso scolastico e formativo degli studenti. Nel gruppo classe si segnalano esperienze formative di particolare rilievo: una studentessa ha aderito a un progetto di intercultura in Brasile, svolgendo un anno di studio all'estero. Tale esperienza ha rappresentato un'importante occasione di crescita personale, linguistica e culturale. Due studentesse, inoltre, hanno preso parte al progetto Erasmus, a Dublino, sviluppando competenze linguistiche, relazionali e di cittadinanza europea attraverso attività di mobilità e confronto con realtà scolastiche internazionali. Tali esperienze hanno contribuito ad arricchire il dialogo educativo e culturale all'interno della classe. Nell'ultimo triennio alcuni discenti hanno aderito al percorso di potenziamento-orientamento «Biologia con curvatura biomedica» che nasce da un accordo del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca con la Federazione Nazionale degli Ordini dei Medici Chirurghi e Odontoiatri. Esso è finalizzato all'approfondimento di tematiche inerenti il settore medico-sanitario attraverso attività teoriche, laboratoriali e incontri con esperti del settore. Tale esperienza ha contribuito allo sviluppo di competenze scientifiche, capacità di osservazione e orientamento verso studi universitari in ambito medico e delle professioni sanitarie. Si segnalano inoltre esperienze significative di partecipazione attiva alla vita scolastica e istituzionale dell'Istituto: uno studente ha ricoperto il ruolo di componente del Consiglio d'Istituto, mentre altre due studentesse, nell'ultimo anno, hanno assunto incarichi di rappresentanza studentesca, distinguendosi nell'organizzazione e nella gestione delle assemblee d'Istituto e delle attività di partecipazione democratica. Tali esperienze hanno contribuito allo sviluppo del senso di responsabilità, delle competenze relazionali e della cittadinanza attiva. Inoltre, tra le attività integrative svolte dalla classe si segnala anche un percorso CLIL nell'ambito della disciplina di Scienze, che ha consentito a tutti gli allievi di approfondire contenuti disciplinari in lingua inglese, potenziando competenze linguistiche e lessico scientifico specifico. Dal punto di vista del profitto, la classe presenta livelli di preparazione differenziati: un gruppo di studenti ha raggiunto risultati buoni o ottimi grazie a impegno costante, metodo di studio autonomo e partecipazione attiva; altri hanno conseguito livelli complessivamente sufficienti, pur con qualche difficoltà in alcune discipline. Nel corso del triennio il Consiglio di classe ha promosso attività finalizzate allo sviluppo delle competenze disciplinari e trasversali, anche attraverso percorsi interdisciplinari, attività di orientamento, progetti legati all'educazione civica, alla sostenibilità e nell'ambito delle FSL. Tali esperienze hanno contribuito alla maturazione personale degli studenti e alla costruzione di una maggiore consapevolezza del proprio percorso formativo. La frequenza è stata nel complesso regolare e il comportamento corretto e rispettoso delle regole scolastiche. La classe ha mostrato una crescente capacità di organizzazione del lavoro e di gestione autonoma dello studio, affrontando con senso di responsabilità il percorso conclusivo dell'Esame di Maturità.

6- ATTIVITA' COMPLEMENTARI ED INTEGRATIVE REALIZZATE

- Partecipazione alla fase di Istituto 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 e distrettuale 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/esse (dieci) 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 (17 novembre 2025)
- Incontro informativo con l'associazione DoMos Basilicata (7 febbraio 2026)
- Incontro informativo nell'ambito dell'attività KA1- VET INAPP del Programma Erasmus (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 X	4
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	4 X
	Distinzione di fatti e opinioni	Sa distinguere correttamente fatti e opinioni.	1	2	3	4 X
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	4 X

	Organizzazione del materiale per realizzare un prodotto	Organizza il materiale in modo razionale.	1	2	3	4 X
--	---	---	---	---	---	--------

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

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:18	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 Studentesse coinvolte: 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: 4 studenti 6 studentesse	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:18	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: 18	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: 6 studentesse e 4 studenti	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
--	--	---	--	--

Progetto INTERCULTURA	I.I.S."DE SARLO-DE LORENZO" LAGONEGRO Una studentessa coinvolta	100	Mobilità in Brasile	Il progetto intercultura 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
Anno Scolastico 2025/26					
Percorso nazionale "Biologia con curvatura biomedica"	OMCeO - Ordine dei Medici della Provincia di Potenza Studenti/esse coinvolti: 5 studentesse e 4 studenti	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 un percorso multimediale di sintesi individuale da presentare in modalità microconferenza ai compagni di classe e ai docenti coinvolti. La valutazione finale terrà conto del diario di bordo e dell'osservazione sistematica; inoltre, sarà somministrato agli studenti un questionario di venti items che comprenderà domande aperte e chiuse per ciascuna disciplina coinvolta.
Classi coinvolte	V D 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,

	• 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, • 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 4 - Storia 4 - Storia dell'arte 3 - Latino 2 - Inglese 2 - Religione 1

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 personali PowerPoint su temi trattati da consegnare entro il 20 gennaio. 5 ore saranno concesse agli studenti per rielaborare individualmente il prodotto finale. 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.
Italiano	4 ore
Contenuti	Testi di autori che trattano temi inerenti alla guerra, 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.
Attività	Art,11 della Costituzione italiana. Manzoni:il tema della lotta tra bene e male,la Provvida Sventura e la storia dei conflitti umani.
Metodologia	Cooperative learning.
Latino	2 ore
Contenuti	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.
Attività	Lettura di passi tratti da Lucano "Bellum Civile" e da Seneca.
Metodologia	Flipped classroom
Storia	4 ore
Contenuti	Le guerre del Novecento e l'Articolo 11 della Costituzione. La guerra oggi. La Dichiarazione Universale dei diritti umani.
Attività	Analisi di documenti. Raccolta di dati e files. Selezione e rielaborazione. Dibattito.
Metodologia	Cooperative learning
Dis. e storia dell'arte	3 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
Inglese	2 ore
Contenuti	I testi delle canzoni "Zombie" dei Cranberries "Sunday bloody Sunday" degli U2 e gli eventi storici riguardanti il conflitto Irlanda del Nord/Regno Unito che hanno ispirato le canzoni.

Attività	Ascolto e analisi di testi delle canzoni , comprensione del messaggio di pace presente nelle due canzoni.
Metodologia	Lezione multimediale ,cooperative learning, attività di laboratorio, ricerche su internet.
Religione	1 ora
Contenuti	I discorsi dei Papi durante le guerre mondiali e la posizione di Papa Leone XIV oggi.
Attività	Ricerca di video sui discorsi dei Papi 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 D 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 ➤ 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 ➤ 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 (4 ore) MATEMATICA E FISICA (4 ore) DIRITTO e 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 **19 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 (4 ore):** Trattano l'atmosfera, l'inquinamento, l'Antropocene e i cambiamenti climatici attraverso lezioni frontali e *cooperative learning*.
- **Matematica e Fisica (4 ore):** Analizzano le equazioni di Maxwell e l'inquinamento elettromagnetico, collegandoli al Goal 3 dell'Agenda 2030.
- **Diritto e Storia (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):** Approfondisce il concetto di progresso in Verga e il Goal 8 (lavoro dignitoso) tramite *flipped classroom* e *peer to peer*.

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 **5 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 **2 ore**, 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 di verifica a modalità mista con domande a risposta aperta, chiusa e a scelta multipla.
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 (5 ore) Presentazione del prodotto finale e valutazione dei lavori (2 ore)
Tempi di realizzazione	19 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	4 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>

	➤ antropocene ➤ Cambiamenti climatici
Metodologia	-Lezione frontale -Cooperative learning
MATEMATICA E FISICA	4 ore
Contenuti	“Dalle equazioni di Maxwell all’inquinamento elettromagnetico: quando la teoria incontra l’ambiente”
Attività	➤ La nascita dell’elettromagnetismo ➤ Le quattro equazioni di Maxwell e il loro significato fisico-matematico ➤ L’inquinamento elettromagnetico come effetto collaterale del progresso ➤ Norme, misure e prevenzione ➤ Il GOAL 3 dell’Agenda 2030 e l’inquinamento elettromagnetico
Metodologia	-Lezione frontale -Cooperative learning
ITALIANO	1 ora
Contenuti	• Verga e il Progresso • Goal 8 • Lavoro dignitoso
Attività	➤ Presentazione Goal 8 dell’Agenda 2030. ➤ Lettura di passi di opere di Verga sul lavoro.
Metodologia	-Lezione frontale -Flippedclassroom -Peer to peer
DIRITTO +STORIA	2 ore
Contenuti	• Art.9 della Costituzione • La Globalizzazione: aspetti positivi e negativi. • 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:
Attività	➤ Analisi dell’art.9 della Costituzione ➤ Definizione di Globalizzazione. ➤ Aspetti positivi e negativi.

	➤ <i>Normativa sulla sicurezza sul lavoro.</i>
Metodologia	-Lezione partecipata - Role playing
PRODOTTO FINALE +TEST	5 ore
LE MATERIE IN ORARIO	Realizzazione del prodotto finale ,un power point individuale di sintesi del percorso svolto.
	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 Iorio Marilicia e Zaccara Gabriella Anna			
<i>Alla scoperta di sé stessi: chi sono?</i>			
1- Didattica orientativa, le discipline coinvolte	Obiettivi orientativi	Attività/Contenuti	Tempi
Scienze Filosofia Inglese Italiano Latino 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 “<i>conosci te stesso</i>” socratico alla scoperta della propria individualità Inglese: Esaltazione delle emozioni individuali nella letteratura inglese Italiano e Latino: Esplorando le emozioni: poesie celebri dei grandi autori della letteratura italiana e dell'elegia latina Arte: Le emozioni umane descritte attraverso le opere d'arte Gli studenti che hanno	10 ore

		frequentato la curvatura biomedica hanno partecipato alle attività laboratoriali Laboratori di intelligenza socio-emotiva per lavorare sulle emozioni in collaborazione con il centro risorse emotive lauria	
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 Iorio Marilicia e Zaccara Gabriella Anna	- 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 Iorio Marilicia e Zaccara Gabriella Anna			
<i>Direzione futuro: conoscere per scegliere Investo nel mio futuro: chi vorrei essere?</i>			
1- Didattica orientativa, le discipline coinvolte	Obiettivi orientativi	Attività/Contenuti	Tempi
Chimica Fisica Italiano Inglese	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	TOPIC ENERGIA NUCLEARE CLAIM L'ENERGIA NUCLEARE RAPPRESENTA UN PROGRESSO PER L'UMANITA' E' LA FONTE ENERGETICA IN GRADO DI CONTRASTARE I CAMBIAMENTI CLIMATICI Chimica e Fisica: "Ero ben consapevole del terribile pericolo per tutta l'umanità, se questi esperimenti fossero andati a buon fine. Non vedevo altra via d'uscita".	10 ore

	PENSIERO CRITICO: capacità di valutare informazioni e argomenti per sostenere conclusioni motivate e sviluppare soluzioni innovative	<u>Einstein sullo sviluppo della bomba in una rivista giapponese nel 1952.</u> A differenza dei tradizionali combustibili fossili, la fissione nucleare non produce né CO₂ né altri inquinanti atmosferici per produrre elettricità. Bisogna considerare che il processo di estrazione e raffinazione dell'uranio ha un suo impatto ambientale ma, nel complesso, si tratta di una fonte energetica che non contribuisce al cambiamento climatico. Italiano: Quello che nell'uomo provoca il rapporto con la natura e la realtà è il bisogno e il desiderio di "conoscere": che è poi la caratteristica più tipica della creatura umana. L'ansia dell'ignoto, il bisogno di affrontarlo, la necessità di trovare e provare strumenti sempre più efficaci di osservazione, la gioia straordinaria delle conquiste che via via risultano dall'intenso lavoro abbinato dell' "osservare" e dello "sperimentare": tutto questo fa dell'uomo una creatura diversa da ogni altra, con un suo preciso comportamento e suo preciso destino. Inglese: Bob Dylan : Masters of war U 2 : Atomic city 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.esse Iorio Marilicia e Zaccara Gabriella Anna	- 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 Iorio Marilicia e Zaccara Gabriella Anna			
<i>Direzione futuro: conoscere per scegliere</i>			
1- Didattica orientativa, le discipline coinvolte	Obiettivi orientativi	Attività/Contenuti	Tempi
Scienze Fisica Inglese	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	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	10 ore

	DELL'APPRENDIMENTO: pianificazione, organizzazione, monitoraggio e revisione del proprio apprendimento.	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 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 Lettura dell'articolo del 1950 di Turing Computing Machinery and Intelligence Analisi di alcuni brani tratti da Orwell 1984 Cenni del Presidente della Repubblica Mattarella al romanzo 1984 di Orwell 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	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	15 ore

	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	<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.	
3- Tutor	Attività		Tempi
Prof.sse Iorio Marilicia e Zaccara Gabriella Anna	- 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	RELIGIO NE	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

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	X
Documentari								X	X		X	X
Lezioni registrate dalla RAI	X								X			
Youtube	X	X	X	X	X		X	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 semistrutturate	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		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 STATO

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 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 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.			
M = 6		7 – 8							
6 < M ≤ 7		8 – 9							
7 < M ≤ 8		9 – 10							
8 < M ≤ 9		10 – 11							
9 < M ≤ 10		11 – 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 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 12. d) Con una media maggiore o uguale a 8,51 e assenza di parametri: punti 12. e) Con una media superiore a 9 e con un solo parametro: punti 13.			
M = 6		8 – 9							
6 < M ≤ 7		9 – 10							
7 < M ≤ 8		10 – 11							
8 < M ≤ 9		11 – 12							
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

[illegible]

(*) 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 IMPERIALE: L'ETÀ GIULIO CLAUDIA.SENECA.LUCANO.PETRONIO.LA FAVOLA E FEDRO.LA SATIRA:PERSIO E GIOVENALE. L'ETÀ FLAVIA :PLINIO IL VECCHIO.MARZIALE E L'EPIGRAMMA.QUINTILIANO E L'ELOQUENZA. L'ETÀ DEGLI IMPERATORI PER ADOZIONE:PLINIO IL GIOVANE.TACITO TRA STORIOGRAFIA E ORATORIA.APULEIO E IL ROMANZO. L'ETÀ DI DIOCLEZIANO:: LA PRIMA LETTERATURA CRISTIANA.GLI APOLOGISTI:TERTULLIANO E MINUCIO FELICE. DA COSTANTINO AL SACCO DI ROMA: LA SECONDA APOLOGETICA.AMBROGIO.GIROLAMO.AGOSTINO.
Lingua e cultura straniera	INDUSTRIAL REVOLUTION; THE ROMANTIC AGE; WILLIAM WORDSWORTH; SAMUEL TAYLOR COLERIDGE;MARY SHELLEY, READING FRANKENSTEIN; JANE AUSTEN THE VICTORIAN AGE; CHARLES DICKENS; EMILY BRONTE; ROBERT LOUIS STEVENSON, READING THE STRANGE CASE OF DR JEKYLL AND MR. HYDE; OSCAR WILDE READING THE PICTURE OF DORIAN GRAY
Filosofia	KANT. FICHTE. SHELLING. HEGEL. SCHOPENHAUER. KIERKEGAARD. DESTRA E SINISTRA HEGELIANA; IL PENSIERO DI FEUERBACH: L'ANTROPOLOGIA CAPOVOLTA. MARX. NIETSCHE
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	POSTIMPRESSIONISMO. SIMBOLISMO. ART NOUVEAU. I PRINCIPALI ESPONENTI DELLE AVANGUARDIE (ESPRESSIONISMO, CUBISMO, FUTURISMO, ASTRATTISMO, DADAISMO, METAFISICA E SURREALISMO). LE FORME D'ARTE DAL SECONDO DOPO GUERRA AD OGGI: POP ART, PERFORMANCE, STREET ART.
Scienze Motorie e sportive	ESERCIZI A CARICO NATURALE CON PICCOLI E GRANDI ATTREZZI. LE CAPACITÀ CONDIZIONALI (FORZA, RESISTENZA, VELOCITÀ, MOBILITÀ ARTICOLARE) E LE CAPACITÀ COORDINATIVE CON RELATIVI TEST DI MISURAZIONE INDIVIDUALI. I BENEFICI DELL'ATTIVITÀ FISICA COSTANTE, PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI ED ELEMENTI PRIMO SOCCORSO. STORIA DELLE OLIMPIADI E DELLE PARALIMPIADI. LO SPORT COME STRUMENTO DI INTEGRAZIONE E SUPERAMENTO DELLE BARRIERE SOCIALI ED ETICHE (ES. PARALIMPIADI). TESTIMONIANZE DI ATLETI SUL VALORE SPORTIVO. REGOLAMENTI, TECNICHE ESECUTIVE E TATTICHE DI GIOCO DEI PRINCIPALI SPORT INDIVIDUALI E DI SQUADRA TRATTATI (PALLAVOLO, BADMINTON, TENNIS TAVOLO, SCACCHI). PARTECIPAZIONE TORNEO REGIONALE DI SCACCHI E QUALIFICAZIONE ALLA FASE NAZIONALE.
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 Mandarinò Giacinta	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	<i>F.to Giacinta Mandarinò</i>
Prof.ssa Iorio Marilicia	LINGUA E CULTURA LATINA	<i>F.to Marilicia Iorio</i>
Prof. Brigante Roberto	LINGUA E LETTERATURA INGLESE	<i>F.to Roberto Brigante</i>
Prof. Cassino Carmine	STORIA	<i>F.to Carmine Cassino</i>
Prof. Cassino Carmine	FILOSOFIA	<i>F.to Carmine Cassino</i>
Prof.ssa Siervo Francesca	MATEMATICA	<i>F.to Francesca Siervo</i>
Prof.ssa Siervo Francesca	FISICA	<i>F.to Francesca Siervo</i>
Prof.ssa Zaccara Gabriella Anna	SCIENZE NATURALI	<i>F.to Gabriella Anna Zaccara</i>
Prof.ssa Perrella Rosa Katia	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	<i>F.to Rosa Katia Perrella</i>
Prof. Cerbino Antonio	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	<i>F.to Antonio Cerbino</i>
Prof.ssa De Stefano Loredana Michelina	RELIGIONE	<i>F.to Loredana Michelina De Stefano</i>

LA COORDINATRICE

F.to Prof.ssa Francesca Siervo

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	DESCRIPTORI	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 adatterà 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.____	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				

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.

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 del 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 *daphnia magna* e *daphnia pulex*.

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”

Programma di scienze naturali, chimiche e biologiche

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 3C 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.

Fischer 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.

Triglycerides. Reaction of synthesis of triglycerides.

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 Policymake

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, 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 CONTINUITÀ

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 e di singolarità
 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

Applicazioni dello studio di una funzione
 Risoluzione grafica di equazioni e disequazioni
 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

EQUAZIONI DIFFERENZIALI (cenni)

Che cos'è un'equazione differenziale
 Problema di Cauchy
 Equazioni a variabili separabili
 Equazioni lineari del primo ordine

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 italiano

- 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 Stato attraverso simulazioni e domande aperte

STRUMENTI UTILIZZATI

Libro di testo

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 Stato;
- 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.

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI TRATTATI DURANTE L'ULTIMO ANNO DI CORSO

La letteratura italiana al quinto anno del liceo scientifico mira a consolidare le competenze critiche e comunicative, portando gli studenti a comprendere la letteratura come espressione di contesti storici e culturali, specialmente dal Novecento ad oggi. Gli obiettivi includono l'analisi profonda dei testi, la connessione tra letteratura, scienza e attualità, e la preparazione all'Esame di Stato.

Nel corso dell'ultimo anno sono stati affrontati i seguenti **argomenti**:

Il primo ottocento.

Alessandro Manzoni. Il profilo dell'autore. I grandi temi: la formazione illuministica, la conversione religiosa, storia e provvidenza, la riflessione sulla lingua. Le opere giovanili. La poesia religiosa. Gli Inni sacri. Le tragedie. Il Conte di Carmagnola. Adelchi. Lettura e analisi del testo "Sparsa le trecce morbose" (*Adelchi*, coro dell'atto IV). Le odi civili. Marzo 1821. Il cinque maggio. Lettura e analisi del testo "Il cinque maggio" (*Odi*). I promessi sposi: genesi e composizione, la struttura, i personaggi, i temi, stile e tecniche narrative. Lettura e analisi del testo "Il ritratto della monaca di Monza" (*I promessi sposi*, capi. 9).

Lettura e analisi del testo “Il «sugo di tutta la storia»” (*I promessi sposi*, cap. 38).

Giacomo Leopardi. Il profilo dell'autore. I grandi temi: tra Classicismo e Romanticismo, una poetica originale, all'origine dell'infelicità, lo sviluppo del pensiero leopardiano, il valore della solidarietà, la noia. Lettere e scritti memorialistici e autobiografici. Lettura e analisi del testo “La ricerca della libertà” (*Epistolario*). Lo Zibaldone. Lettura e analisi del testo “Il giardino del dolore” (*Zibaldone*, [4174 – 4175]). *Canti*: nascita e sviluppo dell'opera, la struttura e i temi. Lo stile: le scelte metriche e lessicali. Lettura e analisi del testo “L'infinito” (*Canti*, 12). Lettura e analisi del testo “A Silvia” (*canti*, 21). Operette morali. Lettura e analisi del testo “Dialogo della Natura e di un Islandese” (*Operette morali*, 12). Lettura e analisi del testo “Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere” (*Operette morali*, 23).

Il secondo ottocento.

Giosuè Carducci. Il profilo dell'autore. I grandi temi: l'impegno civile, il classicismo malinconico, il paesaggio e la memoria. Lettura e analisi del testo “Pianto antico” (*Rime nuove*, 42).

La Scapigliatura. I luoghi e i protagonisti. I temi e lo stile.

Il naturalismo francese.

Il verismo italiano.

Luigi Capuana.

Giovanni Verga. Il profilo dell'autore. I grandi temi: il verismo verghiano e le sue tecniche, la rappresentazione degli umili, la concezione pessimistica della vita. La fase pre-verista. Le prime opere. L'approdo al Verismo: *Vita dei campi*. Lettura e analisi del testo “Un manifesto del Verismo verghiano” (*Vita dei campi*, Prefazione a *L'amante di Gramigna*). Lettura e analisi del testo “La Lupa” (*Vita dei campi*). I *Malavoglia*: genesi e composizione, una vicenda corale, la trama, i temi, gli aspetti formali. Lettura e analisi del testo “La fiumana del progresso” (*I Malavoglia*, Prefazione). Lettura e analisi del testo “La famiglia Malavoglia” (*I Malavoglia*, cap. 1). Lettura e analisi del testo “Il naufragio della Provvidenza” (*I Malavoglia*, cap. 3). *Mastro-don Gesualdo*. La trama. Lo stile. Lettura e analisi del testo “La morte di Gesualdo” (*Mastro-don Gesualdo*, IV, cap. 5).

La letteratura per ragazzi. I temi. Gli autori.

Il Decadentismo. I temi. Lo stile.

Giovanni Pascoli. Il profilo dell'autore. I grandi temi: il rifugio del «nido», simbolismo e mistero, fratellanza e patriottismo, l'impegno civile. Il fanciullino. Lettura e analisi del testo “L'eterno fanciullo che è in noi” (*Il fanciullino*, I; III; X-XI; XIV). *Myricae*: composizione, struttura e titolo. I temi. Lo stile. Lettura e analisi del testo “X Agosto” (*Myricae*).

Gabriele D'Annunzio. Il profilo dell'autore. I grandi temi: il divo narcisista e il pubblico di massa, splendori e miserie dell'esteta, il superuomo. Lettura e analisi del testo “L'orbo veggente” (*Notturmo*).

Il primo novecento.

La storia e la società. La cultura. La lingua.

Italo Svevo. Il profilo dell'autore. I grandi temi: la concezione della letteratura, l'autobiografia di un uomo comune. Le influenze culturali. La coscienza di Zeno. Lettura e analisi del testo “Il vizio del fumo e le «ultime sigarette»” (*La coscienza di Zeno*, cap. 3).

Luigi Pirandello. Il profilo dell'autore. I grandi temi. La poetica dell'umorismo, il vitalismo e la pazzia, l'io diviso, la civiltà moderna, la macchina e l'alienazione. L'umorismo. Lettura e analisi del testo “Il segreto di una bizzarra vecchietta” (*L'umorismo*, parte II, capp. 2-6). *Novelle per un anno*. Lettura e analisi del testo “Il treno ha fischiato” (*Novelle per un anno*). Il fu Mattia Pascal. Genesi e composizione. Una vicenda “inverosimile”. La trama. I temi. Le tecniche narrative. Lettura e analisi del testo “Io e l'ombra mia” (*Il fu Mattia Pascal*, cap. 15).

Dalla Prima alla Seconda guerra mondiale.

La storia e la società. La cultura. La lingua.

La poesia italiana del primo Novecento.

Il Crepuscolarismo. I temi e lo stile. Gli autori.

Il Futurismo. I temi e lo stile. Gli autori.

Filippo Tommaso Marinetti. Lettura e analisi del testo “Il primo Manifesto” (*Fondazione e Manifesto del Futurismo*).

Giuseppe Ungaretti. Il profilo dell'autore. Le opere. Lettura e analisi del testo “Veglia” (*Il porto sepolto*). Lettura e analisi del testo “Mattina” (*Naufragi*). Lettura e analisi del testo “Soldati” (*Girovago*).

La Divina Commedia

Il Paradiso

La struttura

Il contenuto

Argomento, temi e motivi dei canti: I°, III°, VI°, XI°, XII° e XVII°

Obiettivi formativi raggiunti

CONOSCENZE

Gli alunni conoscono:

- gli aspetti storico-culturali delle correnti letterarie studiate;
- le caratteristiche formali delle principali tipologie testuali;
- le singole individualità di scrittori attraverso le opere più significative;
- la struttura del Paradiso dantesco e gli elementi formali e contenutistici dei canti studiati.

COMPETENZE

Gli allievi sanno:

- comprendere, analizzare e interpretare un testo letterario in prosa e in poesia;
- inserire un autore e un testo letterario nel contesto storico-culturale di appartenenza;
- esprimersi nella parlata e scritta in modo corretto e coerente;
- produrre testi scritti secondo le regole formali ed espressive delle tipologie di scrittura previste per l'esame di stato.

ABILITA'

Gli alunni sanno:

- utilizzare le tecniche comunicative orali e scritte in modo corretto e pertinente;
- confrontare in modo autonomo autori e generi letterari;
- trasferire in contesti diversi le competenze acquisite.

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

La crisi della modernità

Il crollo delle certezze

L'interazione tra l'essere umano e la natura

Le donne nella storia

La guerra come fattore di trasformazione

Educazione civica

Primo quadrimestre 4 ore

L'art. 11 della Costituzione: “trasformiamo il futuro: pace, inclusione e cooperazione”.

Contenuti: letture e analisi di testi di autori che trattano temi inerenti alla guerra, 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.

Attività: art. 11 della Costituzione italiana. Manzoni: il tema della lotta tra bene e male, la Provvida sventura e la storia dei conflitti umani.

Metodologia: Cooperative learning
Prodotto finale: powerpoint discusso e presentato in classe
Secondo quadrimestre 1 ora
Agenda 2030. Goal 8: lavoro dignitoso con Verga.
Prodotto finale: powerpoint discusso e presentato in classe

METODOLOGIE ADOTTATE E PROGETTI SPECIFICI CHE HANNO CARATTERIZZATO L'APPRENDIMENTO

METODOLOGIA DIDATTICA

Lezione frontale
Lezione partecipata
Discussione
Analisi guidate
Videolezioni

STRUMENTI UTILIZZATI

Libri di testo
Vocabolario
Appunti e schemi forniti dal docente
LIM
Dispense ed esercizi di approfondimento
Mappe concettuali

VERIFICHE

Verifiche scritte

Analisi del testo, testo argomentativo, tema di ordine generale e storico, relazione, analisi di un testo letterario e non

Verifiche orali

Interrogazione lunga, Interrogazione breve, verifiche periodiche, test

CRITERI DI VALUTAZIONE

Padronanza linguistica, conoscenza letteraria, capacità di analisi testuale e argomentativa, allineandosi alle griglie della prima prova dell'Esame di Stato. Coerenza, struttura, uso del lessico specifico e contesto storico-culturale.

METODOLOGIE E PROGETTI SPECIFICI

L'attività didattica è stata impostata attraverso:

- lezioni frontali;
- lezioni partecipate;
- esercitazioni guidate e autonome;
- cooperative learning e lavori di gruppo;
- utilizzo della LIM;
- simulazione della prima prova dell'esame di Stato;

- attività di recupero e potenziamento.

STORIA

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI TRATTATI DURANTE L'ULTIMO ANNO DI CORSO

Il movimento operaio e la **seconda rivoluzione industriale**; analisi del contesto storico della **destra e sinistra storica**; il colonialismo e l'imperialismo; **l'età Giolittiana**: riforme politiche ed economiche; La politica estera; Giolitti: la conquista della Libia; conclusione dell'età giolittiana; **la Prima guerra mondiale**: analisi delle fasi; la situazione post bellica; **la rivoluzione russa**: l'ascesa di Lenin, la Russia comunista 1917-18; la guerra civile russa, la nascita del comunismo in Italia; lettura ed approfondimento sulla situazione dei soldati sul fronte; **il biennio rosso** in Europa; analisi del biennio rosso in Italia; **il fascismo**: autobiografia della nazione; fascismo e propaganda: l'Istituto Luce e Cinecittà; le politiche economiche; le bonifiche (focus su Marconia di Pisticci); **la guerra civile spagnola** e l'affermazione dei fascismi in Europa (con riferimento anche alla loro fine negli anni '70); la guerra coloniale in Etiopia: dinamiche e conseguenze; **la crisi economica del 29**; **Il Nazismo**: analisi dell'ascesa di Hitler; **Hannah Arendt** e la banalità del male; il processo Eichmann; Leni Riefensthal e il cinema di propaganda; **la Seconda guerra mondiale**: le cause e il quadro politico; lo scoppio della II GM; l'assedio di Dunkerque; il discorso di Mussolini del 10 giugno 1940 e le prime campagne militari italiane; la questione ebraica, la soluzione finale e l'olocausto di sinti e rom (Porrajmos); l'Italia in guerra: dal 25 luglio 1943 al 25 aprile 1945; focus sull'eccidio di Cefalonia; l'Europa e il mondo dopo la II G.M.; le foibe e la questione istriana; **la Jugoslavia socialista dal 1945 al 1991**: le guerre di Jugoslavia, l'Albania del secondo dopoguerra fino all'esodo di Bari nel 1991; ; **Il concetto di secolo breve**; **I conflitti fondamentali della Guerra Fredda**: guerra di Corea, crisi missilistica di Cuba, guerra del Vietnam, guerra in Afghanistan.

L'Italia nel secondo dopoguerra: piano Marshall, ricostruzione, boom economico ed esodo sud-nord.

La fine della Guerra Fredda: la caduta del Muro di Berlino

Nel secondo semestre sono stati sviluppati dei lavori di gruppo, con realizzazione video, sui seguenti temi:

- *Francesco Saverio Nitti: il discorso di Lauria*
- *Lauria e il lagonegrese nella Seconda guerra mondiale*
- *La Lagonegro di Carlo Pesce: luoghi di ieri e di oggi*
- *Nazionalismo e autonomismo in Spagna*
- *L'emigrazione trecchinese in Brasile*

Obiettivi formativi raggiunti

CONOSCENZE

I principali eventi, processi e trasformazioni della storia del Novecento e del mondo contemporaneo; le cause e le conseguenze delle due guerre mondiali; i totalitarismi del XX secolo (fascismo, nazismo, stalinismo); la Guerra fredda e il sistema bipolare; la decolonizzazione e la nascita del mondo globale; il dopoguerra dell'Italia repubblicana; le principali istituzioni nazionali e internazionali del secondo dopoguerra; temi sociali nelle società novecentesche (razzismo, segregazionismo); i concetti fondamentali della storiografia contemporanea; le relazioni tra fenomeni storici, politici, economici, sociali e culturali; aspetti antropologici degli eventi storici.

COMPETENZE

Collocare eventi e fenomeni storici nello spazio e nel tempo; interpretare i processi storici cogliendo cause, conseguenze e relazioni; utilizzare fonti storiche di diversa natura per ricavare informazioni e formulare interpretazioni; confrontare modelli politici, economici e sociali differenti; analizzare criticamente eventi e problematiche del mondo contemporaneo; utilizzare il linguaggio specifico della disciplina in forma orale e scritta; costruire argomentazioni storiche coerenti e documentate; collegare la storia ad altre discipline in prospettiva interdisciplinare; sviluppare consapevolezza civica attraverso la comprensione dei processi storici e democratici.

ABILITA'

Individuare gli elementi essenziali di un evento storico; leggere e interpretare documenti, carte storiche, grafici e testi storiografici; sintetizzare e rielaborare contenuti storici; esporre in modo chiaro, corretto e argomentato; operare confronti tra epoche e sistemi politici differenti; riconoscere permanenze e cambiamenti nei processi storici; utilizzare cronologie e mappe concettuali; produrre testi scritti di analisi e riflessione storica; partecipare a discussioni e dibattiti con argomentazioni pertinenti; cogliere collegamenti tra passato e attualità.

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

Educazione Civica (2 ore): guerra e globalizzazione; l'art. 9 della Costituzione

METODOLOGIE ADOTTATE E PROGETTI SPECIFICI CHE HANNO CARATTERIZZATO L'APPRENDIMENTO

METODOLOGIA DIDATTICA

Lezione frontale integrata sempre dal ricorso a risorse multimediali;
ricerca sul campo orientata in classe e affidata a gruppi di scolari

STRUMENTI UTILIZZATI

Libro di testo: A. Prosperi-G. Zagrebelsky, *Civiltà di memoria*, vol. III, Mondadori Education

VERIFICHE*Verifiche scritte*

Prova scritta semistrutturata

Verifiche orali

Interrogazione sulla base di sezioni del programma definite previamente

Verifiche pratiche

Realizzazione di video su specifici aspetti della storia del territorio

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Dott. Roberto SANTARSIERE

(Firma autografa sostituita a mezzo stampa
ex art. 3 c. 2 del D.Lgs. 39/93)

