Tel./Fax 0909224511
C.F.: 82001980836

Istituto di Istruzione Superiore
"G.B. Impallomeni"
Liceo Classico - Linguistico – Scientifico – Scienze Applicate
Via Capitano Spoto n. 3 – 98057 Milazzo (ME)
Cod. ME IS00200X – MEPC002017 – MEPS00201A

www.iisimpallomeni.edu.it

meis00200x@istruzione.it
meis00200x@pec.istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE



ESAMI DI MATURITÀ

2025/2026

Classe V Sezione A

LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE

Tel./Fax 0909224511
C.F.: 82001980836

www.iisimpallomeni.edu.it

meis00200x@istruzione.it
meis00200x@pec.istruzione.it

Istituto di Istruzione Superiore
"G.B. Impallomeni"
Liceo Classico - Linguistico – Scientifico – Scienze Applicate
Via Capitano Spoto n. 3 – 98057 Milazzo (ME)
Cod. ME IS00200X – MEPC002017 – MEPS00201A

MATERIA	DOCENTE	FIRMA
RELIGIONE CATTOLICA o Attività alternative / Educazione Civica		
LINGUA E LETTERE ITALIANE / Educazione Civica		
FILOSOFIA, STORIA / Educazione Civica		
LINGUA E CULTURA STRANIERA INGLESE / Educazione Civica		
MATEMATICA, FISICA / Educazione Civica		
INFORMATICA / Educazione Civica		
SCIENZE NATURALI / Educazione Civica		
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE / Educazione Civica		
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE / Educazione Civica		
Il Dirigente Scolastico		

Milazzo, 12/05/2026

CONTENUTI

◈ LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO	4
◈ INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	5
◈ PIANO DEGLI STUDI DEL LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE	6
◈ QUADRO ORARIO DEL LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE	7
◈ COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITA`DIDATTICA	8
◈ PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	9
◈ ELENCO DEGLI ALUNNI	10
◈ PROFILO DELLA CLASSE	11
◈ PROGRAMMAZIONE COLLEGIALE	12
◈ TEMI SVILUPPATI NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA E TEMATICHE INDIVIDUATE DAL CDC IN PROSPETTIVA PLURIDISCIPLINARE	16
◈ PERCORSI TRASVERSALI DI EDUCAZIONE CIVICA DEL QUINTO ANNO	17
◈ FSL (FORMAZIONE SCUOLA LAVORO)	19
◈ MODULI DI ATTIVITA`DI ORIENTAMENTO	21
◈ PROGETTI DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	23
◈ ARTICOLAZIONE DELL'ESAME	24
◈ CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO	26
◈ RELAZIONI DELLE SINGOLE DISCIPLINE	27

A L L E G A T I

◈ **ALLEGATO N. 1.** GRIGLIE DI VALUTAZIONE	49
◈ **ALLEGATO N. 2.** PROGRAMMI DETTAGLIATI DELLE DISCIPLINE	55
◈ **ALLEGATO N. 3.** PROGETTAZIONE CLIL	81
◈ **ALLEGATO N.4.** SIMULAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA	82
◈ **ALLEGATO N. 5.** SIMULAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA	89
◈ **ALLEGATO N. 6.** DOCUMENTAZIONE RISERVATA	

La scuola e il suo contesto

L'Istituto di Istruzione Superiore "G.B. Impallomeni" di Milazzo è nato nel 1998 dalla fusione dell'omonimo Liceo Ginnasio Statale con il Liceo Scientifico "Antonio Meucci": due istituzioni che godevano di grande prestigio culturale nella città di Milazzo, nel suo hinterland e in genere in tutta la provincia, le quali, riunendosi in un'unica entità, hanno dato vita a una comunità scolastica che si è proposta negli anni la formazione intellettuale, morale e sociale dei giovani, facendo riferimento ai principi democratici della nostra Costituzione.
Pur mantenendo le peculiarità relative ai differenti curricoli di studio, il nuovo soggetto scolastico esprime un unico Consiglio d'Istituto, che ha il compito di favorire l'attuazione concreta del diritto costituzionale allo studio, inteso come rimozione di tutti gli ostacoli di carattere economico, sociale, culturale e ambientale; unico è anche il Collegio dei Docenti, che adotta tutte le strategie utili all'efficacia dell'azione didattica nei confronti di tutti gli studenti, specie di quelli in difficoltà, e in ogni caso con la dovuta attenzione ai casi d'eccellenza.
A partire dall' a. s. 2013-2014 l'Istituto si è aperto al territorio con un'altra importante realtà: l'avvio di due sezioni di Liceo Linguistico.

Il territorio, per le sue caratteristiche, per la storia e i monumenti presenti, offre occasione di approfondimenti formativi. La presenza nel tessuto economico, d'industrie ad alta tecnologia e di livello occupazionale medio-alto (Acciaierie del Tirreno, Edipower, Raffineria Mediterranea), unitamente a una diffusa rete di piccole e medie imprese artigianali e commerciali è occasione di un proficuo rapporto sociale e culturale con il mondo del lavoro. La scuola cura, inoltre, i rapporti di collaborazione con gli Enti Locali e si avvale della disponibilità di operatori ed esperti per eventuali iniziative integrative. L'obiettivo del Liceo non è solo quello di conseguire lo sviluppo di singole tecniche e competenze ma piuttosto quello di formare saldamente ogni persona sul piano cognitivo e culturale, affinché possa affrontare positivamente l'incertezza e la mutevolezza degli scenari sociali e professionali, presenti e futuri.

Caratteristiche principali della scuola

L'Istituto di Istruzione Superiore "G.B. Impallomeni" raccoglie un vasto bacino di utenza comprendente non solo studenti di Milazzo, ma anche provenienti dai comuni limitrofi, per cui il profilo storico-culturale e sociale degli utenti è vario. La partecipazione delle famiglie alla vita della scuola è generalmente propositiva e costruttiva. Dall'anno scolastico 2021-2022, in un'ottica di supporto e prevenzione al fenomeno della Dispersione scolastica, la scuola ha attivato un idoneo Piano di Prevenzione attraverso varie iniziative quali la costituzione del G.O.S.P. (Gruppo Operativo di Supporto Psicopedagogico) e l'attivazione dello Sportello di ascolto psicologico. Lo Spazio di ascolto è rivolto agli alunni, che possono accedere mediante prenotazione, previa autorizzazione di entrambi i genitori; la finalità è quella di promuovere il benessere degli alunni, sia sul piano individuale che del gruppo-classe, con un'attenzione alla prevenzione del disagio scolastico. Per quanto riguarda il G.O.S.P., l'azione di prevenzione dei casi a rischio dispersione, condotta dalla Dirigente Scolastica, dalla Referente per la Dispersione, dai Coordinatori di classe, dagli Uffici di Segreteria, dalle Famiglie degli alunni a rischio, è basata su un'azione di monitoraggio permanente sulla frequenza scolastica degli alunni e nella prevenzione dei diversi fenomeni che determinano interruzioni e rallentamenti nell'iter scolastico degli allievi; tutte le attività sono svolte mediante un'azione sinergica e integrata tra tutti i soggetti coinvolti per il raggiungimento del successo formativo degli alunni e in collaborazione con l'Osservatorio d'area per la Dispersione Scolastica Ambito XV e, per le attività di consulenza, con l'Operatore Psico-Pedagogico Territoriale.
I casi di disagio giovanile sono contenuti e, di norma, abbastanza governabili. L'identità del Liceo "G. B. Impallomeni" si caratterizza per la continua ricerca di coerenza tra i compiti istituzionali e i cambiamenti della società e della cultura attraverso la trasmissione e la dinamica interpretazione dei

valori e dei saperi del mondo classico e del mondo contemporaneo. Il profilo e l'identità complessiva dell'I.I.S. "G. B. Impallomeni" sono quelli di una scuola radicata alle proprie tradizioni, nello stesso tempo aperta alle trasformazioni culturali del nostro tempo e alle esigenze di innovazione che lo caratterizzano, propedeutica, pertanto, allo studio universitario e ad un positivo ingresso nel mondo delle professioni, tesa ad ottimizzare il successo, attraverso il recupero degli alunni in difficoltà e la promozione delle eccellenze, capace di delineare percorsi didattici e culturali ben selezionati, privilegiando la qualità del metodo, cioè l'acquisizione di competenze rispetto alla quantità delle nozioni, capace di rispondere alla necessità dell'ascolto; intenzionata a curare l'accoglienza e a fornire agli allievi la capacità di compiere scelte ragionate, mature e consapevoli, attraverso un'efficace attività di orientamento.

Informazioni sul curriculo

Il Liceo Scientifico coniuga la centralità dello studio delle discipline matematiche e scientifiche con la formazione adeguata negli altri campi del sapere, quello linguistico, quello umanistico, quello storico–filosofico e quello tecnico-grafico. Fornisce così una preparazione ampia, solida, approfondita e attenta ai diversi aspetti culturali. Il percorso degli studi guida lo studente all'acquisizione e al potenziamento delle competenze necessarie per fruire dello sviluppo delle scienze e delle tecnologie, in sinergia con le diverse forme del sapere, assicurando padronanza di linguaggio, di tecniche e metodologie, anche attraverso l'attività laboratoriale.
Il Liceo Scientifico è articolato in:

✓ un corso di indirizzo ministeriale;

✓ un corso opzione Scienze Applicate

Lo studio delle discipline contemplate dal piano di studi permette ai giovani di entrare in possesso di strumenti critici e metodologici adeguati alle multiformi esigenze socioprofessionali della società moderna e di acquisire abilità e competenze utilizzabili in contesti diversi. Il percorso degli studi porta a una maturazione culturale, etica e civile, articolata ed equilibrata, con la formazione di cittadini seri, responsabili e impegnati a costruire un futuro migliore e partecipi attivamente della società in cui vivono. Il buon livello della cultura di base, la forma mentale, la flessibilità e dinamicità delle conoscenze di questo corso sono un buon patrimonio culturale per l'inserimento nella complessità della struttura sociale attuale.

Il profilo in uscita dello studente prevede il raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento comuni:

a) l'acquisizione di un metodo di studio autonomo e flessibile;
b) la consapevolezza della diversità dei metodi dei vari ambiti disciplinari;
c) la capacità di stabilire interconnessioni tra metodi e contenuti delle singole discipline;
d) saper sostenere una tesi con rigore logico;
e) la capacità di individuare problemi e soluzioni;
f) la capacità di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

La formazione che offre il Liceo Scientifico in entrambe le articolazioni offerte dall'Istituto consente di proseguire proficuamente gli studi in qualsiasi facoltà universitaria, ma è sicuramente la premessa basilare indispensabile per accedere a tutte le Facoltà ad indirizzo scientifico, tecnico e tecnologico, economico e, soprattutto, alla Facoltà di Medicina e Chirurgia. Infatti, ogni anno una buona percentuale di studenti diplomati ottiene l'accesso alle facoltà a numero chiuso delle più prestigiose Università d'Italia (Bocconi, Luiss, Sapienza, Politecnico di Torino e Milano etc.). Il titolo conseguito con l'Esame di Stato e la conseguente certificazione delle competenze acquisite, riconosciuti nell'ambito della Comunità Europea, consentono la partecipazione a quasi tutti i pubblici concorsi.

Piano degli studi del Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

L'indirizzo opzione Scienze Applicate propone una formazione che, senza trascurare la cultura umanistica, con lo studio adeguato di varie discipline contribuenti alla formazione liceale dello studente è, comunque, fortemente orientata a una vasta e approfondita preparazione scientifica. La specificità del piano di studi dell'opzione Scienze Applicate consiste nell'opportunità di unire una preparazione di tipo liceale, in sinergia con le diverse forme del sapere, allo sviluppo di competenze avanzate in ambito scientifico, con frequenti attività laboratoriali che favoriscono l'acquisizione di metodologie e tecniche proprie delle scienze sperimentali e informatiche e di padronanza di linguaggio.

L'orario annuale delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti è di 891 ore nel primo biennio, corrispondenti a 27 ore medie settimanali, e di 990 ore nel secondo biennio e nel quinto anno, corrispondenti a 30 ore medie settimanali.

Quadro orario del Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

	1° BIENNIO		2° BIENNIO		5° ANNO
	1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti - Orario annuale					
Lingua e letteratura Italiana	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**
Lingua e cultura inglese	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**
Storia e geografia	**3**	**3**	/	/	/
Storia	/	/	**2**	**2**	**2**
Filosofia	/	/	**2**	**2**	**2**
Matematica	**5**	**4**	**4**	**4**	**4**
Fisica	**2**	**2**	**3**	**3**	**3**
Scienze naturali	**3**	**4**	**5**	**5**	**5**
Informatica	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
Disegno e storia dell'arte	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
Scienze motorie e sportive	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
Religione cattolica o attività alternative	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
Totale ore settimanali	**27**	**27**	**30**	**30**	**30**

Il piano di studi comprende 33 ore annuali di Educazione civica e 30 ore annuali di Moduli orientativi.
Titolo rilasciato: diploma di Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate.

Composizione del Consiglio di Classe e continuità didattica

DOCENTE	DISCIPLINA INSEGNATA	ORE INS. SETT.	CONTINUITÀ DIDATTICA		
			III	IV	V
	RELIGIONE CATTOLICA o Attività alternative	**1**	☑	☑	☑
	LINGUA E LETTERE ITALIANE / Educazione Civica	**4**	☑	☑	☑
	FILOSOFIA / Educazione Civica	**2**	☑	☑	☑
	STORIA / Educazione Civica	**2**	☑	☑	☑
	LINGUA E CULTURA STRANIERA INGLESE / Educazione Civica	**3**	☑	☑	☑
	MATEMATICA / Educazione Civica	**4**	☑	☑	☑
	FISICA / Educazione Civica	**3**	☑	☑	☑
	INFORMATICA/Educazione Civica	**2**		☑	☑
	SCIENZE NATURALI / Educazione Civica	**5**	☑	☑	☑
	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE / Educazione Civica	**2**	☑	☑	☑
	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE / Educazione Civica	**2**	☑	☑	☑

COORDINATORE

Presentazione della classe

EVOLUZIONE DELLA CLASSE				
		TERZA	**QUARTA**	**QUINTA**
ISCRITTI	Maschi			
	Femmine			
	Alunni con BES			
	Totale			
Provenienti da altro Istituto				
Provenienti da altra sezione				
Ritirati				
Trasferiti				
Promossi senza sospensione del giudizio				
Promossi dopo la sospensione del giudizio				
Non promossi				

SOSPENSIONE GIUDIZIO		
MATERIE	CLASSE TERZA	CLASSE QUARTA
	Sospensione del giudizio	**Sospensione del giudizio**
LINGUA E LETTERE ITALIANE		
LINGUA E CULTURA LATINA		
STORIA		
FILOSOFIA		
LINGUA E CULTURA STRANIERA INGLESE		
MATEMATICA		
FISICA		
SCIENZE NATURALI		
DISEGNO-STORIA DELL'ARTE		
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE		

Elenco degli alunni

	COGNOME	NOME	Rappres. di classe
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			

Profilo della classe

La classe quinta A Scienze Applicate è composta da 23 studenti provenienti da Milazzo e dai paesi limitrofi.

Gli allievi, molto ben integrati all'interno della classe, disponibili al confronto e collaborativi, hanno seguito un significativo percorso di crescita personale e culturale, maturando un buon livello di consapevolezza, autonomia e responsabilità nei confronti dell'impegno scolastico.

La partecipazione al dialogo educativo è stata sempre attiva e costruttiva, sostenuta da interesse, motivazione e disponibilità al confronto.

Sul piano didattico gli studenti, seguendo con atteggiamento propositivo e utilizzando un appropriato metodo di lavoro, hanno consolidato un adeguato livello di maturità personale e scolastica, sviluppando capacità argomentative, spirito critico e competenze di riflessione autonoma. I profitti a cui sono pervenuti i singoli allievi sono differenziati e rapportati ai loro prerequisiti, alle loro capacità di rielaborazione, all'autonomia di lavoro e alla partecipazione al dialogo educativo.

Gran parte degli studenti si è distinta evidenziando solide conoscenze disciplinari, adeguate competenze metodologiche e apprezzabili capacità di analisi, sintesi e rielaborazione critica dei contenuti. Tali competenze hanno consentito agli studenti di sviluppare collegamenti interdisciplinari e di affrontare con autonomia e senso critico le diverse problematiche proposte; solo un numero limitato di studenti ha raggiunto un livello di preparazione non sempre adeguato, dovuto principalmente a lacune pregresse o a un metodo di studio non sempre efficace; tuttavia, anche questi studenti hanno conseguito gli obiettivi essenziali previsti dal percorso formativo.

I rapporti con le famiglie si sono svolti in un clima di collaborazione, trasparenza e dialogo costante, contribuendo positivamente al percorso educativo e formativo degli studenti.

Programmazione collegiale

I docenti del Consiglio di Classe si sono costantemente impegnati affinché gli allievi, utilizzando tutte le proposte didattiche e potenziando le loro attitudini naturali, potessero raggiungere le finalità formative e gli obiettivi didattici concordati nella programmazione, nel rispetto del dettato del PTOF.

1 . COMPORTAMENTI COMUNI DEL CONSIGLIO NEI CONFRONTI DELLA CLASSE

I docenti hanno tenuto un atteggiamento univoco in riferimento alle norme contenute nel Regolamento d'Istituto.

Sono stati altresì concordati i seguenti criteri unitari di comportamento all'interno della classe:

- rispettare gli allievi nelle singole sensibilità, mettendoli a "proprio agio" in ogni situazione e pretendere da essi rispetto;
- interagire con la classe ispirandosi a modelli sani di comportamento;
- dare spazio, in maniera ordinata, agli interventi e alle domande dei ragazzi in merito agli argomenti spiegati o studiati;
- evitare di fare uscire i ragazzi durante le prime ore e l'ultima ora di lezione, salvo nei casi di evidente necessità;
- svolgere non più di una verifica scritta al giorno e non più di due verifiche orali, tenendo conto delle diverse situazioni ed in relazione alle ore settimanali delle singole discipline.
- riconsegnare gli elaborati scritti, salvo eccezioni, non oltre 15 giorni dopo lo svolgimento;
- non sovraccaricare gli alunni di eccessivo lavoro pomeridiano.

2 . OBIETTIVI TRASVERSALI

a) **Obiettivi socio-affettivi/comportamentali**

- Costruzione dell'identità personale, consolidando la consapevolezza delle proprie capacità, attitudini e aspirazioni;
- Senso dell'integrazione culturale, sviluppando la capacità di ascolto, di dialogo, di confronto;
- Senso della partecipazione attiva e responsabile alla vita pubblica;
- Orientamento degli studenti verso una consapevole scelta universitaria.

Strategie messe in atto per il loro conseguimento

- È stata favorita la partecipazione responsabile e costruttiva alle opportunità di confronto, conoscenza e analisi della realtà offerta dalla scuola per l'inserimento dell'individuo nella società. Si è fatto ricorso a: rappresentazioni teatrali, proiezioni, incontri-confronti, scambi culturali, approcci alla realtà del territorio, e tutte le attività integrative utili a tal scopo;
- È stata favorita la capacità di ascolto, dialogo e di confronto costruttivo tra coetanei e con gli adulti;
- È stata favorita l'abitudine a comportamenti coerenti con le regole della comunità scolastica e sociale e facendo emergere l'importanza di valori condivisi e condivisibili;
- È stata favorita attraverso un'informazione corretta la scelta universitaria consapevole, motivata e coerente con attitudini, aspirazioni e attese individuali.

b) **Obiettivi cognitivi trasversali**

- Far acquisire delle competenze culturali e disciplinari di indirizzo secondo i livelli richiesti;
- Fare acquisire la consapevolezza dei fenomeni culturali che hanno caratterizzato il costituirsi della realtà contemporanea, nella sua genesi e nel suo sviluppo diacronico;

- Far acquisire le competenze culturali e disciplinari perché l'alunno possa sostenere autonomamente e consapevolmente le prove dell'Esame di Stato e i test d'accesso alle Università;
- Favorire l'attività critica creativa, l'originalità e il gusto della ricerca della soluzione di un problema (*problem solving*).

Strategie messe in atto per il loro conseguimento

- Rafforzamento delle competenze già acquisite, favorendo il loro utilizzo in contesti culturali e disciplinari diversi e nuovi - costruire quadri generali interpretativi e applicarli a situazioni problematiche nuove di un più elevato livello culturale – schematizzare per facilitare collegamenti ed elaborazioni;
- Accertamento del possesso dei pre-requisiti prima di ogni nuova fase di lavoro;
- Condivisione delle motivazioni riguardanti la correzione degli elaborati per rendere consapevoli gli studenti delle proprie capacità, dei propri limiti e del proprio processo formativo;
- Sono stati resi familiari i linguaggi specifici, spiegando il lessico e correggendo sistematicamente i vocaboli usati impropriamente;
- È stata potenziata la capacità di lettura autonoma della realtà contemporanea, sapendone cogliere gli aspetti sincronici e diacronici;
- Sono state incrementatele abilità maturate e mettendo ciascun alunno nelle condizioni di affrontare in maniera autonoma le diverse tipologie richieste dalla normativa;
- Sono state utilizzate in modo consapevole le nuove tecnologie informatiche, applicate alle discipline di studio;
- Attività laboratoriale

3. METODI E STRATEGIE DI INSEGNAMENTO

Gli insegnanti si sono impegnati a stimolare la partecipazione attiva degli allievi durante le ore di lezione, utilizzando le seguenti metodologie:

- Lezione frontale:
- Lezione dialogata;
- Dibattito in classe;
- Esercitazioni individuali in classe;
- Esercitazioni per piccoli gruppi in classe;
- Elaborazione di schemi/mappe concettuali;
- Relazioni su ricerche individuali e collettive;
- Esercitazioni grafiche e pratiche;
- Lezione/applicazione;
- Scoperta guidata;
- Problem solving;
- Brainstorming;
- Didattica tutoriale;
- Didattica laboratoriale;
- Metodo maieutico;
- Metodo induttivo;
- Metodo deduttivo;
- Metariflessione;
- Circle time;
- Flipped classroom;
- Analisi di casi;

- Cooperative learning;
- Debate;
- Correzione collettiva di esercizi ed elaborati vari, svolti in classe e a casa.

Nel rispetto delle indicazioni contenute nel PTOF, il Consiglio si è avvalso:

- del registro elettronico per assegnare e ricevere compiti e inviare documenti in formato digitale e video;
- delle piattaforme di Istituto G-suite e Google Workspace per la condivisione di materiali didattici;
- di posta elettronica e/o messaggistica istantanea per contatti diretti e diffusione di informazioni e materiali didattici.
- del portale Nuvola Madisoft.

4. VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

Al fine di valutare il percorso formativo si è sempre messa in atto un'azione costante di registrazione delle attività svolte, dei progressi ottenuti o meno da parte del singolo allievo, dai gruppi o dal gruppo classe. Sono stati presi in considerazione gli interessi manifestati, l'atteggiamento verso lo studio, le più generali dinamiche relazionali degli alunni, il grado di autonomia nell'affrontare e risolvere i problemi, le doti di riflessione e la capacità di analisi critica. La valutazione, inoltre, è stata intesa come modalità di verifica del processo di insegnamento/apprendimento per l'eventuale revisione e riprogettazione. Si è promossa, infine, l'autovalutazione degli alunni, come scopo del processo formativo. Sono state previste attività di potenziamento, rafforzamento, recupero e sostegno con metodologie ed attività di seguito descritte:

POTENZIAMENTO mediante:

- lettura ed analisi più approfondita di testi specifici;
- approfondimento e rielaborazione dei contenuti disciplinari;
- ricerche e altre attività laboratoriali.

RAFFORZAMENTO mediante:

- individuazione dei concetti chiave e successiva schematizzazione;
- esercitazioni guidate finalizzate ad un controllo autonomo del lavoro svolto;
- controllo sistematico del lavoro svolto;
- rielaborazione di contenuti disciplinari.

RECUPERO mediante:

- lavori differenziati per singoli alunni e/o gruppi;
- esercizi di lettura e tecnica di comprensione;
- coinvolgimento in tutte le attività programmate;
- attribuzione di compiti di difficoltà crescente in vista dell'acquisizione dei contenuti adeguati.

La valutazione delle attività svolte ha tenuto conto dei criteri individuati nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa; è stata costante e immediatamente riportata sul registro elettronico, al fine di garantire la tempestività dell'informazione alle famiglie circa l'andamento didattico-disciplinare degli studenti e di fornire un feedback utile a regolare il processo di insegnamento/apprendimento.

La valutazione ha tenuto conto della qualità dei processi attivati, della disponibilità ad apprendere, a lavorare in gruppo, dell'autonomia, della responsabilità personale e sociale e del processo di autovalutazione.

La valutazione ha avuto un carattere formativo e non sanzionatorio per l'alunno, in un'ottica di accrescimento consapevole delle conoscenze e delle competenze e ha tenuto conto dei seguenti fattori:

a) partecipazione assidua alle attività didattiche;
b) collaborazione costruttiva con i compagni e i docenti;
c) costanza nello svolgimento delle attività;
e) acquisizione di conoscenze, abilità e competenze;
f) originalità e creatività.
La valutazione finale ha tenuto conto dell'attività didattica effettivamente svolta; le proposte di voto dei docenti sono scaturite da un congruo numero di prove scritte, orali, pratiche e grafiche, effettuate nell'intero anno scolastico, nonché da una valutazione complessiva dell'impegno, interesse e partecipazione dimostrati nell'intero percorso formativo.

5. SUSSIDI DIDATTICI, TECNOLOGIE, MATERIALI E SPAZI UTILIZZATI

- Libri di testo
- Altri manuali alternativi a quelli in adozione
- Testi di approfondimento
- Dizionari
- Appunti e dispense
- Strumenti multimediali, sussidi audiovisivi e digitali
- Laboratori di Informatica, multimediale e di Chimica e Fisica
- Registro elettronico (Nuvola): area didattica, compiti, agenda
- Libri digitali o estensioni digitali dei testi in adozione
- Piattaforme: G-Suite, Google Workspace, Nuvola Madisoft

Temi sviluppati nell'ambito dell'insegnamento di Educazione Civica e tematiche individuate dal CdC in prospettiva pluridisciplinare

<table>
<tr><th>TRAGUARDI DI COMPETENZA COMUNI A TUTTI I LICEI

PECUP</th><th>TEMI DI EDUCAZIONE CIVICA SVILUPPATI NEL CORSO DEL TRIENNIO</th><th>DISCIPLINE COINVOLTE</th></tr>
<tr><td rowspan="2">•padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche e delle scienze naturali;
• elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
• identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
•padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
• utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare;
• applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi;
•utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Solving.</td><td>NUCLEO 1: COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà

NUCLEO 2: SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio, salute e benessere

NUCLEO 3: CITTADINANZA DIGITALE, identità digitale, Fake news, sicurezza in rete, violenza in rete</td><td rowspan="2">QUASI TUTTE</td></tr>
<tr><td>TEMATICHE PLURIDISCIPLINARI INDIVIDUATE E ARTICOLATE NEL TRIENNIO:

1. Rapporto uomo – natura.
2. La donna
3. Rivoluzione scientifica
4. La libertà
5. Intellettuale e società
6. I volti della guerra
7. Finito e infinito</td></tr>
</table>

Percorsi trasversali di Educazione Civica svolti nel quinto anno

	Titolo dell'UDA	Discipline coinvolte	Contenuti	Obiettivi di apprendimento	Tempi di attuazione	Verifica e valutazione
1	ESSERE CITTADINI	Italiano Scienze Motorie Religione Tutte le discipline in orario per le varie ricorrenze.	L'ordinamento della Repubblica: il Parlamento, il Presidente della Repubblica, il Governo. (Italiano) Il diritto alla salute Bioetica Assemblea studentesche Giornata internazionale contro la violenza sulle donne (25 Novembre) Giornale internazionale dei diritti umani (10 dicembre) Giornata della memoria (27 gennaio) Giornata del ricordo (10 febbraio) Giornata della memoria e dell'impegno per le vittime innocenti delle mafie (21 marzo) Giornata dell'Europa (9 maggio) Giornata in memoria delle vittime del terrorismo (9 maggio) Festa nazionale della Liberazione Festa dei lavoratori Commemorazione della strage di Capaci (23 maggio)	Conoscere i contenuti salienti della Costituzione. Conoscere le Istituzioni dello Stato e i loro poteri. Comprendere i valori su cui si fonda la convivenza civile.	I quadrimestre 4h 2h 3h 2h	Ogni docente valuterà il proprio segmento di UDA scegliendo tra le seguenti modalità: -colloqui -questionari in forma strutturata o semi-strutturata -realizzazione di un elaborato multimediale sul tema proposto - compiti di realtà
2	ESSERE CONSAPEVOLI E RESPONSABILI PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE	(Filosofia/Storia, (Scienze Naturali) (Inglese) (Disegno/Storia dell'Arte)	Progetto Lezioni di Economia e Finanza: - Politiche di coesione: costruire pari opportunità tra nord e sud - AI, Digitalizzazione, crescita economica, disoccupazione, disuguaglianza - Economia, Management e Risorse umane Lo sviluppo sostenibile: benessere e salute End Poverty in all its forms everywhere Paesaggio e sostenibilità. Consumo del suolo, orientamenti normativi e dinamiche reali. Approfondimenti e laboratorio di sintesi		I/II quadrimestre 4 h 5h 3h 2h	Ogni docente valuterà il proprio segmento di UDA scegliendo tra le seguenti modalità: -colloqui -questionari in forma strutturata o semi-strutturata -realizzazione di un elaborato multimediale sul tema proposto - compiti di realtà

3	ESSERE CITTADINI RESPONSABILI NELLA RETE	(Informatica) (Matematica/Fisica)	La sicurezza in rete Sostenibilità spaziale Giornata Nazionale contro il cyberbullismo (7 febbraio)		II quadrimestre 3h 4h 1h	Ogni docente valuterà il proprio segmento di UDA scegliendo tra le seguenti modalità: -colloqui -questionari in forma strutturata o semi-strutturata -realizzazione di un elaborato multimediale sul tema proposto - compiti di realtà

Anche le Elezioni della Rappresentanza studentesca e le assemblee studentesche (di classe e di Istituto), come da programmazione, sono state inserite tra le ore di Educazione civica.

FSL FORMAZIONE SCUOLA LAVORO (ex PCTO)

Titolo del percorso	Ente partner e soggetti coinvolti	Descrizione delle attività svolte	Competenze PECUP acquisite	Intera classe sì/no	Monte ore
Corso sicurezza a.s. 2023-2024	**Miur**	Corso di formazione on line sulla sicurezza nei luoghi di lavoro in modalità e-learning con esami e attestato finale	-Conoscere la normativa che riguarda la sicurezza sul posto di lavoro -Conoscere i doveri e gli obblighi del lavoratore -Saper a valutare i rischi	Sì	4
Progetto di *Geofisica e Vulcanologia* a.s. 2023-2024	**INGV, sezione di Milazzo**	Lezioni frontali e attività sul campo (AMP; isola di Vulcano)	Acquisire informazioni e competenze specifiche	Sì	Max. 22
Festival della Filosofia a.s. 2023/24	**Liceo V. E. - Patti**	Ascolto di conferenze Lavori di gruppo	Acquisire informazioni e competenze specifiche	Sì	Max 22
Milazzo Film Festival 1/03/2024	**Comune di Milazzo**	Visione di proiezioni cinematografiche	Acquisire informazioni e competenze specifiche	No	Max. 5
Orienta Sicilia, Fiera dell'Orientamento 11/11/2025	**Salone dell'Orientamento- Fiera del Mediterraneo Palermo**	Orientamento universitario	Acquisire informazioni su diversi percorsi professionali e facoltà universitarie.	No	10
Progetto "Consapevolmente"	**Università di Messina**	Orientamento universitario	Acquisire una buona percezione del sé; conoscere nuovi percorsi universitari e profili professionali; acquisire competenze procedurali specifiche	Sì	Max. 15
Viaggio d'istruzione a.s. 2023-24	**Città d'Arte e Centri Storici (Toscana) Davasia Viaggi**	Percorso formativo per la conoscenza e la valorizzazione del patrimonio artistico e culturale	Conoscere il patrimonio artistico e culturale	No	40
Viaggio d'istruzione a.s. 2024-25	**Città d'Arte e Centri Storici (Umbria) Calderone Viaggi**	Percorso formativo per la conoscenza e la valorizzazione del patrimonio artistico e culturale	Conoscere il patrimonio artistico e culturale	Sì	40

Opportunity Day	**UNIME**	Orientamento universitario	Acquisire informazioni su diversi percorsi professionali e facoltà universitarie.	No	6

MODULI DI ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO

TITOLO: CUCIRE IL FUTURO (30 ore)

Lavorare su sé stessi e sulla motivazione

Obiettivi specifici
– Acquisire consapevolezza delle proprie attitudini
– Acquisire capacità di autovalutazione e di scelta responsabile
Attività
– Test attitudinale
– Incontri con il tutor dell'orientamento
– Incontro informativo sulla piattaforma UNICA
– Compilazione dell'e-portfolio
– Incontri individuali con gli studenti per l'individuazione del capolavoro
Luogo
– Locali dell'istituto
– Università
Soggetti coinvolti
– Studenti
– Genitori
– Docenti
- Tutor
- Orientatore
- Esperti esterni
Metodologie
– Somministrazione di test strutturati
– Lezione frontale
– Lezione dialogata
– Brainstorming
Tempi (ore): 5

Conoscere la formazione superiore
Obiettivi specifici
– Acquisire consapevolezza delle proprie attitudini
– Acquisire capacità di autovalutazione e di scelta responsabile
– Conoscenza dei diversi profili professionali inerenti le diverse facoltà universitarie
– Conoscenza dei profili emergenti sul mercato del lavoro
Attività
Orientamento in uscita:
– universitario: OrientaSicilia Fiera del Mediterraneo – Palermo
– Incontri con ex studenti e professionisti
Luogo
– Fiera del Mediterraneo (Palermo)
– Locali dell'istituto
Soggetti coinvolti
– Studenti
- Docenti (tutor interni ed esterni)
Metodologie

– Incontri con esperti
– Lezione frontale
– Lavori di gruppo
- Didattica esperienziale

Tempi (ore): 12

Lavorare sul senso di responsabilità

Obiettivi specifici

– Acquisire coscienza civica e ambientale
– Lavorare sullo spirito d'iniziativa e sulle capacità imprenditoriali

Attività

Educazione civica: ambientale, economico-finanziaria, digitale ed alla legalità:
-Progetto *Lezioni di economia e finanza*;
-Incontro con esperti AIDO;
-Incontro informativo donazione sangue con Associazione AVIS Milazzo;
-FLS
-Uscita didattica presso la Casa Memoria Felicia E Peppino Impastato, Cinisi (Palermo)
-Educazione civica: ambientale, economico-finanziaria, digitale ed alla legalità

Luogo

– Classe
– Locali dell'istituto
– Locali esterni

Soggetti coinvolti

– Studenti
– Docenti
– Esperti esterni

Metodologie

– Lezione frontale
– Lezione dialogata
– Brainstorming
- Incontri con esperti
- Visite guidate
- Attività sul campo

Tempi (ore): 13

Progetti di ampliamento dell'Offerta Formativa nell'arco del TRIENNIO

**Attività svolte da gruppi di alunni della classe*

- Attività sulla sicurezza nella scuola, informazione e formazione sul piano di esodo e di sicurezza
- Attività sportiva scolastica (Centro Sportivo e Gruppo Sportivo)*
- Campionati di Filosofia*
- Crociera nel Mediterraneo occidentale *
- Educazione alla legalità
- Educazione alla salute
- Giornata Internazionale per l'eliminazione della violenza contro le donne
- Giornata Nazionale contro il Bullismo e il Cyberbullismo
- Giornata della Memoria
- Giornata Internazionale delle Lingue Straniere
- Giovani Ambasciatori per la Cittadinanza Digitale (on line)
- InCanto di Natale
- Incontro col prof. Massimo Raffa (presentazione del libro "Il tessuto delle Muse")*
- Incontro con professionisti: medici, psicologi, avvocati
- Conferenza con l'Aido gruppo comunale "Alba Munafò"
- Pi greco Day
- Mostra "Shoah, l'infanzia rubata"
- Orientamento con l'Università di Messina
- Orientamento con Arma dei Carabinieri
- Partecipazione ai corsi di preparazione al B1 e al B2 Cambridge*
- Partecipazione alle Olimpiadi di Fisica*
- Partecipazione alle Olimpiadi di Italiano*
- Partecipazione alle Olimpiadi di Matematica *
- Partecipazione alle Olimpiadi di Chimica*
- Partecipazione Progetto Bebras di Informatica
- Progetti di solidarietà (AVIS)
- Progetto "ConsapevolMente"- Unime
- Progetto "Orientamento in entrata": Open day *
- Progetto "Orientamento in uscita", OrientaSicilia – Palermo *
- Progetto "Astrea contro la violenza sulle donne"
- Progetto Bullismo, Cyberbullismo, Alcool e Droghe
- Progetto Dispersione scolastica
- Progetto Moige: bullismo e cyber-bullismo
- Progetto Studente atleta d'alto livello *
- Settimana creativa
- Teatro in lingua Inglese *
- Viaggio d'istruzione in Umbria*
- Viaggio d'istruzione in Toscana *
- Rappresentazioni teatrali a cura dell'INDA a Siracusa*
- Progetto PNRR DM 65 "I linguaggi della Scienza"*.
- Progetto PLS

Articolazione dell'esame

In base all' O.M. N. 54 del 26/03/2026, le prove d'esame di cui all'articolo 17 del d. lgs 62/2017 sono costituite da una prima prova scritta nazionale di lingua italiana, da una seconda prova scritta sulla disciplina (Matematica), ai sensi del DM n. 13 del 29/01/2026 e da un colloquio disciplinato dall'articolo 17, comma 9, del d.lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). A tal fine la commissione d'esame tiene conto anche delle informazioni contenute nel Curriculum della studentessa e dello studente di cui all'articolo 1, comma 30, della legge 13 luglio 2015, n. 107. Il colloquio si svolge sulle quattro discipline individuate ai sensi dell'articolo 1, comma 1, lettera b), del d.m. 13/2026, al fine di verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri di ciascuna disciplina, la capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite e di argomentare in modo critico e personale, nonché il grado di responsabilità e maturità raggiunto. Esso concorre alla valutazione delle conoscenze, delle abilità e delle competenze del candidato, nonché del grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio, anche tenuto conto dell'impegno dimostrato nell'ambito scolastico e in altre attività coerenti con il percorso di studio, nonché del grado di responsabilità o dell'impegno evidenziati in azioni particolarmente meritevoli – documentate nel Curriculum della studentessa e dello studente - in una prospettiva di sviluppo integrale della persona.

Il colloquio ha inizio con una breve riflessione del candidato sul proprio percorso scolastico e personale, anche alla luce delle informazioni contenute nel Curriculum della studentessa e dello studente. Il colloquio prosegue con la proposta di domande e approfondimenti sulle quattro discipline di cui all'art. 1, co.1, lettera b), del d.m. 13/2026, al fine di evidenziare il grado di responsabilità e maturità raggiunto dal candidato in ordine all'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline e alla capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite per argomentare in maniera critica e personale. Nel corso del colloquio il candidato analizza criticamente e correla al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito delle attività di formazione scuola-lavoro, con riferimento al complesso del percorso effettuato.

Inoltre, il colloquio verifica le competenze di educazione civica, di cui alla legge 20 agosto 2019, n. 92, e alle linee guida di cui al decreto ministeriale 7 settembre 2024, n. 183, come definite nel curricolo d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe. Infine, nell'ambito del colloquio, viene effettuata la discussione degli elaborati relativi alle prove scritte.

Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL) veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della commissione/classe di esame quale commissario interno.

Correzione e valutazione delle prove scritte

Per il corrente anno, la commissione/classe dispone di un massimo di venti punti per la valutazione di ciascuna prova scritta per un totale di 40 punti. Il punteggio è attribuito dall'intera commissione/classe, compreso il presidente, secondo le griglie di valutazione elaborate dalla commissione ai sensi del quadro di riferimento allegato al d.m. 1095 del 21 novembre 2019 per la prima prova e dei quadri di riferimento allegati al d.m. n. 769 del 2018 per la seconda prova.

Valutazione del colloquio

La commissione/classe dispone di venti punti per la valutazione del colloquio. Il punteggio è attribuito dall'intera commissione/classe, compreso il presidente, secondo la griglia di valutazione di cui all'allegato A dell'OM N.54 del 26/03/2026.

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

Ai sensi dell.art.15 del D.LGS n°62/2017, il credito scolastico del secondo biennio e dell'ultimo anno ammonta a 40 punti: 12 punti per la classe terza, 13 punti per la classe quarta, 15 punti per la classe quinta. In sede di scrutinio finale, il Consiglio di classe procede all'attribuzione del credito scolastico, sulla base della tabella di cui all'allegato A del D.LGS 62/2017.

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

Criteri di attribuzione del punto di oscillazione

Per quanto concerne il punto nell'ambito delle bande di oscillazione, esso è stato attribuito:
-per il terzo anno, secondo i criteri del Collegio Docenti dell'11 Gennaio 2024 delibera N° 45;
-per il quarto anno secondo i criteri indicati nell'O.M. N.67 del 31/03/2025 e delibera Collegio dei Docenti n.62 del 15/05/2025;
-per il quinto anno secondo i criteri indicati nel Collegio dei Docenti n.32 del 16/12/2025 e nell'O.M. 54 del 26/03/2026

Criteri di valutazione della condotta

Secondo la normativa relativa all'Esame di Maturità conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2025/2026 (DM 54 del 26-03-2026 Art.3), ai fini dell'ammissione all'Esame di Maturità, sono ammessi gli studenti con votazione non inferiore ai sei decimi nel voto di comportamento. Nel caso di valutazione del comportamento pari a sei decimi, ai sensi dell'art. 13, co. 2, lettera d), secondo periodo del d. lgs. 62/2017, il consiglio di classe assegna un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale da trattare in sede di colloquio dell'esame di maturità. Nel caso di valutazione del comportamento inferiore a sei decimi, il consiglio di classe delibera la non ammissione all'esame di maturità.

RELAZIONI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

RELIGIONE CATTOLICA O ATTIVITÁ ALTERNATIVE

Testo utilizzato:
Incontro all'Altro. Et
Edizioni EDB

RELAZIONE

1. OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE

Gli obiettivi prefissati in sede di programmazione iniziale sono stati raggiunti da quasi tutta la classe che ha partecipato con interesse e impegno alle lezioni. Solo qualcuno ha conseguito risultati non del tutto soddisfacenti. L'attenzione e l'impegno sono stati costanti. Lo svolgimento del programma ha permesso che gli alunni passassero dal piano delle conoscenze a quello della consapevolezza e dell'approfondimento dei principi e dei valori del cattolicesimo in ordine alla loro incidenza sulla cultura e sulla vita sociale. Considerato il valore morale/culturale della nostra disciplina abbiamo offerto tanti spunti di riflessione partendo dalla cronaca, lasciando al singolo la possibilità di riflettere. C'è stato un generale rallentamento a causa della sovrapposizione di numerose attività (uscite didattiche e progetti di ampliamento dell'offerta formativa), coincidenti con l'orario di lezione. I metodi utilizzati sono stati vari: lezione frontale, interazione verbale, dibattito e uso di tecnologie multimediali. Per le tematiche trattate sono stati utilizzati: il libro di testo, articoli di riviste specializzate e materiale audiovisivo. Per quanto concerne gli strumenti per la valutazione si sono tenuti in considerazione l'interesse e la partecipazione. Il giudizio nel complesso è positivo. I risultati conseguiti possono giudicarsi soddisfacenti.

2. METODOLOGIE DIDATTICHE

Didattica frontale, con centralità dell'azione degli studenti. Apprendimento per scoperta. Orizzonte esperienziale. Feedback. Brainstorming e Mappe concettuali. Testi condivisi e cooperativi. Compiti di realtà. PowerPoint e YouTube.

3. STRUMENTI E MATERIALI DIDATTICI

Testo di riferimento: Incontro all'Altro.et *di* Sergio Bocchini. Schede didattiche a cura del docente, test, quotidiani/riviste, materiale iconografico e audiovisivi.

4. STRUMENTI DI VERIFICA

Autovalutazione. Relazioni condivise. Questionari per testare le conoscenze acquisite, la proprietà di linguaggio, la capacità propositiva e di intervento, la collaborazione con il docente e con i compagni, l'interesse e l'impegno negli approfondimenti.

LINGUA E LETTERE ITALIANE

Testi utilizzati:

- *Imparare dai classici a progettare il futuro* a cura di Guido Baldi, Roberto Favatà, Silvia Giusso, Mario Razetti, Giuseppe Zaccaria – Paravia voll. 3B e 3C

-*La Divina Commedia* Dante Alighieri, nuova edizione integrale aggiornata al nuovo esame di Stato (a cura di Panebianco, Fighera) – CLIO

RELAZIONE

Finalità

- ✓ potenziamento della capacità comunicativa e relazionale;
- ✓ potenziamento della capacità di condurre una lettura consapevole e di pervenire a un'interpretazione personale dei testi letterari;
- ✓ potenziamento della capacità di problematizzare e concettualizzare le tematiche letterarie;
- ✓ sviluppo delle capacità di elaborazione personale delle conoscenze;
- ✓ riflessione sulle forme di funzionamento della lingua;
- ✓ potenziamento di un efficace e proficuo metodo di studio;
- ✓ potenziamento della capacità di prendere appunti con personale rielaborazione;
- ✓ sviluppo dell'abitudine a cogliere i valori e i messaggi degli autori e delle relative opere.

Conoscenze

- ✓ conoscere razionalmente e globalmente il periodo letterario degli autori, dei testi e dei contesti storici, oggetto di studio;
- ✓ conoscere le caratteristiche di un testo narrativo e poetico, le tecniche di scrittura, le problematiche sociali più attuali, i linguaggi e le terminologie specifiche;
- ✓ conoscere il linguaggio specifico della disciplina.

Abilità

- ✓ Saper rielaborare le conoscenze acquisite e utilizzarle in contesti diversi;
- ✓ Saper esporre in modo chiaro, corretto ed articolato;
- ✓ Saper esprimere contenuti e concetti motivandoli e argomentandoli in modo adeguato e personale;
- ✓ Sapere elaborare le diverse tipologie di testo: analisi di testi in prosa e in versi; comprensione e produzione di un testo argomentativo; riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo.

Competenze

- ✓ di analisi e di sintesi;
- ✓ logico-riflessive;
- ✓ espositive;
- ✓ di formulazione autonoma di giudizi critici;
- ✓ di collegamento in ambito disciplinare ed interdisciplinare.

Obiettivi minimi

- ✓ possedere le principali conoscenze e competenze linguistiche;
- ✓ conoscere le correnti e gli autori nelle linee essenziali;
- ✓ saper contestualizzare, interpretare l'autore e l'opera letteraria e comprenderne il messaggio;
- ✓ essere in grado di analizzare, sintetizzare ed individuare concetti e strutture di base dei testi analizzati;
- ✓ saper rielaborare le conoscenze acquisite;
- ✓ saper operare collegamenti disciplinari;
- ✓ possedere adeguate competenze di carattere linguistico-espositivo e di organizzazione e produzione delle diverse tipologie di scrittura

Metodologie e strumenti

I testi presi in esame all'interno della produzione letteraria degli autori del diciannovesimo e del ventesimo secolo sono stati selezionati in base alla rilevanza dal punto di vista della poetica, del valore estetico e della rappresentatività del genere. La *lezione frontale* è risultata efficace nella fase di contestualizzazione, non disgiunta tuttavia dal *dialogo* e dal *dibattito,* sollecitato da domande e riflessioni personali degli studenti. L'approccio allo studio della Letteratura è stato sincronico e diacronico, focalizzato sulla produzione del singolo autore, ma anche sul confronto tra diversi autori dello stesso periodo e di periodi diversi, sui generi letterari e la loro evoluzione nel tempo. Si è dato spazio al collegamento con altre discipline, non solo umanistiche, e all' attualizzazione dei contenuti. Anche l'approfondimento dei contenuti è stato condiviso con gli alunni, attraverso ricerche individuali e letture critiche che hanno contribuito a sviluppare l'autonomia di pensiero e l'elaborazione personale delle tematiche. Pertanto, sono stati utilizzati anche materiali integrativi di tipo multimediale.

Verifiche e valutazione

Momento conclusivo di ogni attività è stata la verifica con cui si sono valutati i progressi sulla situazione di partenza, la validità della programmazione e delle strategie didattiche per il conseguimento degli obiettivi prefissati. La verifica si è articolata in sei scritti e quattro orali equamente distribuiti nel corso dei due quadrimestri.

La produzione scritta ha incluso, nell'arco del quinquennio, le varie tipologie previste dalla prima prova d'Esame: analisi del testo letterario (TIPOL. A), narrativo e poetico; analisi e produzione di un testo argomentativo (TIPOL. B); riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità (TIPOL. C). I colloqui e le interrogazioni orali hanno consentito di misurare le conoscenze e le abilità espositive dei discenti, attraverso la conversazione sugli argomenti di letteratura e di Divina Commedia studiati.

La valutazione è stata fondata sui parametri stabiliti dalle griglie approvate dal Collegio dei docenti e inserite nel PTOF e ha tenuto conto:

- del processo di apprendimento del singolo alunno sul piano del percorso cognitivo, relazionale e operativo;
- dei risultati conseguiti nelle prove di verifica scritte e orali, relative all'accertamento delle conoscenze e competenze acquisite;
- degli elementi relativi alla partecipazione attiva al dialogo educativo, alla costanza e serietà dello studio e ai miglioramenti rispetto alla situazione di partenza.

Contenuti essenziali (Nuclei fondanti)

-Secondo Ottocento: quadro storico e culturale; la narrativa nell'età del Naturalismo; il Verismo italiano
-Giovanni Verga: la vita e le opere; il verismo di Verga
- La Scapigliatura
-Il primo Novecento: il Decadentismo
-Giovanni Pascoli: la vita e le idee; la poetica; le opere
-Gabriele D'Annunzio: la vita "inimitabile"; un'opera multiforme; D'Annunzio e i suoi lettori
-Luigi Pirandello: la vita, le idee e le opere;
-Italo Svevo: la vita e le idee; le opere; Svevo e i suoi lettori
- La cultura letteraria nel periodo fascista e nel dopoguerra: riviste letterarie e dibattito culturale
- C. Alvaro
- I. Silone
- Giuseppe Ungaretti
- Umberto Saba
-Eugenio Montale
- La poesia ermetica: Salvatore Quasimodo
-Divina Commedia (Paradiso): lettura ed analisi dei canti I, III, VI, XI, XV.

FILOSOFIA **Testi utilizzati** N. Abbagnano - G. Fornero casa editrice Paravia. **I nodi del pensiero** - Corso di storia della filosofia. Dall'Umanesimo a Hegel. **Vol. 2,** **I nodi del pensiero** - Corso di storia della filosofia. da Schopenhauer agli Sviluppi più recenti **vol. 3**	**RELAZIONE**

L'azione didattica relativa all'apprendimento della filosofia ha mirato a favorire negli alunni la presa di coscienza della propria autonomia di pensiero e lo sviluppo della capacità di riflessione e senso critico. La classe, nel corso del triennio, ha mostrato un buon interesse nei confronti dello studio della disciplina. L'impegno nel lavoro domestico è risultato eterogeneo, come anche la capacità di organizzare lo studio; pur nella diversità dei singoli casi individuali, in generale si sono riscontrate buone attitudini nei confronti delle consequenzialità logiche e concettuali implicite nella disciplina filosofica. Lo svolgimento della progettazione didattica è stato quasi regolare.
Gli alunni, a livelli differenti, conoscono e contestualizzano gli autori e le relative problematiche filosofiche dal Criticismo kantiano fino al dibattito sulla modernità dei filosofi di fronte all'Intelligenza artificiale. Inoltre, gli studenti sono in grado di:

- acquisire informazioni sul contesto storico e culturale degli autori;
- individuare e comprendere problemi e differenze di significato degli stessi concetti in diversi filosofi;
- confrontare e contestualizzare le differenti risposte date dai filosofi allo stesso problema;
- stabilire collegamenti anche in prospettiva multidisciplinare.

L'insegnamento è stato basato sulla lezione frontale e sulla lezione dialogata. La metodologia si è avvalsa del criterio storico-problematico ed è stata fondata sull'attivo coinvolgimento della classe in un'interazione continua con la docente attraverso il dialogo con lo scopo di suscitare interesse, dibattito e potenziare il confronto critico.
Durante le spiegazioni, l'insegnante ha costruito la cornice problematica all'interno della quale collocare il pensiero di ciascun filosofo, ha evidenziato il significato dei termini specifici più rilevanti e ha illustrato secondo quali percorsi si snoda ed evolve il pensiero di ogni singolo autore.
Si è fatto uso dei seguenti strumenti didattici: libro di testo, appunti, materiale fornito dalla docente e video didattici online.
Le verifiche, in relazione al grado di acquisizione delle conoscenze e al grado di sviluppo delle competenze, sono state condotte con sistematicità, sia attraverso prove formali periodiche, che prove di tipo informale, e hanno avuto lo scopo di controllare il processo di apprendimento dell'allievo, ma anche l'efficacia dell'azione didattica. Gli allievi sono stati coscienti delle finalità e degli obiettivi che si sono andati a verificare.
Sono stati utilizzati i seguenti strumenti di verifica:

- interrogazioni orali,
- esercitazioni.

La valutazione, intesa come conclusione e sintesi di un processo educativo, ha tenuto in considerazione:

- l'impegno nello studio,

- la partecipazione all'attività didattico – educativa,
- i progressi compiuti rispetto al livello di partenza.

Per le conoscenze sono stati utilizzati i seguenti criteri di valutazione:

- conoscenza dei contenuti, della terminologia specifica e delle teorie.

Per le competenze sono stati utilizzati i seguenti criteri di valutazione:

- comprensione corretta dei contenuti;
- uso dei termini specifici in modo idoneo al contesto;
- presentazione in modo organico di una teoria filosofica;
- contestualizzazione degli autori e delle problematiche filosofiche più rilevanti.

Per le capacità sono stati utilizzati i seguenti criteri di valutazione:

- realizzare confronti tra diversi filosofi;
- individuare differenze di significato degli stessi concetti in diversi filosofi;
- operare sintesi anche di tipo interdisciplinare;
- capacità di esprimere giudizi.

I voti sono stati assegnati sulla base della tabella di valutazione allegata alla programmazione annuale del Dipartimento Umanistico-Espressivo, adottata dal Dipartimento di Filosofia e Storia e inserita nella progettazione didattica annuale della disciplina.

Contenuti minimi:

- Il Criticismo kantiano.
- Il Romanticismo e l'Idealismo.
- Le reazioni all'Idealismo.
- Destra e Sinistra hegeliana. Il Marxismo.
- Il Positivismo.
- L'Irrazionalismo.
- L'esistenzialismo.
- La Filosofia Contemporanea – I filosofi di fronte all'Intelligenza artificiale.

Percorsi Pluridisciplinari.

- Intellettuale e Società.
- I mille volti della Guerra.
- Finito e Infinito.

Percorsi Trasversali di Educazione Civica.

Educazione Finanziaria - Lezioni di Economia e Finanza.

Progetto per classi parallele (durata 5 ore).

Attività: Lezioni frontali e partecipate di esperti di Economia e Finanza.

STORIA	RELAZIONE
Testo utilizzato: Borgognone – Carpanetto *Gli snodi della storia* *Il Novecento e il mondo attuale* Edizioni scolastiche Bruno Mondadori	

L'azione didattica della disciplina **storica** è stata finalizzata al conseguimento dei seguenti obiettivi: conoscenza e comprensione delle vicende storiche, del contesto economico, politico, sociale e culturale che hanno caratterizzato il Novecento.

Con riferimento ai programmi ministeriali e a quanto stabilito nelle riunioni dipartimentali sono stati adottati i seguenti criteri di scelta dei contenuti: rilevanza storico-problematica dei fatti storici, dei temi e dei percorsi; individuazione dei concetti portanti e dei contenuti essenziali per un'adeguata interpretazione della società e delle sue principali problematiche; tematiche salienti, che possano inserirsi nella trama di un più ampio discorso a carattere multidisciplinare. Lo svolgimento della progettazione didattica è stato quasi regolare; alcuni argomenti programmati ad inizio anno scolastico non sono stati trattati in quanto sono stati attuati diversi interventi di recupero per gli alunni che mostravano carenze diffuse sui contenuti affrontati, soprattutto durante il I quadrimestre e ad inizio del II periodo di attività didattica.

La classe, che ho seguito per tutto il triennio, si presenta educata e disciplinata. L'interesse nei confronti degli argomenti proposti e la partecipazione al dialogo educativo sono stati diversificati in base alle predisposizioni, alle capacità soggettive, alle competenze individuali, al senso di responsabilità personale e alla motivazione. All'interno della classe, è possibile individuare:

- un primo gruppo di allievi che ha preso parte all'attività didattico – educativa in modo attivo, propositivo e costruttivo ponendo domande pertinenti, riflettendo in modo autonomo e dimostrando il possesso di conoscenze articolate esposte con padronanza e con l'uso consapevole del linguaggio specifico; un gruppo sempre pronto ad accogliere proposte nuove di cooperazione ad attività e progetti. Un gruppo solido che ha mostrato uno spiccato senso di responsabilità, una partecipazione attiva alla vita scolastica e straordinarie doti di collaborazione nello svolgimento del lavoro in team, oltre ad un forte impegno nella condivisione di esperienze ad alto potenziale formativo;
- un secondo gruppo di allievi ha raggiunto risultati discreti nell'apprendimento e nella rielaborazione dei contenuti. L' impegno è stato diligente, il metodo di studio produttivo e la partecipazione costante;
- un limitato numero di alunni che, nonostante le difficoltà espositive e il metodo di studio non sempre efficace, è riuscito, opportunamente guidato, a migliorare la situazione di partenza e superare alcune difficoltà iniziali, raggiungendo risultati sufficienti.

La classe ha conseguito i seguenti Obiettivi specifici:

Conoscenze

Gli alunni conoscono:

- temi, concetti, eventi e linee evolutive della storia del Novecento.

Abilità. Gli alunni sono in grado di:

- comprendere e utilizzare le terminologie di base indispensabili allo studio dei fenomeni storici;
- mettere in luce i nessi sintattici, riformulare concetti e temi secondo codici nuovi e saperli inserire in contesti più vasti che offrano senso e rilevanza anche a partire dalla situazione presente;
- sapersi orientare sinteticamente e operare collegamenti, anche tra diverse materie.

Competenze. Gli alunni sono in grado di:

- esprimere i vari argomenti in modo lineare e corretto;
- sapersi orientare nelle molte dimensioni della considerazione storica, individuando le strutture profonde e indagando la complessità degli avvenimenti;
- problematizzare i fatti storici, individuandone la genesi attraverso le fonti documentarie e le diverse interpretazioni storiografiche;
- confrontarsi dialetticamente con un interlocutore;
- individuare possibili spunti di approfondimento e di ricerca personali.

Nello svolgimento dei percorsi didattici sono state privilegiate metodologie che potessero meglio rispondere alle richieste e agli interessi degli alunni e rendessero più agevole il loro processo di apprendimento. Pertanto, la spiegazione degli argomenti è stata effettuata attraverso lezioni frontali spesso supportate dalla lettura e dall'analisi di fonti storiografiche e dalla visione di video per consolidare le conoscenze acquisite. Sono stati creati momenti di efficace coinvolgimento attraverso il dibattito o la discussione collettiva, promuovendo la partecipazione costruttiva degli alunni, intesa come fonte di arricchimento culturale.

Per la *Giornata Mondiale contro la violenza sulle donne*, gli alunni hanno svolto individualmente e/o in gruppo lavori di approfondimento sul seguente argomento: *Stupri di massa nei contesti di guerra*.

Durante le lezioni si è fatto uso dei seguenti strumenti didattici: libro di testo; appunti; materiale fornito dalla docente, collegamenti con altre discipline.

Le verifiche sono state coerenti con gli obiettivi, con i contenuti e con il metodo di lavoro, funzionali al controllo delle competenze e delle abilità degli alunni, frequenti per un controllo attento, sistematico e trasparente del processo formativo con la finalità di verificare il livello di apprendimento degli argomenti, gli obiettivi raggiunti, le competenze acquisite, i progressi compiuti rispetto al livello di partenza e di fornire riscontri utili per individuare carenze e difficoltà sulle quali intervenire.

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti di verifica:

- interrogazioni orali,
- esercitazioni.

Nella valutazione complessiva e finale si è tenuto conto, oltre che degli obiettivi conseguiti, anche del grado di raggiungimento degli obiettivi preventivamente fissati, della progressione rispetto al punto di partenza, degli elementi di verifica raccolti in itinere, dell'impegno, della diligenza, della partecipazione, delle abilità linguistiche ed espressive. I voti sono stati assegnati sulla base della tabella di valutazione allegata alla programmazione annuale del Dipartimento Umanistico-Espressivo, adottata dal Sotto dipartimento di Filosofia e Storia e inserita nella progettazione didattica annuale della disciplina.

Contenuti Minimi

- Il mondo e l'Italia all'inizio del Novecento.
- La Grande Guerra e la Rivoluzione Russa.

- La lunga crisi europea.
- L' età dei Totalitarismi.
- La Seconda Guerra Mondiale.
- Il mondo diviso.
- L'Italia del dopoguerra.

Percorsi Pluridisciplinari

- Intellettuale e Società.
- I mille volti della Guerra.
- Finito e Infinito.

Percorsi Trasversali di Educazione Civica.

Educazione Finanziaria - Lezioni di Economia e Finanza.
Progetto per classi parallele (durata 5 ore).
Attività: Lezioni frontali e partecipate di esperti di Economia e Finanza.

LINGUA E CULTURA INGLESE

Testi utilizzati:

- ✓ GET THINKING SECOND EDITION B2 CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS
- ✓ AMAZING MINDS NEW GENERATION 1 FROM THE ORIGINS TO THE ROMANTIC AGE PEARSON LONGMAN
- ✓ AMAZING MINDS NEW GENERATION 2 FROM THE VICTORIAN AGE TO THE NEW MILLENNIUM PEARSON LONGMAN

RELAZIONE

Gli obiettivi prefissati dalla programmazione preventivata inizialmente, relativi all'acquisizione delle abilità di base (listening, speaking, reading, writing), e alla capacità di utilizzare funzioni comunicative e strutture grammaticali, sono stati raggiunti da tutti gli alunni della classe secondo i diversi livelli di apprendimento; c'è stato un lieve rallentamento nel programma relativo ai contenuti grammaticali a causa della sovrapposizione di varie attività (uscite didattiche e progetti di ampliamento dell'offerta formativa), coincidenti con l'orario di lezione e per alcuni interventi di recupero svolti. Alcuni allievi, impegnati costantemente e con uno specifico e mirato interesse per la disciplina, si sono distinti per aver conseguito un ottimo livello di profitto e buone capacità di comprensione e produzione, sia orale che scritta, esprimendosi con proprietà di linguaggio e riuscendo ad operare connessioni e raccordi autonomi tra le varie tematiche trattate in lingua straniera; vari alunni si sono distinti per la forte motivazione allo studio individuale e per la prassi della lettura individuale autonoma sulla base dei propri interessi culturali personali. Ciò ha loro permesso di potenziare le proprie competenze in modo in modo approfondito raggiungendo, in alcuni casi, risultati eccellenti

Finalità

Lo studio della lingua straniera ha sviluppato nello studente la consapevolezza della lingua stessa come mezzo di comunicazione e veicolo di una cultura diversa nell'ottica del relativismo culturale. Il processo di apprendimento si è avvalso quindi di una serie di competenze linguistico-comunicative che si riferiscono a tre distinte componenti: linguistica (l'insieme delle abilità riferite al lessico, alla fonologia, alla sintassi, alla struttura che regola i registri della comunicazione); sociolinguistica (l'insieme delle abilità di comunicazione tra i rappresentanti di culture diverse in base a regole di comportamento sociale ben codificate); pragmatica (l'uso funzionale delle risorse linguistiche come padronanza del discorso, coesione, coerenza, interazione).

Obiettivi disciplinari

I seguenti obiettivi didattici specifici sono stati raggiunti dagli alunni secondo diversi livelli di apprendimento:

- produrre testi orali e scritti (per riferire, descrivere, argomentare) e riflettere sulle caratteristiche formali dei testi prodotti al fine di pervenire ad un accettabile livello di padronanza linguistica;
- consolidare il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento dei contenuti non linguistici. approfondire aspetti della cultura con particolare riferimento alle problematiche e ai linguaggi propri dell'epoca moderna e contemporanea;

- analizzare e confrontare testi letterari provenienti da lingue e culture diverse (italiane e straniere);
- comprendere e interpretare prodotti culturali di diverse tipologie e generi su temi di attualità, cinema, musica, arte;
- utilizzare le nuove tecnologie per fare ricerche, approfondire argomenti di natura non linguistica, esprimersi creativamente e comunicare con interlocutori stranieri.

Conoscenze

Si rimanda ai nuclei fondanti sviluppati relativi alla cultura. Non sono stati trascurati comunque gli aspetti morfo-sintattici e linguistici della disciplina, anche attraverso l'analisi di testi di varie tipologie. Ove possibile, sono stati operati collegamenti interdisciplinari.

Abilità

- Saper usare la lingua straniera nei diversi contesti comunicativi;
- Saper esporre in modo chiaro, corretto ed articolato nella lingua straniera studiata;
- Saper esprimere contenuti e concetti motivandoli e argomentandoli in modo adeguato e personale;
- Saper contestualizzare le correnti e i relativi autori stranieri studiati;
- Saper analizzare e interpretare i testi in versi e in prosa;
- Sapere elaborare le diverse tipologie di testo: articolo, analisi di testi in prosa e in versi;
- Sapere costruire mappe concettuali.

Competenze

Due gli assi fondamentali lungo cui si è sviluppato lo studio della lingua e della cultura straniera: lo sviluppo di competenze linguistico-comunicative e lo sviluppo di conoscenze relative all'universo culturale legato alla lingua di riferimento. Traguardo dell'intero percorso è stato il raggiungimento di un livello di padronanza riconducibile al livello B2 del CEFR per la lingua inglese (comprendere testi orali e scritti inerenti a tematiche di interesse sia personale sia scolastico sia sociale; produrre testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni; interagire nella lingua straniera in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto; analizzare e interpretare aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua).

Obiettivi minimi

Gli allievi sono in grado di comprendere e analizzare in modo semplice e corretto le caratteristiche fondamentali dei testi inerenti al programma svolto ed esprimere i contenuti generali in modo adeguato; in particolare sanno:

- individuare le linee più rilevanti dell'evoluzione del sistema letterario straniero e contestualizzare i testi letterari da un punto di vista storico-culturale, cercando di stabilire eventuali semplici collegamenti con le altre culture europee;
- comprendere e analizzare in modo semplice ma corretto le caratteristiche fondamentali dei testi inerenti al programma svolto;
- esprimere oralmente i contenuti generali in modo adeguato;
- scrivere brevi riassunti e analisi su opere letterarie in uno stile semplice, lineare e adeguato dal punto di vista formale e logico.

METODI E STRUMENTI

Tramite un utilizzo del metodo nozionale-funzionale, l'approccio è stato di tipo comunicativo. In particolare, per lo studio della letteratura, per ogni unità di apprendimento, si è partiti da un inquadramento storico-culturale del periodo a cui gli studenti hanno fatto riferimento durante la lettura delle opere letterarie. La lettura è stata in un primo tempo estensiva, per ottenere una comprensione generale, e successivamente intensiva, volta ad ottenere un'analisi dettagliata del

messaggio letterario. Tra gli strumenti operativi utilizzati sono stati fondamentali i libri di testo, ma sono stati impiegati anche piattaforme interattive, internet e software didattici allo scopo di arricchire, aggiornare lo studio della disciplina

Metodologie d'insegnamento:

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Lezione con presentazione in ppt
- Dibattito in classe
- Esercitazioni individuali in classe
- Elaborazione di schemi/mappe concettuali
- Lezione/applicazione
- Scoperta guidata
- Problem-solving
- Correzione collettiva di esercizi ed elaborati vari svolti in classe e a casa

Strumenti operativi:

- Libro di testo
- Fotocopie
- Internet
- Software didattici

VERIFICHE E VALUTAZIONE

Le verifiche sono state adeguate alla sezione di lavoro effettivamente svolto, distribuite nel corso dell'anno scolastico e diversificate in relazione agli obiettivi da verificare. Oltre ad indicare il raggiungimento degli obiettivi fissati sono state utilizzate come strumento didattico di apprendimento,
approfondimento e riflessione. Per ogni parte del programma e ogni unità didattica sono state svolte verifiche sommative orali e scritte al fine di conoscere, in itinere, il livello di apprendimento degli argomenti. Tipologia delle verifiche sommative:

- quesiti a risposta aperta con numero controllato di righe
- quesiti a risposta multipla
- comprensione del testo
- brevi articoli

VALUTAZIONE

Indicatori di valutazione nelle verifiche scritte:

- Contenuto;
- Competenza morfo-sintattica;
- Lessico;
- Organizzazione del testo;
- Efficacia del messaggio.

Indicatori di valutazione nelle verifiche orali:

- Pronuncia e intonazione
- Correttezza morfosintattica e lessicale
- Padronanza dei contenuti
- Esposizione dei contenuti
- Rielaborazione personale

NUCLEI FONDANTI

An overall review on Romanticism: the Romantic Novel. The first half of Queen Victoria's reign

The Victorian novel The second half of Queen Victoria's reign Aestheticism and Decadence (O. Wilde) The age of anxiety- The First World War- The Second World War Modernism The Modern Novel British Contemporary Drama (S. Beckett)
Ed. CIVICA SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITA' "End Poverty in all its forms everywhere"

MATEMATICA Testo utilizzato: LEONARDO SASSO*, Colori della Matematica 5 αβ,* PETRINI	**RELAZIONE**
FISICA Testi utilizzati: JAMES S. WALKER, *IL WALKER – Corso di Fisica 2 e 3,* PEARSON	

Finalità educative

- Il consolidamento del possesso delle più significative costruzioni concettuali.
- La comprensione dei caratteri distintivi del linguaggio matematico.

L'esercizio ad interpretare, descrivere e rappresentare ogni fenomeno osservato.
L'abitudine a studiare ogni questione attraverso l'esame analitico dei suoi fattori.

- L'attitudine a riesaminare criticamente ed a sistemare logicamente quanto viene via via conosciuto ed appreso.
- La capacità di lavorare autonomamente e in gruppo.
- La capacità di prendere decisioni ed assumere responsabilità.
- L'abitudine a valutare ed autovalutarsi con senso critico.
- Esaminare, situazioni, fatti e fenomeni.
- Registrare, ordinare e correlare dati.
- Fornire una chiave di lettura della realtà naturale e tecnologica.
- Usare linguaggi specifici delle scienze sperimentali del corso di studi.

Obiettivi raggiunti

Parlando in termini di conoscenza, competenza e capacità si può concludere dicendo che:

- l'acquisizione di argomenti, concetti, teorie e metodi è un obiettivo raggiunto da quasi tutta la classe;
- l'abilità nell'utilizzazione e nell'applicazione concreta delle conoscenze non è un obiettivo conseguito da tutti gli allievi;
- le capacità di rielaborare le conoscenze e di collegarle, anche al fine dell'acquisizione di nuove conoscenze e competenze, è un obiettivo conseguito da gran parte della classe.

Metodi e strumenti

Metodologie d'insegnamento: lezione frontale, lezione dialogata, lezione con presentazione in ppt, dibattito in classe, esercitazioni individuali in classe, esercitazioni per piccoli gruppi in classe, elaborazione di schemi, lezione/applicazione, scoperta guidata, problem-solving, correzione collettiva di esercizi ed elaborati vari svolti in classe e a casa.

Strumenti operativi: In matematica, oltre al libro di testo in adozione, sono stati usati altri testi e/o fotocopie, per proporre esercizi che avessero la finalità di approfondire gli argomenti e di ampliarli con complementi; il testo di fisica è stato un punto di riferimento costante per lo studio della disciplina. Gli studenti inoltre hanno usato la calcolatrice scientifica, internet e software didattici.

Verifica e valutazione

Le verifiche sono state effettuate mediante prove il più possibile diversificate: prove orali, prove scritte, indagine in itinere con verifiche informali, prove strutturate, esercizi alla lavagna e sul quaderno, interventi dal posto e con un continuo e quotidiano colloquio, in quanto ogni momento della lezione è momento di valutazione.

Le verifiche sono state adeguate alla sezione di lavoro effettivamente svolto, distribuite nel corso dell'anno scolastico e diversificate in relazione agli obiettivi da verificare. Oltre ad indicare il raggiungimento degli obiettivi fissati sono state utilizzate come strumento didattico di apprendimento, approfondimento e riflessione.

Indicatori di valutazione

- conoscenza e comprensione dei dati;
- capacità di argomentazione e rielaborazione personale;
- capacità di sintetizzare gli elementi essenziali e di analizzare i diversi aspetti di un problema;
- capacità di utilizzare le conoscenze acquisite in contesti diversi;
- capacità di riferimenti interdisciplinari;
- rigore logico ed ordine sostanziale e formale;
- capacità di utilizzare al meglio la forma linguistica;
- percorso compiuto rispetto al livello di partenza;
- grado di rielaborazione personale delle acquisizioni.

La valutazione finale ha tenuto conto dei seguenti elementi:

- evoluzione rispetto alla situazione di partenza,
- motivazione allo studio,
- regolarità nello svolgimento dei lavori assegnati,
- capacità di approfondimenti personali.

Per quanto riguarda i parametri di valutazione e la griglia di corrispondenza si fa riferimento a quanto indicato nel P.T.O.F..
I criteri di valutazione adottati sono stati espliciti e trasparenti, in modo da consentire all'alunno di essere consapevole e di comprendere le motivazioni delle valutazioni espresse dall'insegnante nei sui riguardi. In particolare si sono informati gli alunni sui risultati delle verifiche, motivando il voto e dando delle indicazioni sulle carenze registrate, in modo da attivare processi di autovalutazione che portassero loro stessi a migliorare il proprio rendimento.
Le strategie educative sono state finalizzate al recupero delle carenze degli alunni ed alla valorizzazione delle loro attitudini, cercando di adeguare la didattica ai diversi stili cognitivi.
Non sono mancati interventi individualizzati ed esercitazioni in classe allo scopo di approfondire, chiarire e consolidare le conoscenze, rendendo liberi gli alunni di manifestare le eventuali incertezze e dando la possibilità di trovare la giusta risposta alle proprie domande. Sono state effettuate nel corso dell'anno delle azioni di supporto con momenti di ripasso-recupero dei contenuti.

Obiettivi Minimi

MATEMATICA

- Elementi di topologia in R e Funzioni
- Limiti di funzioni reali
- Continuità
- Derivata
- Teoremi sulle funzioni derivabili
- Studio di funzioni
- Integrali

FISICA

- Potenziale elettrico
- La corrente e i circuiti in corrente continua
- Il magnetismo

- Induzione elettromagnetica
- Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche

ED. CIVICA CITTADINI RESPONSABILI DELLA RETE**:** Sostenibilità spaziale.

SCIENZE NATURALI

Testi utilizzati:

Bernard / Casavecchia / Taylor,
CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA,
BIOTECNOLOGIE CON LA BIOLOGIA DI
CAMPBELL – Pearson Science

Lupia Palmieri /Parotto,
GLOBO TERRESTRE E LA SUA
EVOLUZIONE.BLU 3ED.
MINERALI ROCCE GEODINAMICA ENDOGENA
MODELLAMENTO RILIEVO ATMOSFERA
CLIMA -
Zanichelli Editore

RELAZIONE

L'azione educativa è stata orientata a fornire agli studenti le competenze necessarie per intraprendere con successo percorsi accademici nelle aree STEM (scienza, tecnologia, ingegneria e matematica). Parallelamente, si è promossa una profonda sensibilizzazione verso le sfide della sostenibilità ecologica, della bioetica e delle frontiere dell'innovazione, incentivando lo sviluppo di una coscienza civile attiva e consapevole.

La pianificazione didattica, portata a termine nella sua interezza, è stata caratterizzata da un'elevata flessibilità. I contenuti sono stati costantemente rimodulati e calibrati in base ai ritmi di apprendimento e alle risposte del gruppo classe. Il percorso è stato ulteriormente valorizzato da approfondimenti su tematiche di attualità scientifica, integrazioni e costanti connessioni interdisciplinari.

METODOLOGIE E STRUMENTI OPERATIVI

L'approccio metodologico ha integrato diverse modalità di trasmissione del sapere per favorire il coinvolgimento degli studenti: sono stati alternati metodi deduttivi, induttivi e dialogici per stimolare il pensiero critico; è stato dato ampio spazio al cooperative learning, volto a potenziare le abilità relazionali e a far emergere i talenti individuali mentre l'attività in aula si è articolata attraverso la didattica frontale, dibattiti guidati, sessioni interattive e attività di ricerca.

VERIFICHE E VALUTAZIONE

Le verifiche sono state elaborate con una finalità formativa: attraverso quesiti ed esercitazioni mirate su specifici moduli didattici, si è voluto monitorare il conseguimento degli obiettivi e, contemporaneamente, affinare le capacità espositive degli studenti. L'attività di verifica ha mirato a trasmettere un metodo di studio rigoroso e costante. Grazie a feedback regolari e precisi sul livello di apprendimento, gli alunni sono stati stimolati a rielaborare i contenuti in modo critico e ad esporre quanto appreso con chiarezza, sia in forma scritta che orale.

Il monitoraggio dei progressi compiuti durante l'anno si è basato fondamentalmente sulla padronanza dei contenuti, sulla capacità di organizzare il discorso con coerenza e profondità argomentativa, sull'utilizzo di una terminologia tecnica appropriata alla materia e sull' abilità nel creare collegamenti logici sia all'interno della singola disciplina, sia in ottica interdisciplinare

CONTENUTI

Chimica organica

- Chimica del carbonio
- Classificazione dei composti organici
- Meccanismi delle reazioni chimiche
- Isomeria
- Idrocarburi
- Derivati funzionali degli idrocarburi
- Biomolecole: i processi metabolici
- Il DNA ricombinante e le biotecnologie

Scienze della Terra

- La dinamica della litosfera; tettonica delle placche e orogenesi

Educazione Civica

- Sviluppo sostenibile
- Salute e benessere
- Sistema sanitario
- Vaccini

INFORMATICA
Testi utilizzati:
- ✓ INFORMATICA APP 3A EDIZ. VOLUME UNICO PER IL 2° BIENNIO GALLO PIERO / SIRSI PASQUALE MINERVA
- ✓ INFORMATICA APP 3A EDIZ. VOLUME UNICO PER IL 5° ANNO GALLO PIERO / SIRSI PASQUALE MINERVA

RELAZIONE

Nel corso dell'anno scolastico, l'attività didattica di Informatica è stata orientata al raggiungimento degli obiettivi prefissati per la classe quinta. Il programma è stato svolto in maniera pressoché completa, compatibilmente con il calendario scolastico e le esigenze della classe. Alcuni contenuti sono stati approfonditi con esercitazioni pratiche svolte in laboratorio.

FINALITÀ
Lo studio dell'Informatica ha avuto come finalità principale lo sviluppo di una cultura scientifica, si è cercato di promuovere negli studenti un approccio critico e consapevole nell'interpretazione della realtà e nella risoluzione dei problemi, mettendo i discenti difronte ad attività pratiche. L'insegnamento è stato mirato inoltre a far acquisire strumenti utili per la prosecuzione degli studi universitari nell'ambito scientifico e tecnologico in un'ottica di cittadinanza attiva e responsabile.

Gli obiettivi didattici specifici raggiunti dagli alunni secondo i diversi livelli di apprendimento, possono essere scanditi in:

Conoscenze:
- Comprendere le differenze tra sistema informativo e sistema informatico
- Come identificare e riconoscere le informazioni utili per progettare una buona base di dati
- Comprendere le relazioni che legano i dati e come rappresentarle
- Comprendere come tradurre uno schema concettuale in uno relazionale
- Utilizzare gli operatori dell'algebra relazionale per estrarre i dati da un database
- Conoscere il linguaggio SQL per interrogare i dati contenuti nelle tabelle
- Gli elementi fondamentali di una rete
- Le tipologie di rete
- Le topologie di rete
- Il concetto di protocollo
- Le tecniche di commutazione
- Il concetto di architettura stratificata
- I diversi protocolli di rete

Abilità:
- Riconoscere le differenze tra i vari modelli di dati
- Saper progettare un database
- Modellare la realtà servendosi delle regole del modello ER
- Riconoscere i vari tipi di attributi
- Riconoscere e impostare i vari tipi di associazione che possono legare i dati
- Impostare consapevolmente cardinalità e partecipazione
- Tradurre uno schema concettuale in uno schema relazionale
- Formulare interrogazioni per estrapolare dati da un database

- Riconoscere le funzioni in relazione ai diversi livelli protocollari
- Confrontare il modello ISO/OSI con il modello TCP/IP
- Delineare i compiti dei livelli ISO/OSI e TCP/IP

Competenze

- Utilizzare le strategie del pensiero computazionale per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni.
- Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate

Obiettivi minimi

- Comprendere le differenze fa sistema informativo e sistema informatico
- Saper progettare un semplice database
- Saper identificare le informazioni utili per progettare una buona base di dati
- Comprendere le relazioni che legano i dati
- Comprendere come tradurre uno schema concettuale in uno relazionale
- Conoscere le istruzioni base del linguaggio SQL
- Costruire query semplici per estrarre dati specifici
- Classificare le reti in base alla tipologia
- Classificare le reti in base alla topologia
- Riconoscere i dispositivi di rete
- Riconoscere i mezzi trasmissivi
- Il concetto di protocollo
- Confrontare il modello ISO/OSI con il modello TCP/IP

METODI E STRUMENTI

Metodologie didattiche utilizzate: lezione frontale, discussione guidata, lezione interattiva, attività di approfondimento e problem solving.
Il metodo di lavoro utilizzato ha favorito sia il lavoro individuale che di gruppo, per rendere i ragazzi autonomi nel lavoro individuale, e favorendo comunque la loro capacità di relazione e di collaborazione.
Strumenti utilizzati: i libri di testo, la piattaforma collaborativa Google Workspace for Education, per la condivisione di materiali didattici e per la consegna degli esercizi svolti in Laboratorio e/o a casa.

VERIFICHE E VALUTAZIONE

Le verifiche sono avvenute in forma di prove strutturate svolte al PC e in colloqui orali.

CONTENUTI (ESSENZIALI)

Database
La progettazione concettuale: il modello concettuale ER
La progettazione logica: Le relazioni
Il linguaggio SQL
La trasmissione delle informazioni
Il modello ISO/OSI e la suite TCP/IP
La sicurezza delle reti e la crittografia
Intelligenza artificiale e machine learning

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Testi utilizzati:

- Angelino M., Begni G., Cavagna P., *METODO DISEGNO 2*, B. Mondadori
- Cricco G., Di Teodoro F.P., *ITINERARIO NELL'ARTE* voll. 4 e 5, Zanichelli

RELAZIONE

Il programma è stato svolto in massima parte come previsto, tuttavia, per il pieno conseguimento delle competenze sociali e quelle in materia di consapevolezza ed espressioni culturali, si è reso necessario operare delle selezioni sui contenuti, e per lasciare tempi maggiori alla rielaborazione e alle analisi degli sviluppi artistici del XIX e del XX secolo, sono state ridotte, altresì, anche le attività grafiche laboratoriali. Tali selezioni non hanno comunque precluso il conseguimento degli obiettivi didattici prefissati.

Finalità

Disegno e Storia dell'Arte contribuisce alla formazione degli studenti e delle studentesse affinché, al termine del percorso formativo, sappiano gestire gli strumenti necessari per una *fruizione consapevole e rispettosa del patrimonio artistico*.

A tale scopo la Disciplina ha perseguito lo sviluppo del pensiero critico, ha alimentato la sensibilità alla tutela dei beni culturali e la coscienza del loro valore anche attraverso l'osservazione, la comparazione analitica dei diversi periodi artistici, l'indagine e la rappresentazione degli spazi progettati.

Obiettivi disciplinari

Gli obiettivi didattici specifici, raggiunti dagli alunni secondo i diversi livelli di apprendimento, possono essere riassunti nelle seguenti:

Conoscenze

- Norme grafiche di base del disegno tecnico e dei principali metodi proiettivi;
- Sequenze cronologiche dei diversi periodi artistici e dei contesti storici di riferimento; correnti artistiche, opere d'arte, autori e protagonisti significativi che hanno segnato l'evoluzione delle arti; aspetti tecnici e stilistici correlati e linguaggio specifico delle opere esaminate.

Abilità

- Uso degli strumenti e applicazione delle conoscenze teoriche necessari per elaborare grafici corretti; traduzione di disegni tecnici in informazioni coerenti;
- Lettura delle opere d'arte con lessico appropriato; contestualizzazione e comparazione delle stesse; comprensione e distinzione dei diversi aspetti formali, iconografici e simbolici.

Competenze

- Padronanza dei metodi proiettivi di base per la rappresentazione di forme geometriche fondamentali e per lo sviluppo di indagini analitiche;
- Individuazione e identificazione dei caratteri stilistici, iconografici e funzionali delle opere.

Obiettivi minimi

- Conoscenza della terminologia specifica di base.
- Abilità necessaria nell'uso dell'attrezzatura tradizionale per il disegno tecnico; sufficiente padronanza delle tecniche di base del disegno geometrico e dei metodi proiettivi praticati ai fini della rappresentazione autonoma di entità geometriche fondamentali e di figure semplici;

sufficiente competenza nella lettura di elaborati grafici e traduzione del disegno in descrizioni coerenti di figure nello spazio.

- Conoscenza dei caratteri artistici essenziali delle civiltà trattate; esposizione, ancorché sintetica ed elementare, dei principali fenomeni artistici e delle opere significative; capacità di semplice analisi, decodifica e contestualizzazione dell'opera d'arte.

Metodologia e strumenti

Il metodo adottato è stato prevalentemente quello delle *lezioni frontali*, inizialmente espositive e dopo *dialogiche*, con lo scopo di coinvolgere gli alunni, indurli alla riflessione, agevolare l'apprendimento dei diversi meccanismi di lettura, contestualizzazione e comparazione della produzione artistica più significativa degli ultimi secoli, ma anche per indurli alla comprensione delle motivazioni che l'hanno alimentata.

L'approfondimento dei contenuti, l'uso di testi aggiuntivi a quello in uso, la condivisione di stralci di testi specifici e immagini di opere d'arte fuori testo, talvolta rielaborate con tracciati grafici. Gli inviti alle ricerche individuali e alle letture critiche, nella seconda frazione dell'anno scolastico si sono tramutati in *lezioni capovolte* (*flipped classroom*) che, nel complesso, hanno contribuito a potenziare l'autonomia di pensiero e la rielaborazione personale delle tematiche trattate.

La pratica del disegno, conclusa la fase dell'apprendimento delle regole e delle convenzioni di base, è stata indirizzata all'ampliamento del campo d'indagine delle forme architettoniche per acquisire ulteriori strumenti di rappresentazione grafica, utili soprattutto all'analisi e la decodificazione dei volumi e degli spazi.

Verifiche e valutazione

Le verifiche in itinere effettuate a scopo formativo e sommativo sono state caratterizzate prevalentemente da prove orali e grafiche, in qualche caso, con la produzione di presentazioni multimediali.

Le valutazioni, desunte dalle verifiche effettuate nel corso dell'anno, hanno contribuito a misurare il raggiungimento degli obiettivi e l'acquisizione delle conoscenze e delle competenze richieste. Altre prove grafiche, scritto-grafiche e multimediali, solitamente sviluppate autonomamente in orario extracurricolare, hanno concorso prevalentemente alla valutazione formativa, per tracciare il grado di partecipazione, di impegno dei singoli allievi e il livello delle rispettive capacità organizzative.

Contenuti

Conoscenze (contenuti essenziali)
Disegno - Il progetto architettonico: rilievo, restituzione e rappresentazioni grafiche essenziali. *Storia dell'Arte* - La pittura del Romanticismo e del Realismo in Europa. - L'Impressionismo e le tendenze postimpressioniste. - Principali Avanguardie artistiche del Novecento. - Dalle Esposizioni universali all'architettura del Movimento moderno. *Educazione Civica* - Sviluppo economico e sostenibilità. Consumo del suolo, orientamenti normativi e dinamiche reali.

SCIENZE MOTORIE E PORTIVE **RELAZIONE FINALE**

Testi utilizzati:

- ✓ **ENERGIA PURA. WELLNESS FAIRPLAY**

La classe, composta da 23 alunni (15 maschi e 8 femmine), ha dimostrato, nel corso dell'anno, serietà, impegno ed abnegazione nel perseguire gli obiettivi della mia disciplina.
Rilevante, infatti, è stato l'approccio da parte di quasi tutti gli alunni alle attività motorie, e non, proposte dal programma che ha fatto sì che lo stesso potesse avere un regolare e completo svolgimento.
Le attività motorie specifiche svolte nel corso di questo anno scolastico mi hanno permesso di far raggiungere alla classe, progressivamente, gli obiettivi specifici prefissati in sede di programmazione (…*miglioramento delle grandi funzioni organiche, della velocità, della resistenza, della mobilità articolare e dell'elasticità muscolare ecc.*); inoltre, il programma prestabilito, grazie sempre all'attiva partecipazione di tutta la classe, è stato spesso ampliato con iniziative personali che ne hanno, sicuramente, arricchito la didattica generale.
La pratica di alcuni sport di squadra in palestra, mi ha permesso di inculcare agli alunni stessi un'educazione sportiva equilibrata atta a smussare quegli elementi secondari e nocivi: quali l'agonismo esagerato e l'esasperata competitività a favore degli obiettivi primari che, l'atto sportivo deve prediligere, e cioè la socializzazione, il rispetto degli altri, l'autocontrollo ecc.; elementi fondamentali per la formazione della personalità di ciascun alunno.
Per quanto riguarda la metodologia, essa si è basata sul far vivere in prima persona agli alunni tutte le attività loro proposte, dedicando particolare attenzione a quegli alunni che hanno mostrato delle difficoltà nell'affrontare i compiti motori loro assegnati.
Ai contenuti di natura prettamente pratica ho integrato, via via, argomentazioni teoriche riguardanti la mia materia e l'Educazione civica, la disquisizione delle quali mi ha fatto constatare l'effettiva maturità e personalità di ogni alunno.
Attraverso prove oggettive di profitto, ripetute più volte durante l'anno, ho potuto verificare, nonché valutare, le effettive capacità psico-fisiche di ciascun alunno che mi possono fare tranquillamente affermare che il grado di istruzione ed il profitto raggiunto dalla classe sono risultati ottimi.

ALLEGATO N°1

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Documenti approvati dal Collegio dei Docenti del 16/12/2025, delibera n.32, e dal Consiglio di Istituto del 16/12/2025, delibera n. 84

Fattori che concorreranno alla valutazione periodica e finale

Conoscenze, competenze, capacità acquisite
Raggiungimento obiettivi minimi disciplinari
Frequenza alle lezioni
Raggiungimento di almeno gli obiettivi minimi disciplinari enunciati nella programmazione di inizio d'anno;
Risultati conseguiti negli IDEI (interventi di recupero): – regolarità dell'impegno e della partecipazione – il rispetto dell'ambiente scuola come spazio fisico, come comunità di persone e come occasione di crescita civile
L'individuazione delle possibilità di recupero ai fini di una frequenza non problematica della classe successiva: – la valutazione della condotta – risultati conseguiti nelle attività extracurriculari proposte dalla scuola

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Livelli di prestazioni, abilità e conoscenze

Ai sensi della Legge 169/2008 e del D.L. 137/2008 e il successivo D.P.R. n. 122 del 22/06/09, il consiglio di classe ha fatto riferimento, per la valutazione degli apprendimenti, alla tabella di seguito riportata:

Liv.	Voti	Descrizione dei livelli di prestazioni/abilità/conoscenze
I	1-3	Gli obiettivi non sono stati assolutamente raggiunti La partecipazione è risultata sporadica/nulla, l'impegno nello svolgimento delle attività è stato scarso e la collaborazione con i docenti e i compagni scarsa/nulla
II	4	Gli obiettivi non sono stati raggiunti La partecipazione è risultata saltuaria e selettiva, l'impegno nello svolgimento delle attività è stato insufficiente e la collaborazione con i docenti e i compagni scarsa
III	5	Gli obiettivi sono stati raggiunti solo parzialmente La partecipazione è risultata saltuaria, l'impegno nello svolgimento delle attività è stato discontinuo e la collaborazione con i docenti e i compagni saltuaria
IV	6	Gli obiettivi sono stati generalmente raggiunti La partecipazione è risultata abbastanza regolare, l'impegno nello svolgimento delle attività è stato non sempre costante e la collaborazione con i docenti e i compagni sufficiente
V	7	Gli obiettivi sono stati raggiunti in modo soddisfacente

		La partecipazione è risultata puntuale, l'impegno nello svolgimento delle attività è stato nel complesso regolare e la collaborazione con i docenti e i compagni nel complesso positiva
VI	8	Gli obiettivi sono stati pienamente raggiunti La partecipazione è risultata costante, l'impegno nello svolgimento delle attività è stato assiduo e la collaborazione con i docenti e i compagni positiva
VII	9-10	Gli obiettivi sono stati raggiunti a livello massimo La partecipazione è risultata assidua e costruttiva, l'impegno nello svolgimento delle attività è stato costante e rigoroso e la collaborazione con i docenti e i compagni costruttiva

I.I.S. "G.B. Impallomeni" Milazzo (Me)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DI ITALIANO TIPOLOGIE A-B-C
I PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI MATURITA':

Candidato: _____ Classe V Sezione: _____ Data: ___/__/____

INDICATORI	DESCRITTORI	VALUTAZIONE IN DECIMI	VALUTAZIONE IN VENTESIMI
Elementi da valutare nello specifico **Tip. A**: rispetto dei vincoli posti nella consegna; capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici; puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica; interpretazione corretta e articolata del testo. **Tip. B**: individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto; capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti; correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione. **Tip. C**: pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione; sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione; correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Completi	4	8
	Buoni	3.5	7
	Discreti	3	6
	Sufficienti	2.5	5
	Parziali	2	4
	Lacunosi	1.5	3
	Scarsi	1	2
	Molto scarsi	0.5	1
Indicatore 1 -ideazione, pianificazione e organizzazione del testo -coesione e coerenza testuale.	Complete	2	4
	Ampie	1.75	3.5
	Discrete	1.5	3
	Essenziali	1.25	2.5
	Parziali	1	2
	Scarse	0.5	1
Indicatore 2 -ricchezza e padronanza lessicale -correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Ottimi	2	4
	Buoni	1.75	3.5
	Discreti	1.5	3
	Sufficienti	1.25	2.5
	Mediocri	1	2
	Scarsi	0.5	1
Indicatore 3 -ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali -espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Ottime	2	4
	Buone	1.5	3
	Discrete	1,25	2,5
	Lineari	1	2
	Limitate	0.75	1.5
	Scarse	0.5	1
	Totale		

Prova non svolta: 1

La Commissione		Il Presidente

I.I.S. "G.B.Impallomeni" Milazzo (Me)

Griglia di valutazione di Matematica – II PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI MATURITA'

Candidato: _____ Classe V Sezione: _____ Data: __/___/_____

Indicatori	Livelli	Punti	Descrittori	Punti assegnati
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari. **Max 5 punti**	L1	**0-1**	Analizza il contesto teorico in modo superficiale o frammentario. Non deduce, dai dati o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica. Non adopera o adopera in modo errato i necessari codici grafico – simbolici.	
	L2	**2**	Analizza il contesto teorico in modo parziale. Deduce in parte o in modo non completamente corretto, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica. Adopera non sempre in modo adeguato i necessari codici grafico – simbolici.	
	L3	**3-4**	Analizza il contesto teorico in modo generalmente completo. Deduce dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrive la situazione problematica. Adopera in modo corretto i necessari codici grafico – simbolici.	
	L4	**5**	Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo completo. Deduce correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o la legge che descrive la situazione problematica. Adopera in modo pertinente i necessari codici grafico – simbolici.	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta. **Max 6 punti**	L1	**0-1**	Conosce i concetti matematici da applicare in modo limitato. Analizza superficialmente le possbili strategie e individua con difficoltà quella idonea alla soluzione della problematica proposta.	
	L2	**2-3**	Conosce i concetti matematici da applicare in modo parziale. Analizza alcune possibili strategie e individua in modo impreciso quella idonea alla soluzione della problematica proposta.	
	L3	**4-5**	Conosce i concetti matematici da applicare in modo pertinente. Analizza opportunamente le possibili strategie e individua in modo adeguato quella idonea alla soluzione della problematica proposta.	
	L4	**6**	Conosce i concetti matematici da applicare in modo approfondito. Analizza con competenza le possibili strategie e individua con precisione quella idonea alla soluzione della problematica proposta.	
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari. **Max 5 punti**	L1	**0-1**	Formalizza situazioni problematiche in modo superficiale e non applica gli strumenti matematici rilevanti per la loro risoluzione.	
	L2	**2**	Formalizza situazioni problematiche in modo parziale e applica gli strumenti matematici in modo non sempre corretto per la loro risoluzione.	
	L3	**3-4**	Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici generalmente corretto per la loro risoluzione.	
	L4	**5**	Formalizza situazioni problematiche in modo completo ed esauriente e applica gli strumenti matematici corretti ed ottimali per la loro risoluzione.	
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo	L1	**0-1**	Descrive il processo risolutivo adottato in modo confuso e/o frammentario e comunica con un linguaggio specifico non appropriato i risultati ottenuti non valutando la coerenza con la situazione problematica proposta.	
	L2	**2**	Descrive il processo risolutivo adottato in modo parziale e comunica con un linguaggio specifico non sempre appropriato i risultati ottenuti valutandone solo in parte la coerenza con la situazione problematica proposta.	
	L3	**3**	Descrive il processo risolutivo adottato in modo completo e comunica con un linguaggio specifico appropriato i risultati ottenuti valutandone nel complesso la coerenza con la situazione problematica proposta.	

e la coerenza dei risultati al contesto del problema. **Max 4 punti**	L4	**4**	Descrive il processo risolutivo adottato in modo completo ed esauriente e comunica con un linguaggio specifico appropriato i risultati ottenuti e ne valuta la coerenza con la situazione problematica proposta in modo ottimale.	

La commissione _____ _____ _____ _____ _____ _____ Il presidente _____	Valutazione _____/20

AllegatoA - O.M. N. 54 del 26/03/2026
Griglia di valutazione della prova orale

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				

ALLEGATO 2
Programmi dettagliati delle discipline

RELIGIONE CATTOLICA
Programma svolto
Classe VA – Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate– a.s. 2025/2026

I miracoli. L' intercessione dei santi

Giovanni XXIII: nunzio apostolico in: Bulgaria, Turchia e Francia

L' elezione di Giovanni XXIII.

Giovanni XXIII: indizione e apertura del concilio ecumenico Vaticano II.

Giovanni XXIII. L' enciclica sulla pace. Errore ed errante. Il valore del dialogo, la fraternità

L' apertura del concilio ecumenico Vaticano II

Giornata in memoria delle vittime della strada. Video conferenza

Bioetica: la donazione degli organi

Il valore e significato del giubileo

Il concilio di Gerusalemme e di Nicea. La divinità di Gesù.

Viktor Frankl nel campo di concentramento

Quando la scelta diventa racconto: tra silenzio interiore e vetrina digitale

La totalità dell' uomo. La dimensione sessuale: chiamata all' amore

La guerra in Iran: discussione

Bioetica: fondamentale, generale, medica, alimentare, sociale, ambientale

Il cardinale Battaglia e la sua lettera ai ' mercanti di morte': fermatevi, restituite il futuro

Incontro con l' AVIS. Donazione sangue

Chiara Luce Badano: la sofferenza

Bioetica: l' aborto. Chiara Corbella

La dottrina sociale della chiesa a partire da Leone XIII

Libertà e libertinaggio: le scelte morali

EDUCAZIONE CIVICA: bioetica laica e religiosa

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
Programma svolto
Classe VA – Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate– a.s. 2025/2026P

Dal secondo Ottocento al primo Novecento

- **La Scapigliatura**

✓ Gli scapigliati e la modernità
✓ La scapigliatura e il Romanticismo straniero
✓ Un crocevia intellettuale
✓ Un'avanguardia mancata

- **Il Naturalismo e il Verismo**

Il Naturalismo francese:

✓ I precursori
✓ La poetica di Zola
✓ I cicli di romanzi
✓ La tecnica dell'impersonalità

"L'alcol inonda Parigi", da L'Assomoir (cap. II)
Il Verismo italiano

Giovanni Verga

La biografia, le opere, la poetica.
La svolta verista, la poetica dell'impersonalitò, l'eclisse del narratore, l'artificio della regressione, lo straniamento. Il ciclo dei Vinti e l'ideale dell'ostrica; l'ideologia verghiana: il pessimismo sociale e politico e il diritto di giudicare; il darwinismo sociale.
Il Verismo di Verga e il naturalismo zoliano.

- **Da Vita dei campi:**
- Prefazione a "L'amante di Gramigna";
- "Fantasticheria" (r. 1- 28; 60- 87; 117- 139) ;

Il Ciclo dei Vinti

- **I Malavoglia**

L'intreccio, l'irruzione della storia
Modernità e tradizione
Il superamento dell'idealizzazione romantica del mondo rurale
La costruzione bipolare del romanzo

- Presentazione della famiglia Toscano (cap. I);
- I Malavoglia e la dimensione economica (dal cap. VII)
- La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre- moderno (cap. XV, r. 51- 129)

- **Il Mastro Don Gesualdo**

L'intreccio
L'impianto narrativo
L'interiorizzarsimdel conflitto valori- economicità
La critica alla "religione della roba"

- La tensione faustiana del self- made man (parte I, cap. IV)

- **Da Novelle Rusticane:**

- Libertà

- **L'ultimo Verga**

Il Decadentismo

Origine del termine

La visione del mondo
Gli strumenti irrazionali del conoscere
La poetica del Decadentismo: l'estetismo
L'oscurità del linguaggio
Le tecniche espressive
Il linguaggio analogico e la sinestesia
Temi e miti della letteratura decadente
Coordinate storiche del Decadentismo
Dal Romanticismo al Decadentismo
La poesia simbolista

Giovanni Pascoli

La biografia, la visione del mondo, la poetica del fanciullino e "delle piccole cose", l'ideologia politica, i temi della poesia pascoliana, le soluzioni formali; Myricae, Canti di Castelvecchio, Poemetti(il romanzo georgico); Poemi conviviali e Carmina, le ultime raccolte, i saggi

- **Il Fanciullino:** "Una poetica decadente"
- **Da Myricae:** *"Arano", "Temporale", "Il lampo"*
- **Da Canti di Castelvecchio:** *"Il gelsomino notturno"*

Gabriele D'Annunzio

La biografia, l'estetismo e la sua crisi, la fase della bontà; i romanzi del superuomo; le opere drammatiche, le Laudi (Alcyone), il periodo "notturno"

- **Da Le vergini delle rocce:** Il programma politico del superuomo, libro I
- **Da Il Piacere:** Un ritratto allo specchio, libro III, cap. II
- **Da "Alcyone":** "La sera fiesolana", "La pioggia nel pineto"

Luigi Pirandello

La biografia, la visione del mondo, la poetica umoristica.

- "Novelle per un anno"
- I romanzi: "L'esclusa", "I vecchi e i giovani", Il fu Mattia Pascal", "I Quaderni di Serafino Gubbio operatore", "Uno, nessuno e centomila".
- Il teatro: gli esordi teatrali e il periodo "grottesco"; il "teatro nel teatro" e la "trilogia metateatrale"; il "pirandellismo" e i "miti" teatrali.
- **Da Novelle per un anno:** "Il treno ha fischiato"
- **Da "L'umorismo"**: "Un'arte che scompone il reale"
- **Da "Uno, nessuno e centomila"**: la parte conclusiva, "Nessun nome"
- **Da "Il fu Mattia Pascal":** cap. XII e XIII: "Lo strappo nel cielo di carta" e la "lanterninosofia" (rr. 1- 28; 42-55).

Italo Svevo

La vita, la cultura e le opere

- **Da "Una vita"**: "Le ali del gabbiano" - VIII
- **Da "Senilità"**: "Il ritratto dell'inetto- I
- **Da "La coscienza di Zeno"**:

"La morte del padre"- IV, rr. 9-45, 55-80, 200-233.
"La salute *malata* di Augusta"- VI, rr. 13-37, 46-57, 120-135.
"La vita attuale è inquinata alle radici: un finale inquietante"- VIII, rr. 5-35.

La lirica all'inizio del Novecento in Italia: i Crepuscolari
L'Avanguardia futurista

F. Marinetti: Manifesto tecnico della letteratura futurista

La cultura durante il fascismo, Manifesto degli intellettuali fascisti e antifascisti
La narrativa fra gli anni Venti e Trenta
C. Alvaro: vita e opere.
- **Da "Gente in Aspromonte"**: La giustizia dei pastori.

I. Silone: vita e opere
- **Da "Fontamara":** La democrazia a Fontamara (cap. II)

Umberto Saba
La biografia, le opere, la poetica dell'"onestà", l'originalità del linguaggio poetico.
Il "Canzoniere": struttura e temi.
- **Dal "Canzoniere"**: "Amai", "Trieste", "Ulisse"
- **Da "Scorciatioie e Raccontini**": "Tubercolosi, cancro, fascismo"

Giuseppe Ungaretti
La biografia, la concezione poetica, lo stile, le raccolte
- **Da "L'Allegria"**: "San Martino del Carso", Il porto sepolto", "Veglia", "Mattina"
- **Da "Il dolore"**: "Non gridate più"

L'Ermetismo
C. Bo: "Letteratura come Vita"
S. Quasimodo: vita e opere; le due fasi della produzione
- **Da "Ed è subito sera"*:*** "Ed è subito sera"
- **Da "Giorno dopo giorno"*:*** "Alle fronde dei salici"

Eugenio Montale
La biografia, la concezione poetica, lo stile, le raccolte
- **Da "Ossi di seppia":** "Non chiederci la parola" , "Spesso il male di vivere"

DIVINA COMMEDIA
Cantica del Paradiso:
- L'ascesa al cielo, Canto I
- Piccarda Donati, Canto III
- Giustiniano, Canto VI (vv. 1- 36, 97- 142)
- San Francesco, Canto XI (vv. 1- 63, 73- 108, 118- 139)
- Cacciaguida, Canto XV (vv. 25-42 e 88-148)

EDUCAZIONE CIVICA
Il Presidente della Repubblica, Il Parlamento, il Governo

PERCORSI PLURIDISCIPLINARI

1. Intellettuale e società
2. I mille volti della guerra
3. Finito e infinito

FILOSOFIA
Programma svolto
Classe VA – Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate– a.s. 2025/2026

La svolta critica del pensiero occidentale: Kant.

- Il criticismo come "filosofia del limite" e l'orizzonte storico del pensiero Kantiano.
- Il problema generale della " Critica della ragion pura".
- I "giudizi sintetici a priori".
- La "rivoluzione copernicana".
- La facoltà della conoscenza e la partizione della " Critica della ragion pura".
- L'Estetica trascendentale.
- L'Analitica trascendentale.
  - Le categorie.
  - La deduzione trascendentale.
- La Dialettica trascendentale.
  - La genesi della metafisica e le sue idee.
  - La critica della psicologia razionale e della cosmologia razionale.
  - La critica della teologia razionale. L 'esistenza di Dio non può essere provata. (Ruffaldi-Terravecchia-Nicola-Sani Filosofia: dialogo e cittadinanza Loescher)
- La Critica della Ragion Pratica.
  - La rivoluzione copernicana e l'autonomia della legge morale.
  - La teoria dei postulati pratici.
- La Critica del Giudizio.
  - Il Bello e il Sublime.
  - Il Sublime matematico e il Sublime dinamico.

L'Ottocento tra Romanticismo e Idealismo.

- Il Romanticismo. Le coordinate storiche e i caratteri principali.
- Confronto con l'Illuminismo.
- La nuova concezione filosofica della natura.
- Il rifiuto della ragione illuministica e la ricerca di altre vie d'accesso alla realtà e all'assoluto.
- Il senso dell'infinito.
- La vita come inquietudine e desiderio.
- L'amore come anelito di fusione totale e cifra dell'infinito.
- La nuova concezione della storia, della religione, della politica.

Dal kantismo all'Idealismo all'Idealismo romantico.

- L'infinitizzazione dell' io e i caratteri generali dell'idealismo romantico.

Hegel.

- Le tesi di fondo del sistema.
- Idea, Natura e Spirito: le partizioni della filosofia e le tre sezioni del sapere filosofico.
- La dialettica (i tre momenti del pensiero).
- **La Fenomenologia dello Spirito.**
  - Significato e scopo dell'opera.
  - L'autocoscienza: dialettica servo- padrone, stoicismo, scetticismo e coscienza infelice.
- **L' Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio**.
  - La Filosofia della Natura (in sintesi il carattere negativo della natura e la divisione della filosofia della natura).
  - La Filosofia dello Spirito (in sintesi significato e articolazione triade principale).
  - Lo spirito soggettivo (in sintesi significato e articolazione triade principale).

  - Lo spirito oggettivo (in sintesi Diritto astratto, Moralità ed Eticità; in sintesi famiglia, società civile).
  - Lo Stato (lo Stato come famiglia in grande; Stato e singolo; il rifiuto del modello liberale e di quello democratico; la prospettiva organicistica; il rifiuto del modello contrattualistico e di quello giusnaturalistico; la superiorità delle leggi; il concetto di costituzione; il potere monarchico; lo Stato come volontà divina; l'inesistenza di un diritto internazionale e la giustificazione della guerra).
- La filosofia della storia (la razionalità della storia e l'astuzia della ragione).
- Lo spirito assoluto (in sintesi significato e articolazione).
- La storia della filosofia come avvento progressivo della verità.

L'opposizione all'hegelismo.

Schopenhauer.

- Contesto storico – culturale e filosofico.
- Radici culturali del sistema.
- Il mondo della rappresentazione come " velo di Maya".
- La scoperta della via d'accesso alla cosa in sé.
- Caratteri e manifestazioni della "Volontà di vivere".
- Il pessimismo.
- Le vie di liberazione dal dolore.

Kierkegaard.

- Contesto storico – culturale e filosofico.
- L''esistenza come possibilità e come fede.
- Dalla ragione al singolo: la critica all'hegelismo.
- Aut-aut: opposizione senza conciliazione.
- Lo stadio estetico e lo stadio etico.
- La fede come «scandalo» e «paradosso».
- Angoscia e paura, disperazione e fede.(definizione dei concetti)

La Sinistra hegeliana e Feuerbach.

- La Destra e la Sinistra hegeliana: caratteri generali.

Feuerbach.

- Contesto storico – culturale e filosofico.
- Il rovesciamento dei rapporti di predicazione.
- La critica alla religione.
- La critica a Hegel.
- L' umanismo naturalistico.

Karl Marx.

- Contesto storico – culturale e filosofico.
- Le caratteristiche generali del marxismo.
- La critica al misticismo logico di Hegel.
- La critica allo Stato moderno e al liberalismo.
- La critica all' economia borghese.
- Il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione in chiave sociale.
- La concezione materialistica della storia - Definizione di: Forze produttive, Rapporti di produzione, Struttura e Sovrastruttura, Materialismo storico.
- Le grandi formazioni economiche – sociali (in sintesi).
- Il Manifesto del partito comunista: linee generali.
- Il Capitale. (Ruffaldi-Terravecchia-Nicola-Sani *Filosofia: dialogo e cittadinanza* Loescher)
  - modello economico precapitalistico e del capitalismo,

- valore d'uso e di scambio della merce,
- capitale costante e variabile,
- saggio del plusvalore e del profitto,
- le contraddizioni del capitalismo.

- La rivoluzione e la dittatura del proletariato.
- Le fasi della futura società comunista.

Il Positivismo.

- Il contesto storico e culturale e i caratteri del Positivismo.
- Positivismo, Illuminismo e Romanticismo.

Il Positivismo sociale di Comte.

- La legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze.
- La sociologia.

Friedrich Nietzsche. (Ruffaldi-Terravecchia-Nicola-Sani Filosofia: dialogo e cittadinanza Loescher)

- Contesto storico – culturale e filosofico.
- Il ruolo della malattia e il rapporto con il nazismo, pag.302 libro di testo
- La tendenza critico-demistificatrice e l'aspetto costruttivo del filosofare nietzschiano.
- Critica a Socrate, a Platone, Cristianesimo, Hegel, Socialismo, Positivismo e Schopenhauer.
- La demistificazione della conoscenza e della morale.
  - ✓ Il dionisiaco e la storia.
    - Le due anime del mondo greco.
    - Apollineo e dionisiaco.
    - La tragedia come sintesi di apollineo e dionisiaco.
    - La colpa di Socrate.
    - Le Considerazioni inattuali.
    - La concezione della storia.
    - La divinizzazione della storia.
    - L'importanza del fattore oblio.
  - ✓ La chimica della morale
    - Un filosofo del sospetto.
    - Lo studio dell'inconscio.
    - Razionalità e vita.
    - Morale e impulso vitale.
    - Le false certezze della conoscenza.
    - La scienza come valore legato alla prassi.
  - ✓ La morte di Dio.
    - La critica alla morale in quanto tale.
    - Il significato della morte di Dio.
  - ✓ L' annuncio di Zarathustra.
    - Perché Zarathustra.
    - L'oltreuomo.
  - ✓ L'eterno ritorno.
  - ✓ Il nichilismo.
  - ✓ La volontà di potenza.

Freud e la psicoanalisi.

- Contesto storico – culturale e filosofico.
- Dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi.
- La realtà dell'inconscio e le sue vie d'accesso.
- La scomposizione psicoanalitica della personalità.
- I sogni, gli atti mancanti e i sintomi nevrotici.

- La teoria della sessualità e il complesso edipico.
- La religione e la civiltà.

L'esistenzialismo.

- Caratteri generali: l'esistenzialismo come "atmosfera".
- L'esistenzialismo come filosofia

L'esistenzialismo di Jean-Paul Sartre (materiale fornito dalla docente).

- La vita.
- Le opere e i temi:
  - l'intenzionalità della coscienza e la struttura relazionale dell'io,
  - l'Essere e il nulla: essere in sé e essere per sé,
  - coscienza e libertà,
  - la "condanna" e la responsabilità di essere liberi,
  - il conflitto nella condizione umana,
  - dalla "nausea" all'"impegno",
  - la Critica della ragione dialettica.

Il dibattito sulla modernità.

L'Intelligenza artificiale. Le macchine possono pensare? I filosofi di fronte all'Intelligenza artificiale (materiale fornito dalla docente).

- Il dibattito filosofico e scientifico fino ai nostri giorni.

Percorsi Pluridisciplinari.

- Intellettuale e Società.
- I mille volti della Guerra.
- Finito e Infinito.

Percorsi Trasversali di Educazione Civica.

Educazione Finanziaria - Lezioni di Economia e Finanza.
Progetto per classi parallele (durata 5 ore).
Attività: Lezioni frontali e partecipate di esperti di Economia e Finanza.

STORIA
Programma svolto
Classe VA – Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate– a.s. 2025/2026

SEZIONE 1 - IL MONDO E L'ITALIA ALL'INIZIO DEL NOVECENTO

Capitolo 1: L'epoca della società di massa.

- I caratteri della società di massa.
- Le trasformazioni economiche e sociali.
- La politica nell'età delle masse.
- Il clima culturale della società di massa.

Capitolo 2: La situazione mondiale agli inizi del Novecento (dalla sintesi del capitolo).

- Gli Stati Uniti tra progressismo e imperialismo.
- L'Europa democratica: Gran Bretagna e Francia.
- L'Europa dell'autoritarismo e degli imperi: Germania, Austria, Russia.

Capitolo 3: L'Italia nell'età giolittiana.

- L'ascesa di Giolitti: il quadro politico, economico e sociale.
- Il rapporto tra Giolitti e le forze politiche del paese.
- Luci e ombre del governo di Giolitti.
- La conquista della Libia.

SEZIONE 2 - DALLA PRIMA GUERRA MONDIALE ALLA GRANDE CRISI.

Capitolo 4: La Prima guerra mondiale.

- Le cause politiche, economiche, militari e culturali.
- L' attentato di Sarajevo.
- Lo scoppio del conflitto nel 1914.
- Gli scenari bellici nel 1914: fronte occidentale e fronte orientale.
- L'Italia di fronte alla guerra.
- Le operazioni militari dal 1915 al 1916.
- La guerra "totale".
- Il 1917: l'anno decisivo del conflitto.
- La fine della guerra nel 1918.
- I trattati di pace.
- L'orrore della guerra: la denuncia di Otto Dix, pag.108 e 109.

Capitolo 5: La Rivoluzione russa.

- La Rivoluzione di febbraio.
- La Rivoluzione d'ottobre.
- Gli anni della guerra civile.
- Dopo la guerra civile: la nascita dell'URSS.

La Giornata mondiale contro la violenza sulle donne.

- ❖ Stupri di massa nei contesti di guerra. Lavori di approfondimento realizzati dagli studenti.

Capitolo 6: Lo scenario mondiale nel primo dopoguerra.

- Gli Stati Uniti: sviluppo economico e isolazionismo.
- Il "biennio rosso" e la crisi del ceto medio.
- L'Austria e l'aspirazione all'Anschluss. La Germania: la lega di Spartaco e la Repubblica di Weimar; la Germania di Gustav Stresemann.
- Il Medio Oriente e l'Asia (dalla sintesi).

Capitolo 7: La crisi del dopoguerra e l'ascesa al potere del fascismo in Italia

- L'Italia del dopoguerra.
- I partiti e i movimenti di massa.
- La fine dell'Italia liberale.
- L'avvento della dittatura fascista.

Capitolo 8: La crisi del Ventinove e il New Deal.
https://youtu.be/bYcRHuf95Cg?si=fQ-YJheWH3zIkNEK

SEZIONE 3 – L'ETÀ DEI TOTALITARISMI E LA SECONDA GUERRA MONDIALE.
Capitolo 9: L' Italia fascista

- La costruzione del regime.
- La ricerca e l'organizzazione del consenso.
- Il regime, l'economia e la società.
- La politica estera e le leggi razziali.
- L'antifascismo.

Capitolo 10: La Germania nazista

- La crisi della Repubblica di Weimar.
- La nascita del Terzo Reich.
- La costruzione dello Stato totalitario.

Capitolo 11: Lo stalinismo in Unione Sovietica

- Da Lenin a Stalin.
- L'economia pianificata.
- Il totalitarismo stalinista.

Capitolo 12: Il contesto internazionale all'alba del secondo conflitto mondiale.

- L'affermazione dei regimi autoritari e la crisi delle democrazie liberali:
  - La nascita dei Fronti popolari;
  - La svolta autoritaria dell'America latina;
  - La politica aggressiva di Hirohito;
  - La "lunga marcia".
- La conferenza di Stresa.
- La guerra civile spagnola (dalla sintesi).
- L'aggressività nazista e l'appeasement europeo.

Capitolo 13: La Seconda guerra mondiale.

- Le cause, le alleanze e l'inizio del conflitto.
- La guerra lampo e la *drôle de guerre*.
- Il dominio nazista sull'Europa centro – settentrionale.
- L'invasione della Francia.
- La battaglia d'Inghilterra.
- L'Italia in guerra.
- L'attacco all'Unione Sovietica.
- La Shoah.
- L'attacco giapponese agli Stati Uniti.
- La svolta del conflitto:1942-1943.
- La lotta di liberazione nell'Europa occupata.
- L'Italia dalla caduta del fascismo alla "guerra civile".
- La sconfitta del nazifascismo.

SEZIONE 4 – LA GUERRA FREDDA E IL MONDO BIPOLARE.
Capitolo 14: Verso un ordine mondiale bipolare.

- L'affermazione di due superpotenze.
- Due diversi modelli politici ed economici.
- Il bipolarismo.
- L'ONU. Il Tribunale militare internazionale e il Processo di Norimberga.
- Il nuovo ordine economico mondiale: gli accordi di Bretton Woods e le nuove istituzioni economiche internazionali: FMI, BM, GATT.
- La "cortina di ferro".
- La ridefinizione dei confini nell'Europa orientale. I Trattati di pace.
- I primi segnali di sfida tra le due superpotenze: il caso della Turchia e la guerra civile in Grecia.
- Kennan e la politica del "contenimento".
- La "dottrina Truman".
- Il piano Marshall e il Cominform.
- La crisi di Berlino.
- La nascita delle due repubbliche tedesche (1949).
- Il Patto atlantico, la NATO e il Patto di Varsavia.

Capitolo 15: Gli anni Cinquanta: la Guerra fredda e la decolonizzazione.

- La guerra di Corea, pag.454, 455.
- La fine dello stalinismo in URSS, pag.456
    - La morte di Stalin e le riforme di Nikita Chruščëv.
    - L'atto di accusa nei confronti di Stalin.

Capitolo 16: L'Italia repubblicana: dal dopoguerra agli "anni di piombo".

- La nascita della Repubblica.
- La stagione del centrismo e il miracolo economico.
- Gli anni del centrosinistra.
- Il sessantotto e gli "anni di piombo".

Capitolo 17: Dall'America dei Kennedy alla crisi dell'Occidente.

- La costruzione del Muro di Berlino, pag. 512.
- Il blocco comunista negli anni Sessanta, sintesi pag.533,

Capitolo 18: Il crollo del comunismo.

- Il programma di Gorbačëv e i nuovi rapporti USA – URSS, pag.544
- Il crollo del Muro di Berlino, pag. 550
- La Germania unita, pag.550-551
- Dal tentato colpo di Stato allo scioglimento dell'URSS, pag.555

SEZIONE 5 – DILEMMI E QUESTIONI DELL'ERA GLOBALE.

L' Unione Europea – Lavoro individuale su:

• principi, paesi, storia;
• istituzioni;
• priorità e azioni
    - priorità dell'Unione europea per il periodo 2024-2029;
    - sostegno dell'UE all'Ucraina.

Percorsi Pluridisciplinari.

- Intellettuale e Società.
- I mille volti della Guerra.
- Finito e Infinito.

Percorsi Trasversali di Educazione Civica.

Educazione Finanziaria - Lezioni di Economia e Finanza.
Progetto per classi parallele (durata 5 ore).
Attività: Lezioni frontali e partecipate di esperti di Economia e Finanza.

LINGUA E CULTURA INGLESE
Programma svolto
Classe VA – Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate– a.s. 2025/2026

Letteratura

- Romantic Novel
- J. Austen (*Pride and Prejudice* "Darcy proposes to Elisabeth")
- Mary Shelley (Frankenstein, or the Modern Prometheus)
- Edgar Allan Poe (The masque of the Red Death "The red Death")
- The Victorian Age (Historical/Social/Literary Background)
- The Victorian Novel, early Victorian Novelists:
- C. Dickens (Oliver Twist "I want some more")
- Emily Brontë (Wuthering Heights "A supernatural apparition")
- Charlotte Brontë (Jane Eyre "A spiritual eye")
- The late Victorian novelists:
- Rudyard Kipling (The Jungle Book)
- Lewis Carroll (Alice's Adventures in Wonderland)
- Robert Louis Stevenson (The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde)
- Oscar Wilde and the Aestheticism (The Picture of Dorian Gray "All art is quite useless")
- Victorian drama: Oscar Wilde "The Importance of Being Earnest"
- The American Renaissance poetry:
  W. Whitman Leaves of Grass" O Captain! O Captain"
- Emily Dickinson "Hope is the thing with feathers"
- The Age of Conflicts (Historical/Social/Literary Background)
- The Outburst of Modernism and The Stream of Consciousness
- The Modern Novel:
- James Joyce (Dubliners)
- Virginia Woolf (Mrs Dalloway)
- J. Conrad (Heart of Darkness)
- George Orwell (Nineteen Eighty-Four; Animal Farm)
- Towards a Global age
- Drama Between Anger and Absurd
- Samuel Beckett (Waiting for Godot)

Educazione Civica

- "End Poverty in all its forms everywhere"

Grammatica

- Talking about things different in the future and regrets;
- Vocabulary about Life's ups and down
- Grammar structures: I wish and if only, I would prefer to/ it if, it's time, I'd rather/sooner

MATEMATICA
Programma svolto
Classe VA – Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate– a.s. 2025/2026

LIMITI E CONTINUITÀ

Introduzione all'Analisi

- Massimo e minimo di un insieme
- Estremo superiore ed Estremo inferiore
- Intorno di un punto
- Intorno di meno Infinito e di più Infinito
- Punto di accumulazione
- Funzione Reale di Variabile Reale
- Funzioni Crescenti e Funzioni Decrescenti
- Funzioni Pari e Dispari
- Funzione Inversa
- Funzione Composta

Limiti di Funzioni Reali di Variabili Reali

- Introduzione al concetto di limite
- Limite finito di una funzione per x che tende ad un valore finito
- Limite infinito di una funzione per x che tende ad un valore finito
- Limite finito di una funzione per x che tende ad infinito
- Limite infinito di una funzione per x che tende ad infinito
- Teorema di esistenza ed unicità del limite (con dimostrazione)
- Teorema del Confronto (con dimostrazione)
- Teorema della Permanenza del Segno (con dimostrazione)
- Funzioni continue
- Algebra dei limiti delle funzioni continue
- Forme di indecisione di funzioni algebriche
- Limite notevoli (Dimostrazione del limite$\lim_{x\to 0} \frac{senx}{x}$)
- Forme di indecisione di funzioni trascendenti
- Funzione infinita
- Funzione Infinitesima
- Confronto tra infinitesimi
- Confronto tra infiniti
- Teorema:Gerarchia di infiniti

Continuità

- Funzioni Continue
- Punti singolari e loro Classificazione
- Proprietà delle Funzioni Continue :
    - Teorema di Esistenza degli Zeri
    - Teorema di Weierstrass
    - Teorema dei Valori Intermedi
- Asintoti di una funzione:

    1. Asintoto Orizzontale
    2. Asintoto Verticale
    3. Asintoto Obliquo
- Grafico Probabile di una funzione

CALCOLO DIFFERENZIALE

La Derivata

- Rapporto incrementale di una funzione in un punto
- Derivata di una funzione in un punto
- Derivata Destra e Derivata Sinistra
- Derivabilità e Continuità
- Derivate delle funzioni elementari
- Derivata della funzione *y=sinx e* $y=a^x$ *(Dimostrazione)*
- Algebra delle derivate
- Derivata della funzione composta
- Derivata delle inverse delle funzioni goniometriche
- Classificazione e studio dei punti di non derivabilità
- Teorema del Limite della derivata
- Applicazioni geometriche al concetto di derivata:
    1. Retta tangente ad una curva
    2. Tangenza a due curve
- Applicazioni del concetto di derivata alla fisica
    1. Studio del moto
    2. Corrente
- Differenziale

Teoremi sulle Funzioni Derivabili

- Punti di Massimo e di minimo relativi e assoluti
- Teorema Fermat (*Dimostrazione*)
- Teorema di Rolle (*Dimostrazione*)
- Teorema di Lagrange e corollari
- Criteri per l'Analisi dei Punti Stazionari
- Funzioni Concave e Convesse
- Punti di Flesso e Classificazione
- Criteri di concavità e convessità per le funzioni derivabili due volte
- Teorema :Condizione necessaria per l'esistenza dei punti di flesso
- Teorema di Cauchy
- Teorema di de L'H*ô*pital

Studio di Funzione

- Schema per lo studio del grafico di una funzione
- Funzioni algebriche
- Funzioni trascendenti
- Funzioni con valori assoluti

CALCOLO INTEGRALE

Integrale Indefinito

- Primitive e Integrale indefinito
- Integrali immediati
- Integrazione di funzioni composte e per sostituzione
- Integrazione per parti
- Integrazione di Funzioni Razionali Frazionarie

Integrale Definito

- Somma di Riemann
- Integrale definito e interpretazione geometrica
- Le proprietà dell'integrale definito
- Teorema del valor medio per gli integrali
- Funzione Integrale
- Teorema fondamentale del Calcolo Integrale
- Calcolo di un integrale definito
- Applicazioni geometriche degli integrali definiti:
    - Calcolo delle Aree
    - Calcolo dei Volumi (rotazione intornio asse x e rotazione intorno asse y)
- Integrali Impropri

EDUCAZIONE CIVICA : Sostenibilità Spaziale

FISICA
Programma svolto
Classe VA – Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate– a.s. 2025/2026

Campo Elettrico:
Campo elettrico di una carica puntiforme
Sovrapposizione dei campi
Linee del campo elettrico
Flusso del campo elettrico
Circuitazione del campo elettrico
Teorema di Gauss
Distribuzione lineare infinita
Distribuzione piana infinita
Condensatore a facce piane parallele
Moto di una particella carica in un campo elettrico uniforme

- Velocità parallela al campo
- Velocità perpendicolare al campo

Sfera conduttrice carica
Sfera isolante carica

Potenziale Elettrico
Energia potenziale in un campo uniforme
Energia potenziale e potenziale in un campo generato da cariche puntiformi
Sovrapposizione del potenziale elettrico
Relazione tra campo elettrico e potenziale elettrico
Conservazione dell'energia per corpi carichi in un campo elettrico
Superfici equipotenziali
Conduttori ideali
Condensatori
Capacità di un condensatore
Capacità di un condensatore a facce piane parallele
Capacità di un condensatore a facce piane parallele con dielettrico
Densità di energia elettrica

La Corrente e circuiti in corrente continua
La corrente elettrica
Circuiti elettrici
Batterie
Forza elettromotrice
Prima Legge di Ohm
Resistività e Seconda legge di Ohm
Dipendenza della resistenza dalla temperatura: 1) Metalli
2) Superconduttori
3) Semiconduttori
Energia e potenza nei circuiti elettrici
Effetto Joule
Leggi di Kirchhoff: 1) La Legge dei nodi
2) La Legge delle maglie

Resistenze in serie e in parallelo
Potenza dissipata nei circuiti
Semplificazione di circuiti con un solo generatore
Applicazione delle leggi di Kirchhoff ai circuiti complessi
Condensatori in serie e n parallelo
Circuiti RC: 1) Carica di un condensatore
2) Scarica di un condensatore

Il magnetismo
Il campo magnetico
Magneti permanenti
Linee del campo magnetico
Il geomagnetismo
La forza esercitata su una carica in movimento
Forza di Lorentz
Il moto di particelle cariche :

1. Moto di una particella in un campo magnetico
    - Velocità parallela al campo
    - Velocità perpendicolare al campo
    - Lo spettrometro di massa
    - Velocità in una direzione qualsiasi
2. Moto di una particella in un campo elettrico e magnetico
    - Selettore di velocità

Esperienze sulle interazioni fra campi magnetici e correnti:

- Esperienza di Oersted
- Esperienza di Ampere
- Esperienza di Faraday

Le leggi sulle interazioni fra magneti e correnti:

- La forza magnetica esercitata su un filo percorso da corrente
- Spire percorse da corrente e momento torcente magnetico

Circuitazione del campo magnetico
Teorema di Ampere
Legge di Biot e Savart
Campo magnetico generato da una spira
Campo magnetico generato da un solenoide

Induzione Elettromagnetica
Esperienze di Faraday
Forza elettromotrice indotta
Flusso del campo magnetico
Legge dell' induzione di Faraday
Legge di Lenz
Generatori e Motori
Autoinduzione e Induttanza
Induttanza in un solenoide
Circuiti RL
Energia immagazzinata in un campo magnetico

Teoria di Maxwell e onde elettromagnetiche
Equazioni di Maxwell
Corrente di spostamento
Onde elettromagnetiche
Velocità di propagazione della onde
Relazione tra campo elettrico e magnetico
Densità di energia di un'onda
Spettro elettromagnetico

Educazione Civica: Sostenibilità Spaziale

SCIENZE NATURALI
Programma svolto
Classe VA – Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate– a.s. 2025/2026

Chimica organica

Introduzione alla chimica organica

- Le caratteristiche dell'atomo di carbonio.
- L'ibridazione dell'atomo di carbonio, la classificazione dei composti organici, la rappresentazione delle molecole organiche, le proprietà fisiche dei composti organici e i loro legami intermolecolari, l'isomeria e l'introduzione alla stereoisomeria.

Gli idrocarburi

- Alcani e cicloalcani
  Caratteristiche generali, formule e nomenclatura, principali isomerie (conformazionale e geometrica), proprietà fisiche, reattività (combustione, alogenazione).
- Alcheni e cicloalcheni
  Caratteristiche generali, nomenclatura, isomerie (di catena, funzionale, di posizione, geometrica), reazioni tipiche (ossidazione, addizione elettrofila, alogenazione, idrogenazione, idratazione).
- Alchini e cicloalchini
  Formule e nomenclatura, reattività (addizione elettrofila, salificazione).
- Idrocarburi aromatici
  L'aromaticità del benzene, la nomenclatura, isomeria e proprietà fisiche, reattività (sostituzione elettrofila aromatica, alogenazione, nitrazione), l'azione dei sostituenti.

Composti funzionali e polimeri

- La stereoisomeria
  I diversi tipi di isomerie, la stereoisomeria ottica, rappresentare le molecole chirali, proiezioni di Fisher, gli enantiomeri, cenni sul potere ottico rotatorio ed il polarimetro, configurazione assoluta e relativa dei centri chirali, diastereoisomeri e mesoforme.
- Alogenuri alchilici
  Caratteristiche generali, nomenclatura e proprietà fisiche, reazioni (sostituzione nucleofila, eliminazione.
- Alcoli
  Generalità, nomenclatura e isomeria, isomeria, proprietà fisiche e chimiche, reattività (salificazione, ossidazione, sostituzione nucleofila, eliminazione).
- Aldeidi e chetoni
  Generalità, formule e nomenclatura, isomeria, proprietà chimiche e fisiche, reattività (addizione nucleofila, addizione di alcoli, ossidazione, riduzione).
- Acidi carbossilici
  Generalità, formule e nomenclatura, isomeria, proprietà chimiche e fisiche, reattività (salificazione, riduzione, decarbossilazione, sostituzione nucleofila), esteri.
- Ammine
  Generalità, formule di struttura e nomenclatura, proprietà chimiche e fisiche.
- I polimeri
  Caratteristiche strutturali dei polimeri, classificazione.

La biochimica e le molecole biologiche

- Le proprietà delle biomolecole
  Caratteristiche generali, monomeri e polimeri, le proprietà ed i gruppi funzionali. Glucidi, protidi, lipidi ed acidi nucleici (generalità, classificazione, caratteristiche chimiche, monomeri e polimeri, interesse biologico).
- Il metabolismo cellulare
- Le vie metaboliche, le trasformazioni energetiche negli organismi, reazioni esoergoniche e endoergoniche, l'attività enzimatica, i fattori che influenzano gli enzimi, i cofattori, gli inibitori, regolazione allosterica.

Genetica di virus e batteri e biotecnologie

- I virus (i genomi virali, capsidi, il ciclo riproduttivo dei batteriofagi)
- I batteri (il genoma batterico, trasformazione, trasduzione e coniugazione, i plasmidi)
- Strumenti e metodi delle biotecnologie
- Il clonaggio genico, gli enzimi di restrizione, i vettori, le sonde nucleotidiche, la reazione a catena della polimerasi (PCR), l'elettroforesi su gel, il DNA profiling, la genomica, il progetto genoma umano, la clonazione, l'ingegneria genetica, OGM.

Scienze della Terra

La tettonica delle placche

- La dinamica interna della Terra
- L'interno della Terra (crosta, mantello, nucleo)
- Il flusso di calore (la temperatura interna della Terra).
- Il campo magnetico terrestre (la geodinamo, il paleomagnetismo).
- La struttura della crosta (crosta oceanica e crosta continentale, età delle rocce, natura delle rocce, l'isostasia).
- L'espansione dei fondali oceanici (la deriva dei continenti, le dorsali oceaniche, la struttura delle dorsali, la formazione di nuova litosfera, le fosse abissali, espansione e subduzione, i margini passivi, la Terra mobile di Wegener)
- La Tettonica delle Placche (le placche litosferiche, l'orogenesi, il ciclo di Wilson)
- Relazione tra margini di placca e fenomeni sismici e vulcanici
- Moti convettivi e punti caldi

Ed. Civica

Sviluppo sostenibile **ambientale** (tutela delle risorse) e **Sociale** (equità e benessere)

- Salute e benessere
- Sistema sanitario
- Vaccini

INFORMATICA
Programma svolto
Classe VA – Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate– a.s. 2025/2026

	LE BASI DI DATI
Contenuti	• Il sistema informativo e informatico • Che cos'è una base di dati • Dati e informazioni: schemi e istanze • Il DBMS e livelli di astrazione di un DBMS • La progettazione concettuale: il modello concettuale ER • Le entità e gli attributi • Classificazione e rappresentazione degli attributi • Gli attributi chiave • Le associazioni • Gli attributi di associazione • Le proprietà delle associazioni • Tipi di associazioni • I vincoli di integrità • La progettazione logica: Le relazioni • Il mapping delle entità e degli attributi • Rappresentazione delle associazioni • L'integrità referenziale • Le operazioni relazionali: operatori primitivi e operatori derivati • La normalizzazione • Il linguaggio SQL • Identificatori e tipi di dati • Reperimento dei dati: SELECT • Le operazioni relazioni di proiezione e selezione • Le operazioni unione, intersezione e differenza • Laboratorio: SQLite 1. Creazione di un DB 2. Creazione di una Tabella 3. Creazione di una Query
	INFRASTRUTTURE DI RETE E SICUREZZA
Contenuti	▪ La trasmissione delle informazioni ▪ Tipi di canali: Wired ed Wirelss ▪ I mezzi trasmissivi: doppino telefonico, cavo coassiale e fibra ottica ▪ Il modello architetturale ISO/OSI e i sette livelli funzionali ▪ La suite TCP/IP ▪ Dispositivi di reti: hub, switch e router

	▪ Classi di reti e indirizzi IP v4 e la subnet mask ▪ Reti peer-to-peer e reti client-server ▪ La sicurezza delle reti e la crittografia ▪ La crittografia simmetrica: cifratura a sostituzione e a trasposizione ▪ La crittografia asimmetrica: la chiave privata e la chiave pubblica ▪ La Firma digitale
ED. CIVICA	INTELLIGENZA ARTIFICALE
Contenuti	▪ Intelligenza artificiale e machine learning ▪ Intelligenza artificiale forte e debole ▪ L'intelligenza artificiale: le origini ▪ Il contributo di Turing e di Searle ▪ IA, informatica e robotica ▪ I sistemi esperti ▪ Le reti neurali ▪ Algoritmi genetici e logica fuzzy

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
Programma svolto
Classe VA – Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate– a.s. 2025/2026

DISEGNO

1. Il progetto di architettura e disegno architettonico

Rilievo fotografico e metrico.

Restituzione grafica e tavole: piante, alzati e rappresentazioni tridimensionali.

2. Analisi tipologica, funzionale e distributiva dell'architettura

Tipologie architettoniche e caratteri funzionali dell'architettura.

Schemi aggregativi e distributivi. Esame di casi:

- Museo ebraico a Berlino (Daniel Libeskind)
- Padiglione di Barcellona (Mies van der Rohe)
- Unité d'habitation di Marsiglia (Le Corbusier)

3. Studio della composizione delle facciate

Elementi architettonici, componenti materiche e livelli.

Geometrie e tracciati: morfologia dei volumi e analisi delle proporzioni.

Disegni e attività laboratoriali

- Studio della composizione delle facciate. Elementi architettonici, livelli e volumi, analisi e tracciati: Palazzo Madama a Torino (Juvarra); Reggia di Caserta (Vanvitelli); Teatro alla Scala di Milano (Piermarini)
- Rilievo metrico, eidotipi e restituzione grafica in scala del cortile nord-ovest dell'Istituto
- Pianta del cortile, angolo sud-ovest, scala 1:100
- Prospettiva accidentale del cortile, angolo sud-ovest

STORIA DELL'ARTE

1. Illuminismo e Neoclassicismo

Aspetti teorici del Neoclassicismo: Johann Joachim **Winckelmann** e Anton Raphael **Mengs**.

Architetture utopistiche e architetture neoclassiche: Étienne-Louis **Boullée**; Leo **Von Klenze**; Karl Friedrich **Schinkel**; Giuseppe **Piermarini**.

Scultura e pittura neoclassica.

- Antonio **Canova**: *Teseo*; *Amore e Psiche*; *Paolina Borghese*; *Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria*.
- Jacques Louis **David**: *Giuramento degli Orazi*; *Morte di Marat*; *Bonaparte valica le Alpi*.

Tra Neoclassicismo e Romanticismo.

- Jean-Auguste-Dominique **Ingres**: *Napoleone I sul trono imperiale*; *Apoteosi di Omero*; *Sogno di Ossian*; *La grande odalisca*
- Francisco **Goya**: *Maja vestida*; *Maja desnuda*; *Fucilazione del 3 maggio 1808*; *Pitture nere*

2. Romanticismo e Realismo

Le espressioni del Romanticismo in Europa.

Paesaggio e concetti di "pittoresco" e "sublime".

- Caspar David **Friedrich**: *Viandante sul mare di nebbia*; *Naufragio della Speranza*
- John **Constable**: *Studio di nuvole*; *La cattedrale di Salisbury*
- William **Turner**: *Tormenta di neve*; *Didone costruisce Cartagine*; *La sera del Diluvio*; *Pioggia, vapore, velocità*

Il Romanticismo figurativo in Francia e in Italia.
- Théodore **Géricault**: *La zattera della Medusa*; *Gli alienati*
- Eugène **Delacroix**: *La barca di Dante*; *La Libertà che guida il popolo*; *Le donne di Algeri*
- Francesco **Hayez**: *I vespri siciliani*; *Il Bacio*

La pittura realista in Francia e i Macchiaioli in Italia.
- Gustave **Courbet**: *Gli spaccapietre*; *Un funerale a Ornans*; *L'atelier del pittore*; *Fanciulle sulla riva della Senna*
- Jean-François **Millet**: *Spigolatrici*; *l'Angelus*
- Giovanni **Fattori**: *La rotonda dei bagni Palmieri*; *In vedetta*
- Silvestro **Lega**: *Il canto dello stornello*; *Il pergolato*

3. Impressionismo; tendenze postimpressioniste e secessioni

Tra Realismo e Impressionismo.
- Édouard **Manet**: *Colazione sull'erba*; *Olympia*; *Il balcone*; *Bar delle Folies-Bergère.*

Tematiche, tecniche e principali protagonisti dell'Impressionismo.
- Claude **Monet**: *Impressione*; *Grenouillère*; serie pittoriche (*Cattedrale di Rouen*; *Ninfee*)
- Edgar **Degas**: *La lezione di danza*; *L'assenzio*
- Pierre-Auguste **Renoir**: *La Grenouillère*; *Ballo al Moulin de la Galette*

Le tendenze postimpressioniste e gli effetti delle ricerche di cromatica.
- Paul **Cézanne**: *Casa dell'impiccato*; *Mont S. Victoire*; *Giocatori di carte*; *Le grandi bagnanti*
- George **Seurat**: *Bagnanti ad Asnières*; *Domenica pomeriggio sull'isola della Grande Jatte*
- Vincent **van Gogh**: *Mangiatori di patate*; *Girasoli*; *Camera da letto ad Arles*; *Notte stellata*; *Campo di grano con volo di corvi*
- Paul **Gauguin**: *Visione dopo il sermone*; *Cristo giallo*; *Aha oe feii? Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?*

4. Il Divisionismo in Italia; le Secessioni e le Avanguardie artistiche del Novecento

Il Divisionismo italiano.
- Giuseppe **Pellizza da Volpedo**: *Il Quarto Stato*

Le Secessioni in Germania e Austria.
- Edvard **Munch**: *Sera nel Corso Karl Johann*; *L'urlo; Pubertà*
- Gustav **Klimt**: *XIV Mostra della Secessione*; *Giuditta I*; *Il bacio*

L'Espressionismo: i Fauves, Die Brücke e le esperienze austriache
- Henri **Matisse**: *Gioia di Vivere; Donna col cappello*; *La stanza rossa*; *La danza*
- Ernst Ludwig **Kirchner**: *Due donne per strada*
- Oskar **Kokoschka**: *La sposa del vento*

Pablo **Picasso**.
- Gli inizi e il Periodo Blu: Poveri *in riva al mare*
- Protocubismo e Cubismo: *Demoiselles d'Avignon*; *Ritratto di Ambroise Vollard*; *Natura morta con sedia impagliata*
- Fase neoclassica e ritorno al Cubismo: *Guernica*
- Alberto Moravia; *L'esplosione della maniera* (approfondimento)

Il Futurismo.

- Giacomo **Balla**: *Dinamismo di un cane al guinzaglio*
- Umberto **Boccioni**: *La città che sale*; il trittico *Stati d'animo* (II vers.)
- Carlo **Carrà**: *Funerale dell'anarchico Galli*

Provocazione; sogno e distacco dalla realtà: Dada; Metafisica; Surrealismo; Astrattismo.

- Marcel **Duchamp:** *Fontana*; *L.H.O.O.Q.*
- Giorgio **De Chirico**: *Le chant d'amour*; *Piazze d'Italia*; *Le Muse inquietanti*
- René **Magritte:** *Condizione umana*; *L'impero delle luci*
- Salvador **Dalì**: *La persistenza della memoria*; *Sogno causato da un volo di un'ape*
- Vassily **Kandinskij**: Primo acquerello astratto; *Impressioni*; *Improvvisazioni* e *Composizioni*
- Paul **Klee**: *Uccelli in picchiata e frecce*

5. Architetture nell'Ottocento e nel Novecento

Storicismo ed Eclettismo: Gottfried **Semper** (Opera di Stato di Dresda); Giuseppe **Jappelli** (Caffe Pedrocchi a Padova); Giuseppe **Sacconi** (Vittoriano a Roma)**.**

Le esposizioni universali e l'architettura di ferro: Joseph **Paxton** (Crystal Palace a Londra); Gustave **Eiffel** (Torre per l'Esposizione Universale di Parigi); Giuseppe **Mengoni** (Galleria Vittorio Emanuele II a Milano).

Modernismo e Art Nouveau in Europa: Victor **Horta** (Casa Tassel a Bruxelles); Otto **Wagner** (Majolikahaus a Vienna); Adolf **Loos** (Looshaus a Vienna); Antoni **Gaudì** (Sagrada Familia a Barcellona).

Il Movimento Moderno; il Razionalismo e la Bauhaus: **Le Corbusier** (Villa Savoye a Poissy; Unità d'abitazione a Marsiglia); Ludwig **Mies van der Rohe** (Padiglione della Germania a Barcellona; Seagram Building a New York).

EDUCAZIONE CIVICA

Sviluppo economico e sostenibilità

Consumo del suolo, orientamenti normativi e dinamiche reali.

- Salvatore Settis, *Il paesaggio come bene comune*
- Sviluppo economico e sostenibilità: Il *MEF*, il *MASE* e gli strumenti di monitoraggio
- Piano Transizione Ecologica
- Suolo e consumo di suolo

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
Programma svolto
Classe VA – Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate– a.s. 2025/2026

- ***Potenziamento Fisiologico***
  - Esercizi a carico naturale e con l'ausilio di piccoli attrezzi (crunch test)
  - Esercizi di mobilizzazione generale
  - Esercizi di allungamento muscolare
  - esercizi per il miglioramento delle grandi funzioni organiche:
    test specifici per la velocità, la resistenza e potenziamento generale (Test navetta; Circuit Training)
  - educazione alla respirazione.

- ***Rielaborazione degli schemi motori***
  - Esercizi per lo sviluppo e la rielaborazione degli schemi motori di base
  - esercizi formativi di difficoltà medio-alta
  - esercizi di coordinazione e destrezza
  - educazione al ritmo.

- ***Avviamento alla pratica sportiva***
  - applicazione dei contenuti nelle varie situazioni di gioco
  - acquisizione di una educazione sportiva equilibrata
  - pratica di alcuni sport di squadra (*Pallavolo, Pallacanestro ecc.)*

- ***Consolidamento del carattere e sviluppo della socialità***
  - Ruolo dello sport come mezzo di difesa della salute e come espressione della personalità
  - compiti di arbitraggio nei vari sport di squadra praticati
  - norme comportamentali e rispetto delle regole.

- ***Temi di approfondimento***
  - Storia, regolamentazione e gioco di alcuni sport di squadra (pallavolo, pallacanestro ecc.);
  - Storia delle Olimpiadi e specialità dell'Atletica leggera;
  - Cenni su traumatologia sportiva e primo soccorso;
  - L'alimentazione e i D C A.
  - Cenni sul Doping;
  - Dipendenze (fumo, alcol e droghe):
  - Cenni sull'AIDS;
  - La donna e lo sport.

  ED. CIVICA: Salute e benessere – agenda 2030, obiettivo 3.

ALLEGATO 3
PROGETTAZIONE CLIL

Percorso CLIL di Scienze Naturali

Titolo: *Hydrocarbons and the Frontiers of Genetic Engineering*

1. Progetto
- Docente DNL (Scienze): MICALI ADA
- Lingua veicolare: Inglese (B1+/B2)
- Monte ore: 10 ore svolte nel Secondo quadrimestre.

2. Obiettivi Specifici (Learning Outcomes)
- In ambito disciplinare (Content): Saper distinguere la struttura e la reattività di alcani, alcheni e alchini; comprendere le fasi del protocollo di produzione del DNA ricombinante e le sue applicazioni industriali.
- In ambito linguistico (Communication): Acquisizione del lessico tecnico-scientifico relativo alla chimica organica e alla biologia molecolare; capacità di descrivere un processo biochimico in lingua inglese.

3. Contenuti Trattati (Syllabus)
- Module 1: Organic Chemistry. Molecular geometry, hybridization (sp^3, sp^2, sp), and IUPAC nomenclature of Alkanes, Alkenes, and Alkynes.
- Module 2: DNA Technology. The role of restriction enzymes and DNA ligase; Plasmids as vectors; The process of bacterial transformation.

4. Metodologia Didattica

L'attività è stata svolta seguendo i principi della metodologia CLIL, privilegiando un approccio incentrato sullo studente:
- Scaffolding: Utilizzo di mappe concettuali bilingue e glossari tecnici per facilitare la comprensione di concetti complessi.
- Visual Learning: video-tutorial in lingua originale
- Interactive Lectures: Lezioni frontali partecipate con l'ausilio di presentazioni multimediali in inglese.

5. Materiali e Strumenti
- Libro di testo in adozione e dispense fornite dal docente.
- Articoli scientifici

6. Modalità di Verifica e Valutazione
- Prove Formative: Quiz a scelta multipla ed esercizi di completamento.
- Prova Sommativa: Colloquio orale in lingua; Presentazione in PowerPoint.

La valutazione ha avuto per oggetto sia i contenuti scientifici che l'efficacia comunicativa (uso corretto della terminologia specifica).

ALLEGATO 4
SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA

DI ESAME DI MATURITA' CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

a.s. 2025-2026 - PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ***ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO***
PROPOSTA A1

Umberto Saba, "**Donna*".***

Quand'eri
giovinetta pungevi
come una mora di macchia. Anche il piede
t'era un'arma, o selvaggia.
Eri difficile a prendere.
Ancora
giovane, ancora
sei bella. I segni
degli anni, quelli del dolore, legano
l'anime nostre, una ne fanno. E dietro
i capelli nerissimi che avvolgo
alle mie dita, più non temo il piccolo
bianco puntuto orecchio demoniaco.

Informazioni sull'autore e sul testo*: tutta la produzione poetica del triestino Umberto Saba (1883-1957) confluisce nel progetto complessivo del Canzoniere, che accompagna le diverse epoche della vita dell'autore. Saba rimase sempre fedele a una concezione della poesia rivolta alla vita quotidiana e basata su parole comuni, rese profonde ed espressive grazie a un uso sapiente della sintassi e della metrica.*
Donna risale al 1934 e fa parte della raccolta Parole. Come altre liriche di Saba, essa è dedicata alla moglie Lina.

Comprensione e Analisi
Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e descrivine la struttura, aiutandoti con l'analisi dei tempi verbali e dei pronomi (tu, noi, io).
2. Evidenzia gli elementi descrittivi che caratterizzano il ritratto della donna, cogliendone la duplicità. n quale modo il poeta utilizza il ricordo per costruire il ritratto della donna? Qual è il significato del contrasto tra giovinezza e maturità nella poesia?

Analisi del testo
3. Spiega il valore simbolico dei "segni degli anni" e del "dolore": sono elementi negativi o assumono un altro significato?
4. Commenta l'espressione: "l'anime nostre, una ne fanno": quale idea di amore emerge?

5. Analizza il ruolo delle immagini corporee (piede, capelli, orecchio): che funzione hanno nella costruzione del significato?
6. Individua e spiega almeno due figure retoriche presenti nel testo.
7. Completa la tua analisi con osservazioni sul lessico, ritmo, la sintassi e la metrica.

Interpretazione
8. Commenta la poesia di Saba, scegliendo le chiavi interpretative che ti sembrano più significative: in particolare, puoi approfondire: il collegamento di *Donna* con altri componimenti di Saba oppure affrontare il tema degli affetti familiari (moglie /madre) e/o della donna nella Letteratura italiana e straniera.
9. Il tempo è spesso visto come distruttivo: in questa poesia ha lo stesso significato? Argomenta facendo riferimento al tema del tempo e della memoria in Saba e/o in altri autori che hai studiato.

PROPOSTA A2

Elsa Morante**, *La Storia*** (Einaudi, Torino, 1974, pag. 168).

La Storia*, romanzo a sfondo storico pubblicato nel 1974 e ambientato a Roma durante e dopo l'ultima guerra (1941-1947), è scritto da Elsa Morante (1912-1985) negli anni della sua maturità, dopo il successo di "Menzogna e sortilegio" e de "L'isola di Arturo". I personaggi sono esseri dal destino insignificante, che la Storia ignora. La narrazione è intercalata da pagine di eventi storici in ordine cronologico, quasi a marcare la loro distanza dall'esistenza degli individui oppressi dalla Storia, creature perdenti schiacciate dallo "scandalo della guerra".*

Una di quelle mattine Ida, con due grosse sporte al braccio, tornava dalla spesa tenendo per mano Useppe. […] Uscivano dal viale alberato non lontano dallo Scalo Merci, dirigendosi in via dei Volsci, quando, non preavvisato da nessun allarme, si udì avanzare nel cielo un clamore d'orchestra metallico e ronzante. Useppe levò gli occhi in alto, e disse: "Lioplani"[1]. E in quel momento l'aria fischiò, mentre già in un tuono enorme tutti i muri precipitavano alle loro spalle e il terreno saltava d'intorno a loro, sminuzzato in una mitraglia di frammenti.
"Useppe! Useppee!" urlò Ida, sbattuta in un ciclone nero e polveroso che impediva la vista: "Mà sto qui", le rispose all'altezza del suo braccio, la vocina di lui, quasi rassicurante. Essa lo prese in collo […].
Intanto, era cominciato il suono delle sirene. Essa, nella sua corsa, sentì che scivolava verso il basso, come avesse i pattini, su un terreno rimosso che pareva arato, e che fumava. Verso il fondo, essa cadde a sedere, con Useppe stretto fra le braccia. Nella caduta, dalla sporta le si era riversato il suo carico di ortaggi, fra i quali, sparsi ai suoi piedi, splendevano i colori dei peperoni, verde, arancione e rosso vivo. Con una mano, essa si aggrappò a una radice schiantata, ancora coperta di terriccio in frantumi, che sporgeva verso di lei. E assestandosi meglio, rannicchiata intorno a Useppe, prese a palparlo febbrilmente in tutto il corpo, per assicurarsi ch'era incolume[1]. Poi gli sistemò sulla testolina la sporta vuota come un elmo di protezione. […] Useppe, accucciato contro di lei, la guardava in faccia, di sotto la sporta, non impaurito, ma piuttosto curioso e soprapensiero. "Non è niente", essa gli disse, "Non aver paura. Non è niente". Lui aveva perduto i sandaletti ma teneva ancora la sua pallina stretta nel pugno. Agli schianti più forti, lo si sentiva appena tremare:
"Nente…" diceva poi, fra persuaso e interrogativo.
I suoi piedini nudi si bilanciavano quieti accosto a Ida, uno di qua e uno di là. Per tutto il tempo che aspettarono in quel riparo, i suoi occhi e quelli di Ida rimasero, intenti, a guardarsi. Lei non avrebbe saputo dire la durata di quel tempo. Il suo orologetto da polso si era rotto; e ci sono delle circostanze in cui, per la mente, calcolare una durata è impossibile.
Al cessato allarme, nell'affacciarsi fuori di là, si ritrovarono dentro una immensa nube pulverulenta che nascondeva il sole, e faceva tossire col suo sapore di catrame: attraverso questa nube, si vedevano fiamme e fumo nero dalla parte dello Scalo Merci. […] Finalmente, di là da un casamento semidistrutto, da cui pendevano travi e le persiane divelte, fra il solito polverone di rovina, Ida ravvisò intatto, il casamento con l'osteria, dove andavano a rifugiarsi le notti degli allarmi. Qui Useppe prese a dibattersi con tanta

[1] Sta per "aeroplani" nel linguaggio del bambino

frenesia che riuscì a svincolarsi dalle sue braccia e a scendere in terra. E correndo coi suoi piedini nudi verso una nube più densa di polverone, incominciò a gridare:
Il loro caseggiato era distrutto […]
Dabbasso delle figure urlanti o ammutolite si aggiravano fra i lastroni di cemento, i mobili sconquassati, i cumuli di rottami e di immondezze. Nessun lamento ne saliva, là sotto dovevano essere tutti morti. Ma certune di quelle figure, sotto l'azione di un meccanismo idiota, andavano frugando o raspando con le unghie fra quei cumuli, alla ricerca di qualcuno o qualcosa da recuperare. E in mezzo a tutto questo, la vocina di Useppe continuava a chiamare:

Comprensione e analisi
1. L'episodio rappresenta l'incursione aerea su Roma del 19 luglio 1943. Sintetizza la scena in cui madre e figlioletto si trovano coinvolti, soffermandoti in particolare sull'ambiente e sulle reazioni dei personaggi.

2. «Si udì avanzare nel cielo un clamore d'orchestra metallico e ronzante»; come spieghi questa descrizione sonora? Quale effetto produce?

3. Il bombardamento è filtrato attraverso gli occhi di Useppe. Da quali particolari emerge lo sguardo innocente del bambino?

4. Nel racconto ci sono alcuni oggetti all'apparenza incongrui ed inutili che sono invece elementi di una memoria vivida e folgorante, quasi delle istantanee. Prova ad indicarne alcuni, ipotizzandone il significato simbolico.

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

Interpretazione
Sulla base dell'analisi condotta, approfondisci l'interpretazione complessiva del brano, facendo ricorso anche alle tue conoscenze e letture personali. Quali significativi spunti di riflessione offre la Letteratura sul tema della guerra e della fragilità umana?

TIPOLOGIA B - *ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO*

PROPOSTA B1
Testo tratto da: **R. Piano**, *Perché difendo le periferie*, in "Il Sole 24 ore", 29 maggio 2016

«Ma perché difendi la periferia? Una domanda che mi fanno spesso [...]. Voglio dare adesso una risposta. Per prima cosa difendo le periferie perché è una questione d'appartenenza: sono figlio della periferia, sono nato e cresciuto nella periferia di Genova verso Ponente, vicino ai cantieri navali e alle acciaierie. Per me il centro di Genova, della Superba appunto, era lontano e intimidente. La mia è una periferia un po' speciale, perché per metà è formata dall'acqua. Parlo del mare che invoglia alla fuga, a viaggiare per conquistarsi il futuro. Le periferie sono fabbriche dei desideri. Cresci con l'idea di partire, diventi grande avendo il tempo d'annoiarti e di pensarci su.
Difendo le periferie anche perché sono la città del futuro, che noi abbiamo creato e lasceremo in eredità ai figli. Dobbiamo rimediare allo scempio fatto e ricordarci che il 90 per cento della popolazione urbana vive nelle zone marginali. Le periferie, che bisognerebbe chiamare città metropolitana, sono la grande scommessa del secolo: diventeranno o no urbane? Se non diventeranno città saranno guai grossi. C'è una simmetria tra i centri storici che volevamo salvaguardare negli anni '60 e '70 e il rammendo delle periferie. Certo le periferie non sono così fotogeniche come i centri storici: belli, ricchi di storia, arte e fascino. Però oggi, se devo dirla tutta, i centri storici talvolta sono diventati centri commerciali a cielo aperto, infilate di boutique di lusso una dietro l'altra. I centri storici sono sazi e appagati mentre sono le periferie dove c'è ancora fame di cose e emozioni, dove si coltiva il desiderio. La città europea insegna a non creare quartieri solo per lo shopping o solo per gli affari ma a mescolare le diverse funzioni. Le periferie sono la città che è una grande invenzione, forse

la più grande fatta dall'uomo. Ovvero il luogo dove si impara e pratica la convivenza, la tolleranza, la civiltà, lo scambio e la crescita.
Difendo la periferia anche perché è un concentrato d'energia, qui abitano i giovani carichi di speranze e voglia di cambiare. Quasi sempre il termine periferia è accoppiato ad aggettivi denigranti come violenta, desolata, triste. [...] Viene spesso definita come deserto affettivo, ma è vero il contrario: le periferie sono crogioli di energia e di passione. Che poi non si tratti solo di forze positive lo sappiamo. Il disagio urbano è una malattia cronica della città, una sofferenza che in alcuni momenti si acuisce. Un male che è generato dal disagio sociale ma anche dal degrado e dalle bruttezze dei luoghi, dal disamoramento con cui le periferie sono state realizzate. Bisogna lavorare sulla dignità del luogo, è fondamentale. Un quartiere ben costruito è un gesto civico, una città ben costruita è un gesto di pace di tolleranza. Ecco può sembrare una contraddizione di termini ma la periferia può essere bella, perciò la difendo. [...] Si tratta di un'armonia nascosta che va cercata e scoperta. Le periferie godono di una bellezza per la quale non sono state costruite: sono state fatte senza affetto, quasi con disprezzo. Eppure c'è una bellezza che riesce a spuntare fuori, fatta certo di persone ma anche di luce, orizzonti, natura e tanto spazio. Spazio, per esempio, per piantare nuove piante: guardare un albero riserva sorprese, non è mai uguale al giorno prima. D'autunno le foglie cambiano colore e cadono lasciando passare la luce del sole, ogni primavera si assiste al rito del rinnovamento. Una metafora della vita e della rigenerazione. Una bellezza che non è cosmesi. D'altronde il principio bellezza, quella autentica, in tutto il bacino del Mediterraneo non è mai disgiunta dalla bontà. L'idea dei greci: *kalos kagathos*, bello e buono».

Comprensione e analisi
1. Riassumi in un breve testo gli argomenti usati dall'autore a favore delle periferie.
2. Renzo Piano critica le trasformazioni che hanno subìto i centri storici: perché?
3. Quale relazione esiste tra il degrado e il disagio sociale? E quale soluzione viene proposta?
4. Spiega il significato della frase «Le periferie ... quasi con disprezzo». A chi è rivolta, secondo te, questa critica?
5. L'osservazione di un albero è una metafora della vita e della rigenerazione. Spiegane la motivazione.

Produzione
Nel testo si sostiene che le periferie, a differenza di un generalizzato modo di vedere, sono «il luogo dove si impara e pratica la convivenza, la tolleranza, la civiltà, lo scambio e la crescita». Sei d'accordo con questa idea? Argomenta le tue opinioni sul tema in un discorso coerente e coeso, con riferimenti alla tua esperienza e alle tue conoscenze.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: Claudio PAVONE, *Prima lezione di storia contemporanea,* Laterza, Roma-Bari 2007, pp. 3-4.

«Arnaldo Momigliano considera caratteristiche fondamentali del lavoro dello storico l'interesse generale per le cose del passato e il piacere di scoprire in esso fatti nuovi riguardanti l'umanità. È una definizione che implica uno stretto legame fra presente e passato e che bene si attaglia anche alla ricerca sulle cose e i fatti a noi vicini.
Ma come nascono questo interesse e questo piacere? La prima mediazione fra presente e passato avviene in genere nell'ambito della famiglia, in particolare nel rapporto con i genitori e talvolta, come notava Bloch, ancor più con i nonni, che sfuggono all'immediato antagonismo fra le

generazioni[2]. In questo ambito prevalgono molte volte la nostalgia della vecchia generazione verso il tempo della giovinezza e la spinta a vedere sistematizzata la propria memoria fornendo così di senso, sia pure a posteriori, la propria vita. Per questa strada si può diventare irritanti *laudatores temporis acti ("*lodatori del tempo passato*")*, ma anche suscitatori di curiosità e di *pietas ("*affetto e devozione*")* verso quanto vissuto nel passato. E possono nascerne il rifiuto della storia, concentrandosi prevalentemente l'attenzione dei giovani sul presente e sul futuro, oppure il desiderio di conoscere più e meglio il passato proprio in funzione di una migliore comprensione dell'oggi e delle prospettive che esso apre per il domani. I due atteggiamenti sono bene sintetizzati dalle parole di due classici. Ovidio raccomandava *Laudamus veteres, sed nostris utemur annis* («Elogiamo i tempi antichi, ma sappiamoci muovere nei nostri»); e Tacito: *Ulteriora mirari, presentia sequi* («Guardare al futuro, stare nel proprio tempo»)[3].
L'insegnamento della storia contemporanea si pone dunque con responsabilità particolarmente forti nel punto di sutura tra passato presente e futuro. Al passato ci si può volgere, in prima istanza, sotto una duplice spinta: disseppellire i morti e togliere la rena e l'erba che coprono corti e palagi[4]; ricostruire, per compiacercene o dolercene, il percorso che ci ha condotto a ciò che oggi siamo, illustrandone le difficoltà, gli ostacoli, gli sviamenti, ma anche i successi. Appare ovvio che nella storia contemporanea prevalga la seconda motivazione; ma anche la prima vi ha una sua parte. Innanzi tutto, i morti da disseppellire possono essere anche recenti. In secondo luogo ciò che viene dissepolto ci affascina non solo perché diverso e sorprendente ma altresì per le sottili e nascoste affinità che scopriamo legarci ad esso. La tristezza che è insieme causa ed effetto del risuscitare Cartagine è di per sé un legame con Cartagine».

Comprensione e analisi

1. Riassumi il testo mettendo in evidenza la tesi principale e gli argomenti addotti.
2. Su quali fondamenti si sviluppa il lavoro dello storico secondo Arnaldo Momigliano (1908 - 1987) e Marc Bloch (1886 - 1944), studiosi rispettivamente del mondo antico e del medioevo?
3. Quale funzione svolgono nell'economia generale del discorso le due citazioni da Ovidio e Tacito?
4. Quale ruolo viene riconosciuto alle memorie familiari nello sviluppo dell'atteggiamento dei giovani vero la storia?
5. Nell'ultimo capoverso la congiunzione conclusiva "dunque" annuncia la sintesi del messaggio: riassumilo, evidenziando gli aspetti per te maggiormente interessanti.

Produzione

A partire dall'affermazione che si legge in conclusione del passo, «Al passato ci si può volgere, in prima istanza, sotto una duplice spinta: disseppellire i morti e togliere la rena e l'erba che coprono corti e palagi; ricostruire [...] il percorso a ciò che oggi siamo, illustrandone le difficoltà, gli ostacoli, gli sviamenti, ma anche i successi», rifletti su cosa significhi per te studiare la storia in generale e quella contemporanea in particolare. Argomenta i tuoi giudizi con riferimenti espliciti alla tua esperienza e alle tue conoscenze e scrivi un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso che puoi - se lo ritieni utile - suddividere in paragrafi.

---

[2] M. Bloch, *Apologia della storia o mestiere dello storico*, Einaudi, Torino 1969, p. 52 (ed. or. *Apologie pour l'histoire ou métier d'historien*, Colin, Paris 1949).

[3] *Fasti*, 1, 225; *Historiae*, 4.8.2: entrambi citati da M.Pani, *Tacito e la fine della storiografia senatoria*, in *Cornelio Tacito, Agricola, Germania, Dialogo sull'oratoria*, introduzione, traduzione e note di M. Stefanoni, Garzanti, Milano 1991, p. XLVIII.

[4] Cortili e palazzi

PROPOSTA B3

Testo tratto da: Maria Agostina Cabiddu, in Rivista AIC (Associazione italiana dei costituzionalisti), n° 4/2020 del 13/11/2020, pp. 367, 383 – 384.

"Bellezza, a nostro avviso, dovrebbe essere, in una immaginaria carta di identità dell'Italia, il primo fra i suoi segni particolari, questa essendo, principalmente, la ragione per cui milioni di visitatori arrivano ogni anno nel nostro Paese, attratti dal suo immenso patrimonio naturale e culturale, che non ha eguali nel resto del mondo, e dalla densità e diffusione, cioè dal radicamento di questo patrimonio nel territorio, nella storia e nella coscienza del suo popolo. […] La lungimirante intuizione dei Costituenti di riunire in un unico articolo e di collocare fra i principi fondamentali la promozione dello sviluppo culturale e della ricerca scientifica e tecnica e la tutela del paesaggio e del patrimonio storico e artistico della Nazione ci dice non solo del rango da essi assegnato a beni e interessi con ciò posti a fondamento dell'identità nazionale ma anche della loro consapevolezza circa lo stretto legame tra memoria del passato e proiezione nel futuro di un Paese così ricco di storia, natura e cultura come l'Italia. […] Sappiamo come la furia della ricostruzione prima e il prevalere delle ragioni di un malinteso sviluppo economico poi abbiano troppo spesso pretermesso[5] quei principi, finendo per colpire anche il nesso fra salvaguardia del patrimonio e progresso culturale e sociale del Paese che la Costituzione indica come fondamentale. […] Eppure, a ben guardare, la coscienza della funzione civile del patrimonio storico-artistico non è mai, nel frattempo, venuta meno e anzi spesso si è tradotta in manifestazioni spontanee di cittadinanza attiva e nella nascita di formazioni sociali, più o meno strutturate, per la cura delle cose d'arte, dei paesaggi e dei luoghi "del cuore", per l'organizzazione di festival e manifestazioni culturali e artistiche di diverso genere: da Italia Nostra al Touring Club Italia, al FAI fino alle associazioni e comitati privi di personalità giuridica ma non per questo meno capaci di testimoniare quei "legami e responsabilità sociali che proprio e solo mediante il riferimento a un comune patrimonio di cultura e di memoria prendono la forma del patto di cittadinanza". Questo è, allora, il punto: la crescente domanda di arte, di musica, di paesaggio, di letteratura, in una parola di "bellezza" non può, in alcun modo, essere ricondotta alla categoria dei "beni di lusso" o, peggio, all'effimero e al superfluo. Al contrario, essa ha direttamente a che fare con il senso di appartenenza, di identità e memoria, con il benessere e la (qualità della) vita delle persone e delle comunità, insomma con una cittadinanza "pleno iure" e se è così nessuno deve rimanerne escluso.»

Comprensione e analisi
Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Per quale motivo, a tuo avviso, 'l'intuizione dei Costituenti' è definita 'lungimirante'?
3. Nel brano si afferma che 'la coscienza della funzione civile del patrimonio storico-artistico non è mai, nel frattempo, venuta meno': individua i motivi di tale convinzione.
4. Perché, a giudizio dell'autrice, la 'crescente domanda […] di "bellezza"' non può rientrare nella 'categoria dei "beni di lusso"'?

[5] Tralasciato, omesso.

Produzione
Sulla base delle tue conoscenze personali, delle tue esperienze e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sulla tematica proposta nel brano. Argomenta in modo tale che gli snodi della tua esposizione siano organizzati in un testo coerente e coeso.

TIPOLOGIA C - *RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ*

PROPOSTA C1
Testo tratto da: **Umberto Galimberti**, *Il libro delle emozioni*, Feltrinelli, Milano, 2021, p.122.

«[…] L'angoscia dell'anonimato. Il bisogno di visibilità la dice lunga sul terrore dell'anonimato in cui gli individui, nella nostra società, temono di affogare. "Anonimato" qui ha una duplice e tragica valenza: da un lato sembra la condizione indispensabile perché uno possa mettere a nudo, per via telefonica o per via telematica, i propri sentimenti, i propri bisogni, i propri desideri profondi, le proprie (per)versioni sessuali; dall'altro, è la denuncia dell'isolamento dell'individuo che, nel momento in cui cerca di superarlo attraverso contatti telefonici o telematici, svela quella triste condizione di chi può vivere solo se un altro lo contatta. […]»

Nel brano proposto il filosofo Umberto Galimberti riflette sul 'terrore dell'anonimato' nella società contemporanea: esponi il tuo punto di vista sull'argomento e confrontati in maniera critica con le tesi espresse nel testo. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2
Testo tratto dal discorso di insediamento tenuto il 3 luglio 2019 dal Presidente del Parlamento europeo **David Maria Sassoli.**

«La difesa e la promozione dei nostri valori fondanti di libertà, dignità, solidarietà deve essere perseguita ogni giorno. Dentro e fuori l'Unione europea. Care colleghe e cari colleghi, pensiamo più spesso al mondo che abbiamo il dovere di vivere e alle libertà di cui godiamo. […] Ripetiamolo. Perché sia chiaro a tutti che in Europa nessun governo può uccidere e questa non è una cosa banale. Che il valore della persona e la sua dignità sono il modo di misurare le nostre politiche. Che da noi in Europa nessuno può tappare la bocca agli oppositori. Che i nostri governi e le istituzioni che ci rappresentano sono il frutto della democrazia, di libere scelte, libere elezioni. Che nessuno può essere condannato per la propria fede religiosa, politica, filosofica. Che da noi ragazzi e ragazze possono viaggiare, studiare, amare senza costrizioni. Che nessun europeo può essere umiliato, emarginato per il suo orientamento sessuale. Che nello spazio europeo, con modalità diverse, la protezione sociale è parte della nostra identità".

David Maria Sassoli, giornalista e poi deputato del Parlamento europeo, di cui è stato eletto Presidente nel 2019, è prematuramente scomparso l'11 gennaio 2022. I concetti espressi nel suo discorso di insediamento costituiscono una sintesi efficace dei valori che fondano l'Unione europea e riaffermano il ruolo che le sue istituzioni e i suoi cittadini possono svolgere nella relazione con gli altri Stati. Sviluppa una tua riflessione su queste tematiche anche con riferimenti alle vicende di attualità, traendo spunto dalle tue letture, dalle tue conoscenze, dalle tue esperienze personali.
Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto».

ALLEGATO 5

SIMULAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA
DI ESAME DI MATURITA' CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

A.S. 2025/2026 - PROVA DI MATEMATICA

Il candidato risolva uno dei due problemi e risponda a 4 quesiti del questionario.

Problema 1

Si consideri la famiglia di curve $f_k(x) = \frac{x^2-1}{e^{kx}}$, con k parametro reale non nullo, e si indichi con Γ_k il grafico di f_k.

a

a) Determinare i valori del parametro k in modo che il punto F, intersezione di Γ_k con l'asse delle ordinate, sia un punto di flesso. In corrispondenza di tali valori, scrivere le equazioni delle rette tangenti in F.

b) Indicare con $f(x)$ la funzione che si ottiene per $k = 1$.Studiare e rappresentare graficamente la funzione $f(x)$.

c) Dimostrare che, per ogni valore di $k \neq 0$, le curve Γ_k e Γ_{-k} sono simmetriche tra loro rispetto all'asse delle ordinate .

d) A partire dal grafico di $f(x)$, deduci $|f(x)|$ gli eventuali punti di non derivabilità e la loro natura.

Problema 2

Marco ha contratto l'influenza. La quantità di antigeni nel suo sangue, nell'opportuna unità di misura, dipende dal tempo t, misurato in giorni trascorsi dal contagio, secondo la legge:

$$f(t) = \left(\frac{-t^3}{6} + \frac{5}{2}t^2 - \frac{9}{2}t\right) + 30 \text{ , con } t \geq 0.$$

a) Verificare che la quantità di antigeni nel sangue non è sempre in aumento durante il decorso della malattia e stabilire in quale giorno è massima.

b) Disegnare il grafico probabile della funzione $f(t)$, verificando l'esistenza di un punto di flesso.

c) La presenza di antigeni stimola la produzione di anticorpi nel sistema immunitario di Marco. La loro quantità nel sangue dipende dal tempo t, misurato in giorni trascorsi dal contagio, secondo la legge:

$$g_a(t) = \frac{1}{10}(t-a)^3 + \frac{4}{5} .$$

Il corpo di Marco ha iniziato a produrre anticorpi il terzo giorno dopo il contagio. Usare questa informazione per determinare il valore del parametro a.

d) Studiare e disegnare il grafico della funzione $g(t)$ in corrispondenza del punto $a = 5$.

Marco si può considerare guarito quando la quantità di anticorpi uguaglia la quantità di antigeni. Verificare, graficamente, che Marco guarirà entro 13 giorni.

Quesiti

1) Data la funzione: $f(x) = \{e^x - 1 x < 0\ ax^2 + bx + cx \geq 0$, determinare i valori a, b e c in modo che la funzione sia derivabile due volte in R. Traccia il grafico della funzione in corrispondenza dei valori di a, b e c trovati.

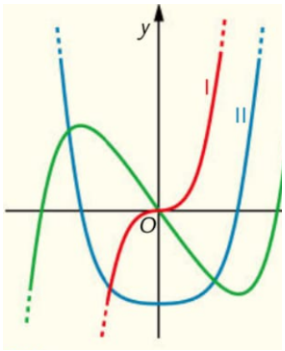
2) Calcola il dominio della funzione $y = ln\ (|x| - 1) \cdot \sqrt{9 - x^2}$.

3) Determinare il valore del seguente limite: $\lim_{x \to 0} 3^{\frac{senxcosx - senx}{x^2}}$

4) Determinare il dominio della funzione $f(x) = ln\left(\frac{ax-7}{x^2}\right)$ con a parametro reale positivo. Successivamente, individuare il valore di a in corrispondenza del quale risultano soddisfatte le ipotesi del teorema di Rolle nell'intervallo [1;7] e le coordinate del punto che ne verifica la tesi.

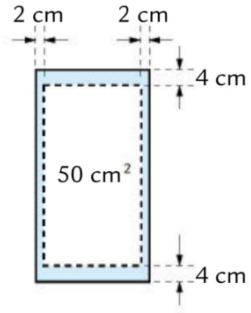
5) Studia gli eventuali punti di non derivabilità della seguente funzione: $y = \sqrt[3]{x^2 - 2x}$.

6)Nella figura, denotato con I, II, e III sono disegnati tre grafici. Uno di essi è il grafico di una funzione f, un altro lo è della derivata f' e l'altro ancora di f''.
Quale delle seguenti alternative identifica correttamente ciascuno dei tre grafici?
Motiva la risposta



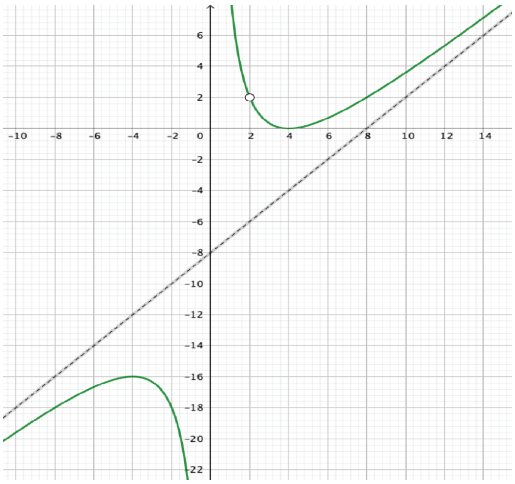
	f	f'	f''
A	I	II	III
B	I	III	II
C	II	III	I
D	III	II	I
E	III	I	II

7)Un foglio di carta rettangolare deve contenere un'area di stampa di $50 cm^2$, margini superiore e inferiore di 4 cm e margini laterali di 2 cm. Quali sono le dimensioni del foglio di area minima che si può utilizzare?



8) Si consideri il grafico γ in figura, rappresentativo di una funzione $f(x) = \frac{A(x)}{B(x)}$, dove $A(x)$ e $B(x)$ sono dei polinomi, definita nel dominio

$D = (-\infty; 0) \cup (0;2) \cup (2;+\infty)$.



a Analizzando il grafico, si deducano lo zero, l'insieme immagine e gli estremi relativi di f. Determinare i valori dei limiti agli estremi del dominio e i valori di $\frac{f(x)}{x}$ e di $[f(x) - x]$. Scrivere le equazioni degli asintoti di f.

Durata massima della prova: 6 ore.
È consentito l'uso di calcolatrici scientifiche o grafiche purché non siano dotate della capacità di elaborazione simbolica algebrica e non abbiano la disponibilità di connessione a Internet.
È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana. Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia.