



LICEO STATALE "GALILEO GALILEI" – VERONA

con indirizzi: SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE - LINGUISTICO - SPORTIVO

Sede: via San Giacomo, 11 - 37135 Verona tel. 045 504850

Succursale: via Carlo Alberto, 46 - 37136 Verona tel. 045 585983

Sito web: <https://www.galileivr.edu.it>

P.E.O.: vrps020006@istruzione.it P.E.C.: vrps020006@pec.istruzione.it

ANNO SCOLASTICO 2024 - 2025

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V C

LICEO SCIENTIFICO DI ORDINAMENTO

Coordinatore di Classe: prof. Filippo Mazzi

INDICE DEL DOCUMENTO

Sommario

PARTE I: STORIA DELLA CLASSE NEL TRIENNIO	1
I. 1. Flussi degli studenti	2
I. 2. Variazioni nella composizione del Consiglio di classe	2
PARTE II: PROGRAMMAZIONE COLLEGALE E SUA REALIZZAZIONE A CURA DEL CONSIGLIO DI CLASSE	3
II. 1. Presentazione della classe nell'anno scolastico 2024-2025	3
II. 2. Obiettivi conseguiti dalla classe	3
II. 3. Attività programmate e realizzate dal Consiglio di Classe	4
II. 4. Metodi, criteri e strumenti di valutazione	6
II. 5. Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di EDUCAZIONE CIVICA	6
II. 7. Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO)	10
II. 8. Attività, percorsi e progetti relativi all'ORIENTAMENTO	13
PARTE III: ATTIVITÀ DIDATTICHE SVOLTE DAI SINGOLI DOCENTI	15
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	15
LINGUA E LETTERATURA LATINA	21
STORIA	26
FILOSOFIA	34
LINGUA E CULTURA INGLESE	41
MATEMATICA	44
FISICA	49
SCIENZE NATURALI	52
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	60
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	65
IRC	69
PARTE IV: ALLEGATI	71
IV. 1. Documenti relativi a prove e iniziative in preparazione dell'esame di Stato	71
IV. 2. Griglie di valutazione delle prove scritte dell'esame di Stato utilizzate nelle simulazioni	82

PARTE I: STORIA DELLA CLASSE NEL TRIENNIO

I. 1. Flussi degli studenti

CLASSE	studenti in ingresso	promossi a giugno	non ammessi a giugno	con giudizio sospeso	promossi a settembre	non ammessi a settembre
III (a.s. 2022/23)	22	14	1	7	7	0
IV (a.s. 2023/24)	21	16	0	3	3	0
V (a.s. 2024/25)	19					

I. 2. Variazioni nella composizione del Consiglio di classe

MATERIA	a. s. 2022-2023	a. s. 2023-2024	a. s. 2024-2025
IRC	Rossato Alessandro	Rossato Alessandro	Rossato Alessandro
Lingua e letteratura italiana	Mazzi Filippo	Mazzi Filippo	Mazzi Filippo
Lingua e cultura latina	Mazzi Filippo	Mazzi Filippo	Mazzi Filippo
Storia	Bubici Anna Maria	Bubici Anna Maria	Bubici Anna Maria
Filosofia	Bubici Anna Maria	Bubici Anna Maria	Bubici Anna Maria
Lingua e cultura inglese	Salvagno Martina	Salvagno Martina	Salvagno Martina
Matematica	Vangelista Diana	Vangelista Diana	Vangelista Diana
Fisica	Chiodera Ludovica	Pimazzoni Elia	Chiodera Ludovica
Scienze naturali	Concari Elisabetta	Scapini Paolo	Scapini Paolo
Disegno e Storia dell'arte	Fabbrini Daniela	Vinci Nicola	Vinci Nicola
Scienze motorie e sportive	Bellesini Emilio	Bellesini Emilio	Bellesini Emilio

PARTE II: PROGRAMMAZIONE COLLEGALE E SUA REALIZZAZIONE A CURA DEL CONSIGLIO DI CLASSE

II. 1. Presentazione della classe nell'anno scolastico 2024-2025

La classe 5C, come si è evidenziato nel corso del pentamestre, è nel complesso costituita da Studentesse e Studenti che hanno delle buone e, in qualche caso, eccellenti capacità e potenzialità.

A fine pentamestre lo sparuto gruppo di Alunni che, a causa di un impegno scarso o discontinuo e di carenze a livello metodologico nel corso del trimestre, aveva avuto un profitto insufficiente in diverse discipline, ha recuperato per la maggior parte le lacune pregresse. Ciò è stato possibile anche grazie agli interventi dei Docenti finalizzati a rendere gli Studenti più consapevoli della situazione e a incrementare l'impegno.

Si registra, per il resto, un discreto numero di Allieve e Allievi che hanno un profitto buono e, in qualche caso, ottimo o eccellente, dimostrando nel lavoro quotidiano in aula e a casa di essere progrediti con successo nello sviluppo delle competenze richieste alla fine di una classe quinta.

In questi mesi la classe ha dimostrato un buon livello di interesse e di impegno nel tenere il passo con il programma delle diverse materie, anche se la partecipazione attiva alle proposte dei Docenti durante le lezioni si è manifestata in modo personale e con apporti critici originali solo da parte di alcuni Allievi.

Il clima durante le lezioni è stato generalmente sereno e funzionale all'apprendimento.

II. 2. Obiettivi conseguiti dalla classe

a) Obiettivi educativi e formativi (competenze sociali e civiche, spirito di iniziativa e imprenditorialità)

- Potenziamento di corretti comportamenti sociali: corretta fruizione dei beni comuni; disponibilità alla collaborazione nel rispetto dei rapporti interpersonali e delle regole della convivenza civile; comunicazione delle istanze nei momenti e nelle sedi più adatti; consapevolezza che l'affermazione personale deve armonizzarsi con la partecipazione costruttiva alla vita della comunità: nel complesso mediamente buoni.
- Potenziamento del senso di responsabilità nell'adempimento dei doveri scolastici: rispetto degli impegni assunti nelle diverse situazioni scolastiche; attenzione, interesse e partecipazione al lavoro comune, impegno nell'attività personale di studio: nel complesso mediamente buoni.
- Potenziamento della consapevolezza di sé: attraverso la verifica del proprio percorso di apprendimento; attraverso la cura della propria motivazione; utilizzando le risorse fornite dalla scuola per la propria formazione; attraverso la consapevolezza delle proprie attitudini individuali nella prospettiva di un personale progetto di vita: livelli diversificati, nel complesso mediamente buoni.
- Potenziamento dell'approccio critico alla realtà: attraverso le proprie conoscenze, competenze e capacità; attraverso il rigore logico e metodologico; attraverso la consapevolezza che il sapere teorico deve tradursi in un operare efficace: livelli diversificati, nel complesso mediamente buoni.

b) Obiettivi di apprendimento in termini di conoscenze, abilità e competenze comuni a tutti i percorsi liceali e, nello specifico, al **Liceo scientifico**:

Conoscenze:

- conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini;
- conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri;
- conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture;
- conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue;

- conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà;
- possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali.

Abilità:

- comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche;
- saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine delle scienze fisiche e delle scienze naturali;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

Competenze:

- acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni;
- essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti;
- saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui;
- essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione;
- aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita;
- padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
 - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
 - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
 - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti;
- aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento;
- saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche;
- saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti.

II. 3. Attività programmate e realizzate dal Consiglio di Classe

Educazione alla legalità:

1. Giornata Mondiale del Volontariato
2. Sport e disabilità cognitiva (prof. Bellesini)
3. Giorno della Memoria (prof.ssa Bubici e prof. Mazzi)

4. Maratona di lettura presso presso la Biblioteca della Circostrizione di Borgo Roma (prof.ssa Salvagno)

Educazione alla Salute:

1. Educazione alla sicurezza stradale

Educazione ambientale e sostenibilità:

1. Progetto Riciclasse
2. Giornata Mondiale dell'Ambiente e Passeggiata Ecologica
3. Compito autentico: Quando l'Uomo si fa Natura. Inchieste sul dissesto idrogeologico in Italia (prof. Mazzi e prof. Scapini)

Valorizzazione delle eccellenze:

1. Certificazione di inglese livello C1 (prof.ssa Salvagno)

Uscite didattiche e viaggio d'istruzione:

1. Visita alle Trincee e Museo della Guerra, Rovereto (prof.ssa Bubici)
2. Viaggio di istruzione a Berlino (prof.ssa Vangelista)
3. Spettacolo teatrale "Frankenstein" (prof.ssa Salvagno)
4. Spettacolo teatrale della compagnia d'Istituto (prof.ssa Salvagno)

Extracurricolari:

1. Percorsi di potenziamento delle competenze di base, di motivazione e di accompagnamento previsti per il DM 19
 - a. Scuola di Teatro
 - b. Potenziamento delle competenze scritte in ITALIANO (classi terze, quarte, quinte)
2. altre attività legate al DM 65
 - a. Laboratorio in preparazione alle gare di FISICA, Corso di preparazione ai test di accesso ai corsi di laurea in Medicina, professioni sanitarie, biologia, biotecnologie, farmacia (classi quinte)
 - b. Laboratorio in preparazione alle gare di FISICA
 - c. Meteo Approach and practice with Arduino
3. Progetto Doposcuola e Studio Cooperativo
4. Sportello Help
5. Progetto Biblioteca
6. Masterclass 2025
7. Gare di Fisica
8. Valorizzazione delle eccellenze con un laboratorio di microbiologia dell'Università di Verona
9. Orientamento in uscita
10. Insieme facciamo la differenza

II. 4. Metodi, criteri e strumenti di valutazione

Osservazione di comportamenti scolasticamente rilevanti degli alunni:

- puntualità alle lezioni, puntualità nell'eseguire le consegne, presenza costante del materiale didattico necessario;
- correttezza del comportamento in classe, nella struttura scolastica e fuori (durante uscite o visite scolastiche);
- atteggiamento di disponibilità e collaborazione nei confronti dei compagni;
- capacità di accogliere e mettere in pratica i suggerimenti degli insegnanti.

Strumenti informali di verifica:

- impegno e applicazione (progresso rispetto al livello di partenza);
- partecipazione all'attività didattica;
- eventuale partecipazione alle attività di recupero, intesa come interesse, impegno, rendimento e profitto conseguiti.

Strumenti formali di verifica:

- prove orali (eventualmente, e comunque solo parzialmente, sostituite/integrate da prove scritte);
- prove scritte (nel numero deciso per ogni materia dai singoli dipartimenti in cui si articola il Collegio dei Docenti, comunque mai meno di due): saggi brevi, analisi testuali, risoluzione di problemi ed esercizi, questionari, test, relazioni di laboratorio;
- prove pratiche.

II. 5. Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di EDUCAZIONE CIVICA

L'insegnamento dell'Educazione civica nelle istituzioni scolastiche è introdotto a partire dall'a.s. 2020/2021 dalla LEGGE n. 92 del 20 agosto 2019. Dall'anno scolastico 2024-2025 sono adottate le "[Linee guida Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica](#)" (D.M. 183 del 7 settembre 2024), che sostituiscono integralmente le *Linee guida* adottate con il D.M. n. 35 del 22 giugno 2020.

Secondo quanto proposto dalla legge, si tratta di un insegnamento trasversale (art. 2) che "intende sviluppare processi di interconnessione tra saperi disciplinari e interdisciplinari", e al quale vanno dedicate "non meno di 33 ore per ciascun anno scolastico, svolte da uno o più docenti della classe". L'insegnamento è attribuito in contitolarità a più docenti, competenti per i diversi obiettivi/risultati di apprendimento condivisi in sede di programmazione dai rispettivi Consigli di classe.

A partire dall'a. s. 2024/2025, i curricoli di educazione civica si riferiscono a **traguardi e obiettivi di apprendimento** definiti a livello nazionale con la LEGGE n. 92 del 20 agosto 2019 (articolo 3, comma 1) e individuati dalle nuove *Linee guida*.

I docenti, in base alla definizione preventiva dei traguardi di competenza e degli obiettivi/risultati di apprendimento, hanno proposto attività didattiche tese a sviluppare, con sistematicità e progressività, conoscenze e abilità relative ai tre nuclei concettuali fondamentali (**Costituzione, Sviluppo economico e sostenibilità, Cittadinanza digitale**), avvalendosi di unità didattiche, di unità di apprendimento e di moduli interdisciplinari trasversali condivisi da più docenti.

L'insegnamento trasversale dell'Educazione civica è stato oggetto di **valutazioni periodiche e finali** (cfr. DPR 22 giugno 2009, n. 122). In sede di ammissione all'esame di Stato, il docente **coordinatore** dell'insegnamento ha formulato la **proposta di valutazione**, acquisendo elementi conoscitivi dai docenti del Consiglio di Classe cui è affidato l'insegnamento dell'educazione civica. Il **voto** ha concorso all'attribuzione del credito scolastico.

Al fine di valorizzare la valenza educativa e civica del PTOF, il Collegio dei Docenti del Liceo "G. Galilei" ha deliberato quanto segue.

- Si assume come quadro di riferimento il [curricolo di istituto](#);
- Il Consiglio di Classe (Cdc) definisce un percorso di **almeno 33 ore annue**, che comprenda la trattazione di **temi attinenti a tutti e tre i nuclei concettuali di riferimento** da svolgere attraverso **lezioni curriculari** curate dai singoli docenti o attraverso **altre attività programmate dallo stesso CdC** (ad es. compiti autentici, Uda, progetti di classe o di istituto, uscite didattiche, viaggi d'istruzione, ecc.).

- Le attività e i progetti che concorrono alle 33 ore previste, devono coinvolgere **tutta la classe**. Tale scelta si ritiene necessaria per garantire omogeneità e coerenza al percorso, anche ai fini della certificazione e della valutazione dello stesso.
- Il **coordinamento** dell'insegnamento dell'Educazione civica è affidato a un docente individuato dal CdC che ha il compito di organizzare e monitorare le varie attività e di presentare una proposta di valutazione sulla base di elementi conoscitivi raccolti dai docenti del CdC.
- Il Collegio dei Docenti adotta la **griglia di valutazione** per l'Educazione Civica che viene utilizzata dai singoli docenti per valutare le attività (unità di apprendimento, compito autentico, progetto, ecc.) da loro condotte e dal Docente Coordinatore per esprimere in sede di scrutinio una valutazione complessiva dello stesso, sulla base degli elementi raccolti da parte di tutti i docenti coinvolti nella realizzazione del curriculum, attraverso strumenti formali e informali di verifica.

COMPETENZE e OBIETTIVI di APPRENDIMENTO di EDUCAZIONE CIVICA^[1]
per il Secondo ciclo di istruzione a.s. 2024-2025

<i>Nucleo concettuale</i>	<i>Competenze</i>
Costituzione	1. Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria.
	2. Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.
	3. Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.
	4. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.
Sviluppo economico e sostenibilità	5. Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.
	6. Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.
	7. Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.
	8. Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie. Riconoscere il valore dell'impresa e dell'iniziativa economica privata.
	9. Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità.
Cittadinanza digitale	10. Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.
	11. Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.
	12. Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere e psicologico di sé e degli altri.

^[1] Tratte dalle “[Linee guida per l’insegnamento dell’educazione civica](#)”. I documenti approvati dal Collegio dei docenti del liceo “Galilei” (ottobre 2024) per l’insegnamento dell’Educazione Civica nell’a.s. 2024-25, sono consultabili al seguente <https://www.galileivr.edu.it/it/scuola/documenti-strategici>

Programma svolto di Educazione civica

<i>Nucleo</i>	<i>Contenuti / Attività</i>	<i>Docente/i</i>	<i>Ore effettuate</i>
1. Costituzione, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà	Educazione alla salute: Educazione alla sicurezza stradale	Esperti esterni	4
	Sport e disabilità: Special Olympics	Bellesini - Scapini	3
	Giorno della Memoria: La <i>Germania</i> di Tacito ovvero dell'uso distorto della Storia. Lezione sul codex Aesinas (Vitt. Em. 1631). Lettura della poesia "Refugees Blues" di Wystan Hugh Auden.	Mazzi	1
	Assemblee di classe e d'istituto	Consiglio di Classe	7
	Letteratura di guerra (modulo interdisciplinare con Letteratura italiana)	Mazzi	2
	La storia dell'Unione europea Le istituzioni europee L'ONU	Bubici	4
2. Sviluppo economico e sostenibilità	Giornata mondiale per l'ambiente	Semolini	3
	Quando l'Uomo si fa Natura. Inchieste sul dissesto idrogeologico in Italia (all'interno del compito autentico sulla sostenibilità)	Mazzi - Scapini	2
	La Scienza della Sostenibilità: introduzione al concetto di sostenibilità all'agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile: Sostenibilità energetico-ambientale, materie prime e riciclo, mobilità sostenibile, idroclimatologia, ecologia e servizi ecosistemici, diritto dello sviluppo sostenibile. (compito autentico)	Scapini	5
	Disumanizzazione e violenza di massa: uno studio sul linguaggio nella propaganda nazista nell'educazione scolastica	Scapini	6
3. Cittadinanza digitale	Assemblea di istituto : "I.A. Vs IO? Pensare l'intelligenza artificiale"	Esperti esterni e docenti universitari	4

Totale ore di Educazione Civica svolte nel corso dell'a.s.	41
---	-----------

Eventuale/i testo/i utilizzati: Autore, *Titolo*, Editore.

II. 7. Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO)

La Legge 107/2015 stabilisce per tutti gli Studenti del secondo biennio e dell'ultimo anno dei Licei l'obbligatorietà di percorsi di Alternanza Scuola-Lavoro. La Legge n.145 del 30 dicembre 2018 (art. 1, commi 784-786) rinomina i percorsi di Alternanza Scuola-lavoro **Percorsi per le competenze trasversali e per l'Orientamento (PCTO)** e ne definisce per i Licei una durata complessiva **non inferiore a 90 ore**.

Il Galilei da sempre ha inteso l'esperienza di PCTO come un'effettiva immersione, seppur breve, in un ambiente di lavoro, coerentemente con le indicazioni delle Linee guida Miur (2019) che definiscono i PCTO *“periodi di apprendimento in contesto esperienziale e situato”* che si avvalgono delle *“metodologie del learning-by-doing e del situated-learning, per valorizzare interessi e stili di apprendimento personalizzati e facilitare la partecipazione attiva, autonoma e responsabile, in funzione dello sviluppo di competenze trasversali, all'interno di esperienze formative e realtà dinamiche e innovative del mondo professionale”* (p.9). Così intesi, i PCTO offrono agli studenti la possibilità di aprire uno sguardo consapevole sul mondo del lavoro e sperimentare, in percorsi coerenti con la propria vocazione e l'indirizzo di studi, le proprie competenze, motivazioni, prospettive future, mettendo alla prova in modo autonomo e responsabile se stessi.

I percorsi prevedono una parte *“teorica”* in orario curricolare, nel corso del terzo e del quarto anno, articolata in interventi di formazione e informazione propedeutici alla parte *“pratica”*, ovvero l'esperienza formativa svolta presso l'ente ospitante nel periodo estivo di sospensione delle attività didattiche tra il quarto e il quinto anno. Nel corso del quinto anno, gli studenti ri-elaborano l'esperienza attraverso una relazione interdisciplinare finalizzata alla riflessione sulle competenze trasversali e disciplinari attivate nel PCTO svolto e sul valore orientativo dello stesso per la scelta post-diploma. Nelle classi quinte, il percorso si completa infine, in orario curricolare, attraverso le attività proposte dal Liceo per l'Orientamento in uscita.

Alla stesura del presente documento, la classe ha effettuato il seguente percorso di PCTO:

a.s. 2022-23:

- Corso di formazione sulla sicurezza generale dei lavoratori (4 ore on line);
- Corso di formazione sulla sicurezza specifica dei lavoratori (8 ore).

a.s. 2023-24:

- incontro informativo propedeutico di presentazione dei Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (6 ore)
- corso di formazione in orario curricolare a cura del COSP (Progetto Itinera). Contenuti degli incontri: esplorazione del sé: una consapevolezza delle proprie aree di forza e dei punti di miglioramento (2 ore); *“Le nuove competenze richieste dal mercato del lavoro in un'epoca di grande complessità”*, *“L'incontro con il testimone”* (10 ore);
- Diritto del Lavoro (4 ore)
- 60-80 ore esperienza presso struttura ospitante.

a.s. 2024-25:

- rielaborazione dell'esperienza attraverso la stesura da parte dello studente di una relazione interdisciplinare;
- 4 ore di formazione curricolare a cura del COSP su *“come scrivere un curriculum vitae efficace”* e *“come ci si prepara per un colloquio di selezione”* e stesura del CV
- attività curricolari di Orientamento, compilazione del Curriculum dello Studente e svolgimento attività richieste su Piattaforma UNICA (6 ore);
- incontro informativo di preparazione all'Esame di Stato (2 ore);
- elaborazione da parte dello studente di una presentazione del proprio percorso di PCTO ai fini del colloquio orale dell'Esame di Stato, salvo nuove indicazioni ministeriali.

Nel prospetto sottoriportato si riporta una sintesi dei percorsi effettuati. Per ogni ulteriore informazione si rimanda ai fascicoli dei singoli studenti.

progetti	n° studenti coinvolti	descrizione
ambito della RICERCA UNIVERSITARIA	8	Attraverso i Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO) in ambito RICERCA UNIVERSITARIA gli studenti arricchiscono la propria formazione attraverso la conoscenza, l'osservazione e la collaborazione alle attività dei laboratori universitari di ricerca scientifica. Insieme alle competenze trasversali (competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare; competenza in materia di cittadinanza; competenza imprenditoriale; competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali) vengono quindi promosse competenze disciplinari specifiche del profilo in uscita dello studente liceale dell'indirizzo scientifico, quali applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica; padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali; applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica. L'esperienza è inoltre assai significativa in vista dell'auto-orientamento dello studente nella scelta del proprio percorso post-diploma.
ambito delle PROFESSIONI - ARCHITETTI	4	I Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO) nell'ambito delle professioni offrono la possibilità di conoscere da vicino gli studi di architettura, area verso cui si orienta il percorso di studi post diploma degli studenti liceali. Attraverso esperienze situate in contesto reale, gli studenti potenziano le competenze trasversali (competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare; competenza in materia di cittadinanza; competenza imprenditoriale; competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali) e arricchiscono le proprie conoscenze in alcune aree disciplinari.
ambito delle PROFESSIONI - INGEGNERI	1	I Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO) nell'ambito delle professioni offrono la possibilità di conoscere da vicino ed entrare in diretto contatto con i professionisti del settore legale, una delle aree verso cui si orienta il percorso di studi post diploma degli studenti liceali. Attraverso esperienze situate in contesto reale, gli studenti potenziano le competenze trasversali (competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare; competenza in materia di cittadinanza; competenza imprenditoriale; competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali) e arricchiscono le proprie conoscenze in alcune aree disciplinari.
ambito delle PROFESSIONI - settore ECONOMICO	1	I Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO) nell'ambito delle professioni offrono la possibilità di conoscere da vicino ed entrare in diretto contatto con i professionisti del settore economico, una delle aree verso cui si orienta il percorso di studi post diploma degli studenti liceali. Attraverso esperienze situate in contesto reale, gli studenti potenziano le competenze trasversali (competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare; competenza in materia di cittadinanza;

		competenza imprenditoriale; competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali) e arricchiscono le proprie conoscenze in alcune aree disciplinari.
ambito SANITARIO - Farmaceutico	2	I Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO) in ambito SANITARIO nel settore FARMACEUTICO sono finalizzati al potenziamento delle competenze trasversali (competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare; competenza in materia di cittadinanza; competenza imprenditoriale; competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali), delle competenze disciplinari di area scientifica specifiche del profilo in uscita dello studente liceale dell'indirizzo scientifico (applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica; padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali) e alla conoscenza di uno dei settori di maggiori interesse per gli studenti del liceo scientifico in vista di un corretto auto-orientamento.
ambito SANITARIO - settore RIABILITAZIONE e FISIOTERAPIA	1	I Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO) in ambito SANITARIO nel settore della RIABILITAZIONE e FISIOTERAPIA sono finalizzati al potenziamento delle competenze trasversali (competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare; competenza in materia di cittadinanza; competenza imprenditoriale; competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali), delle competenze disciplinari di area scientifica specifiche del profilo in uscita dello studente liceale dell'indirizzo scientifico (applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica; padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali) e alla conoscenza di uno dei settori di maggiori interesse per gli studenti del liceo scientifico in vista di un corretto auto-orientamento.
ambito SCIENTIFICO - Veterinari	2	Le attività di PCTO in ambito scientifico potenziano la dimensione sperimentale dei percorsi formativi degli indirizzi del Liceo Scientifico. Nel settore veterinario, gli studenti approfondiscono le proprie conoscenze nel campo della biologia, della patologia clinica veterinaria e dell'etologia e, in affiancamento al personale delle strutture, hanno la possibilità di "agire" le proprie conoscenze scientifiche sviluppando insieme alle competenze trasversali, le competenze disciplinari di area scientifica specifiche del profilo in uscita dello studente liceale dell'indirizzo scientifico. Il contesto di inserimento, le professionalità presenti, le attività previste, consentono inoltre agli studenti partecipanti di ricavare informazioni utili in vista dell'auto-orientamento.

II. 8. Attività, percorsi e progetti relativi all'ORIENTAMENTO

Le Linee Guida per l'orientamento (D.M. n. 328 del 22 dicembre 2022) e i riferimenti normativi cui queste rimandano, costituiscono il quadro di riferimento all'interno del quale il Liceo Galilei ha elaborato il proprio piano di Orientamento mirando alla più ampia integrazione con tutte le attività didattiche, i progetti, i percorsi già attivi nell'istituto e aventi tra le proprie finalità l'orientamento ovvero la promozione delle competenze orientative.

Obiettivo delle azioni di Orientamento del Liceo Galilei è la promozione delle competenze orientative: non la scelta in sé, che lo studente deve compiere rispetto al proprio percorso, ma le competenze necessarie per compiere tale scelta. Non si vuole orientare lo studente, ma aiutare lo studente ad *OrientalSi*.

I moduli definiti dal piano di orientamento (30 ore annuali di moduli orientativi extracurricolari per il biennio e curricolari per il triennio) e le azioni di tutoraggio previste per gli studenti del triennio, hanno come obiettivo le competenze orientative generali (es. progettare; collaborare e partecipare; agire in modo autonomo e responsabile; risolvere problemi;...) e le competenze orientative specifiche (conoscenza del sé ed autoefficacia; relazione con gli altri; conoscenza ed esplorazione del mondo del lavoro e immaginazione dei possibili futuri; capacità di compiere scelte riguardo il proprio futuro formativo), declinate in modo specifico per ogni annualità.

Gli obiettivi e le azioni individuate per il **quinto anno** sono le seguenti:

Obiettivi Quinto anno	Lo studente, attraverso specifiche attività, impara a conoscere le possibilità di formazione post-diploma. Viene invitato e aiutato a ricercare informazioni negli ambiti di suo interesse e ad interrogarsi sulle modalità con cui effettuare la scelta.
--------------------------	---

MODULI DI ORIENTAMENTO

CLASSE QUINTA				
Operare una scelta per la prosecuzione della formazione.				
Obiettivi orientativi	Attività	Periodo	Ore	Referente
2.3. Agire attivamente nella propria comunità. 3.2 Interessarsi e sviluppare la capacità di interpretare i cambiamenti socio-politico- economici della società. Valutare lo sviluppo in relazione alla sostenibilità.	Attività sul volontariato	Novembre	3	Docenti e rappresentanti degli studenti
1.1 Conoscere se stessi, le proprie capacità, attitudini, saperi, aspirazioni ed interessi e identificare i punti di forza e affrontare le debolezze. 2.1 Interagire con sicurezza e in modo efficace con gli altri. 1.2 Individuare strategie per raggiungere i propri obiettivi 3.1 Identificare le professioni che meglio corrispondono con le proprie capacità, attitudini, saperi, aspirazioni ed interessi.	Stesura del curriculum vitae	Settembre/ Ottobre	4	Esperto esterno
4.1 Reperire informazioni per curare la propria formazione accademica o professionale. 4.2 Prendere delle decisioni efficaci. Valutare la vicinanza/distanza tra le proprie competenze e quelle richieste per raggiungere gli obiettivi e definire obiettivi personali	Giornata dell'orientamento	Gennaio	5	Docenti referenti
1.1 Conoscere se stessi, le proprie capacità, attitudini, saperi, aspirazioni ed interessi e identificare i punti di forza e affrontare le debolezze. 1.3 Saper monitorare gli avanzamenti e perseverare verso i propri obiettivi, affrontare positivamente gli ostacoli e mantenere un atteggiamento positivo verso il futuro.	Presentazione e-portfolio e istruzione per la compilazione	Febbraio	1	Tutor
1.1 Conoscere se stessi, le proprie capacità, attitudini, saperi, aspirazioni ed interessi e identificare i punti di forza e affrontare le debolezze. 1.3 Saper monitorare gli avanzamenti e perseverare verso i propri obiettivi, affrontare positivamente gli ostacoli e mantenere un atteggiamento positivo verso il futuro.	Compilazione Almadiploma	Marzo (con INVALSI)	1	Docente somministratore invalsi

1.1 Conoscere se stessi, le proprie capacità, attitudini, saperi, aspirazioni ed interessi e identificare i punti di forza e affrontare le debolezze. 1.3 Saper monitorare gli avanzamenti e perseverare verso i propri obiettivi, affrontare positivamente gli ostacoli e mantenere un atteggiamento positivo verso il futuro.	Prove INVALSI	Marzo	7	Docente somministratore invalsi
2.1 Interagire con sicurezza e in modo efficace con gli altri. 2.3. Agire attivamente nella propria comunità.	Assemblee d'istituto	Aprile	4	Rappresentanti degli studenti e docenti
4.1 Reperire informazioni per curare la propria formazione accademica o professionale. 4.2 Prendere delle decisioni efficaci. Valutare la vicinanza/distanza tra le proprie competenze e quelle richieste per raggiungere gli obiettivi e definire obiettivi personali	Incontro per preparazione percorso esame	Aprile	2	Docente referente
2.3. Agire attivamente nella propria comunità. 3.2 Interessarsi e sviluppare la capacità di interpretare i cambiamenti socio-politico- economici della società. Valutare lo sviluppo in relazione alla sostenibilità. 3.5 Comprendere come la società, l'apprendimento e il lavoro cambiano nel tempo.	Maratona di lettura e dibattito con una cooperativa di lettura del quartiere di Borgo Roma		3	Consiglio di classe
			30	

Le linee guida per l'orientamento (D.M. n. 328 del 22 dicembre 2022) e le successive circolari attuative (circ 958 5 aprile 2023) e note ministeriali (nota 2790 11 ottobre 2023) istituiscono la figura del **tutor**, ne delineano i compiti e stanziato le risorse. Per ciascuna classe le azioni del tutor sono state direzionate secondo gli obiettivi sopra esposti. Il tutor inoltre ha supportato lo studente nella compilazione della Piattaforma UNICA. Per ciascuno studente è stato effettuato un **colloquio individuale** con il tutor (in presenza e su appuntamento).

PARTE III: ATTIVITÀ DIDATTICHE SVOLTE DAI SINGOLI DOCENTI

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Presentazione della classe

Rispetto al livello di partenza e agli obiettivi prefissati, la Classe ha complessivamente lavorato con impegno e costanza, progredendo sull'acquisizione non solo delle competenze e della abilità, ma anche per quanto riguarda il metodo di studio. Si sono distinti alcuni Alunni in particolare per curiosità, interesse e spirito critico. Il comportamento nel corso delle lezioni è stato buono, anche se la partecipazione non è sempre stata attiva.

Le consegne per casa, generalmente, sono state svolte con attenzione e con costanza.

Per quanto riguarda la conoscenza della storia della letteratura, il Docente ha rilevato un interesse attivo della Classe. La maggioranza degli Allievi, a fine anno, sa analizzare (oralmente o per iscritto) un testo in modo adeguatamente approfondito dal punto di vista del contenuto e dello stile, facendo anche dei collegamenti intertestuali e interdisciplinari. Qualche Studente è in grado anche di costruire anche un'interpretazione personale dei testi.

Molto spazio è stato dato ai testi, alla loro analisi e interpretazione sia in classe sia a casa.

Particolare attenzione è stata rivolta dal docente all'ideazione e alla produzione di un testo scritto (coeso, coerente e corretto dal punto di vista linguistico) attraverso l'esercizio nella varie tipologie dell'Esame di Stato. La classe ha risposto in modo adeguato e si sono notati, in quasi tutti gli Allievi, dei miglioramenti, ora più significativi ora meno. Da notare l'attività di durata annuale del Laboratorio di scrittura e attualità in cui gli Studenti hanno proposto l'approfondimento di tematiche d'attualità da svolgere poi sotto forma di tipologia d'Esame.

1. OBIETTIVI CONSEGUITI in relazione e con riferimento alla programmazione curricolare e agli obiettivi iniziali

1.1 Obiettivi educativi e formativi della disciplina raggiunti (*descritti nei termini delle competenze chiave di cittadinanza e competenze trasversali che la disciplina ha promosso es. autonomia, creatività, responsabilità, lavoro con gli altri, spirito critico, ecc.*).

- Autonomia
- Abilità analitiche
- Risoluzione di problemi
- Spirito critico
- Consapevolezza ed espressione culturale

1.2 Obiettivi didattici di apprendimento raggiunti (*descritti in termini di abilità e competenze disciplinari*)

Abilità:

- Gli Alunni sanno riconoscere nel testo le caratteristiche del genere letterario cui l'opera appartiene.
- Gli Alunni sanno parafrasare e sintetizzare in italiano corrente un testo, poetico o narrativo, dimostrando di comprenderne il significato.
- Gli Alunni sanno analizzare un testo poetico, individuandone fondamentali aspetti metrici, figure retoriche, temi tipici, parole-chiave, aspetti linguistici e stilistici.
- Gli Alunni sanno svolgere l'analisi tematica, linguistica, stilistica e retorica del testo.
- Gli Alunni sanno analizzare un testo in prosa (romanzo, novella, testo teatrale), individuandone sequenze, strutture spazio-temporali, ruolo del narratore, tecnica di rappresentazione dei personaggi, aspetti linguistici e stilistici.
- Gli Alunni sanno mettere in relazione il testo con l'opera di appartenenza e con il pensiero e la poetica dell'autore e con il contesto storico di riferimento.
- Gli Alunni sanno confrontare testi appartenenti allo stesso genere letterario o operare semplici confronti guidati fra autori e testi diversi.

- Gli Alunni sanno esprimersi in testi scritti e orali in modo pertinente alla richiesta, ordinato e sostanzialmente corretto sul piano formale e lessicalmente appropriato.
- Gli Alunni sanno individuare la tesi da sostenere.
- Gli Alunni sanno strutturare l'analisi di un testo letterario sia in poesia che in prosa, utilizzando gli strumenti e le conoscenze relative all'educazione letteraria.
- Gli Alunni sanno analizzare un testo argomentativo non letterario, distinguendo le informazioni principali e secondarie, nonché la tesi sostenuta dall'autore, organizzando e motivando il proprio ragionamento.

Competenze:

- Gli Alunni leggono, comprendono ed interpretano testi scritti di vario tipo, mettendoli in relazione con contesti di varia tipologia.
- Gli Alunni dimostrano consapevolezza della storicità della letteratura.
- Gli Alunni collegano tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità.
- Gli Alunni padroneggiano gli strumenti metodologici relativi, in testi scritti di vario tipo, al livello narratologico, al livello linguistico e al livello stilistico- retorico.
- Gli Alunni producono testi di vario tipo, in relazione a differenti scopi comunicativi. Padroneggiano gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. Leggono, comprendono ed interpretano testi scritti e iconografici di varia tipologia.

2. METODOLOGIA

2.1 Metodologie didattiche adottate

1. Lezione frontale dialogata
2. Flipped classroom
3. Laboratorio di scrittura e attualità
4. Lavori di gruppo: laboratorio di lettura

2.2 Strumenti e spazi

1. Libro di testo: G.Langella, *Amor mi mosse*, voll. 5, 6, 7
2. Materiali forniti dal Docente sulla piattaforma Google Classroom
3. Uso di strumenti multimediali per la fruizione di contenuti in classe e per casa
4. Spazio della Biblioteca Scolastica

2.3 Modalità di svolgimento delle attività di recupero

1. Prove scritte
2. Prove orali
3. Pausa didattica

3. VALUTAZIONE

3.1 Strumenti di verifica

1. Compito scritto produzione di un testo secondo le forme previste dalle Tipologie d'Esame A, B, C.
2. Prove orali con domande sul programma di letteratura e sui nuclei tematici e con la richiesta di analisi e commento dei testi affrontati in classe.
3. Prove scritte valide per l'orale con domande aperte o semistrutturate sul programma di letteratura e sui nuclei tematici e con la richiesta di analisi e commento dei testi studiati in classe.
4. Simulazione della Prima prova dell'Esame di Stato.

3.2 Criteri di valutazione

1. Per le prove scritte si rimanda alle Griglie di valutazione per la prova scritta di italiano in uso nel nostro Istituto e allegate nella parte IV di questo documento.

2. Per le prove orali i criteri sono stati i seguenti: conoscenza dei contenuti, capacità di rielaborazione e di collegamento tra i diversi contenuti, capacità espositiva (si veda la Tabella corrispondenza voti livelli in uso nel nostro Istituto).

4. CONTENUTI disciplinari e tempi di realizzazione

(inserire il programma dettagliato e i tempi di realizzazione indicando il periodo e le ore dedicate al macro-argomento)

1- GIACOMO LEOPARDI: LA NOSTALGIA DELLA FELICITA' (Settembre-Ottobre; ore 9)

- La vita. I grandi temi dell'autore: felicità e illusioni, il vago e l'indefinito, l'infinito, natura e uomo, classicità e innovazione, piacere e dolore, poesia e bellezza, il tempo e la memoria.
- Lo *Zibaldone* di pensieri.
- I *Canti*: fasi compositive, struttura, elementi formali rilevanti: vago e indefinito; l'idillio; la canzone libera.
 - "L'infinito" (p. 66)
 - "A Silvia" (p. 80)
 - "La quiete dopo la tempesta" (p. 97)
 - "Il sabato del villaggio" (p. 102)
 - "Canto notturno di un pastore errante dell'Asia" (p. 104)
 - "A se stesso" (p. 114)
 - "La ginestra" (riassunto complessivo dei temi + nel dettaglio solo ultima strofa)
- *Le operette morali* (assegnate per la lettura durante l'estate):
 - Approfondimento: "Dialogo della Natura e di un Islandese"; "Cantico del Gallo silvestre"; "Dialogo di un folletto e di uno gnomo".

2- IL ROMANZO COME STRUMENTO PER RAPPRESENTARE IL REALE: NATURALISMO, VERISMO E NEOREALISMO (Ottobre-Novembre; poi Dicembre; 12 ore)

- Il naturalismo francese (con riferimenti al positivismo).
 - Emile Zola e il romanzo sperimentale (Il ciclo dei Rougon-Macquart e in particolare approfondimento su *L'assommoir*: trama, personaggi, ambientazione, temi):
 - "Gli effetti dell'acquavite" da *L'assommoir* (p. 102)
 - Giovanni Verga e il verismo. La vita. I grandi temi dell'autore: l'impari lotta dell'uomo contro il fato; l'infelicità umana e il progresso; il primato della ragione economica; la "religione della famiglia". La poetica verista (impersonalità, regressione, coralità, straniamento, linguaggio).
 - *Vita dei campi*:
 - "Rosso Malpelo" (p. 244)
 - "La lupa" (p. 262)
 - *I Malavoglia* e *Il Ciclo dei Vinti* (lettura integrale assegnata per l'estate; è richiesto sapere trama, personaggi, ambientazione, temi):
 - "Prefazione al *Ciclo dei Vinti*" (p. 281)
 - *Novelle rusticane*:
 - "La roba" (p. 312)
 - *Mastro-don Gesualdo* (trama, personaggi, ambientazione, temi):
 - "La morte di mastro-don Gesualdo"
- Il neorealismo (p. 629-30 + dispensa fornita dal docente): si è riflettuto sulla rappresentazione che nelle singole opere viene data del fenomeno della Resistenza e sul rapporto tra Storia e scelte individuali. Per ogni romanzo si è vista sinteticamente la trama, i personaggi principali e i temi inerenti alla Resistenza.
- Italo Calvino, *Il sentiero dei nidi di ragno* (p. 912-13, vol. 7):
 - Prefazione a *Il sentiero dei nidi di ragno* (p. 631)
 - "Furori utili e furori inutili" (p. 915)

- Cesare Pavese (p. 656), *La casa in collina*: la figura di Corrado come alter ego dell'autore.
- *La luna e i falò* (p. 656):
 - "La tragica fine di Santa" (p. 655)
- Elio Vittorini, *Uomini e no* (p. 841-43):
 - "In pasto ai cani" (p. 845)
- Beppe Fenoglio (p. 648-49:) **Laboratorio di lettura**: viene assegnata la lettura integrale di uno tra questi due romanzi neorealisti come approfondimento finale: *I ventitrè giorni della città di Alba* e *Primavera di bellezza* di Beppe Fenoglio. La lettura poi è stata occasione di un confronto a gruppi in biblioteca. In quarta è stato letto il romanzo *Una questione privata*.

3- OLTRE LA REALTA': SIMBOLISMO E DECADENTISMO (Novembre-Gennaio; 11 ore)

- Charles Baudelaire: vita del bohémien; *I fiori del male* (p. 63):
 - "Corrispondenze" (p. 64)
 - "Spleen IV" (p. 67)
 - "L'albatro" (p. 61)
- Decadentismo e simbolismo: origini dei termini; visione del mondosimbolista; temi e miti; la poetica simbolista; visione del mondo dell'estetismo, temi e miti; la poetica dell'estetismo.
- Gabriele D'Annunzio: vita e sintesi del suo percorso di intellettuale e di letterato nelle sue varie fasi. I grandi temi: trasformismo; l'arte per l'arte; l'edonismo e il culto per la bellezza; il superomismo e metamorfosi panica; il tempo; il poeta vate.
 - *Il piacere* (trama, personaggi, ambientazione, temi): cenni all'evoluzione dalla figura dell'esteta al nichilismo per arrivare al superomismo ne *Le vergini delle rocce*
 - "La vita come un'opera d'arte" (p. 474)
 - *Alcyone*:
 - "La pioggia nel pineto" (p. 528)
 - "I pastori" (p. 540)
- Giovanni Pascoli: vita. La poetica del fanciullino. I grandi temi: il nido perduto e la regressione all'infanzia; il dolore e la morte; la natura e la campagna; la verità nelle piccole cose; simbolo e analogia; il poeta come voce del "fanciullino". Le soluzioni formali innovative: frammentismo, onomatopea, fonosimbolismo, analogia.
 - *Myricae*:
 - "X agosto" (p. 392)
 - "L'assiuolo" (p. 396)
 - "Il lampo" – "Il tuono" (p. 388)
 - "Lavandare" (p. 384)
 - *Canti di Castelvecchio*:
 - "Gelsomino notturno" (p. 433)
 - *Il fanciullino*:
 - "La poetica del fanciullino" (p. 372)

4- IDENTITA' IN CRISI, IMPOSSIBILITA' DI CONOSCERE, INCAPACITA' DI AGIRE, FOLLIA: LA CRISI DELL'UOMO NEL ROMANZO ITALIANO DELLA PRIMA META' DEL NOVECENTO (Febbraio-Marzo; 12 ore)

- Introduzione al Novecento in letteratura: temi portanti. Gli elementi strutturali e innovativi del romanzo novecentesco. Il romanzo dell'esistenza e della coscienza della crisi (p. 44).
- Italo Svevo: la vita. I grandi temi: il disagio esistenziale; l'inetto; il conato al meglio; disincanto ed ironia; introspezione e psicanalisi; l'andamento soggettivo del tempo; natura e progresso.
 - *Una vita* (trama, personaggi, ambientazione, temi)

- *Senilità* (trama, personaggi, ambientazione, temi)
- *La coscienza di Zeno* (trama, personaggi, ambientazione, temi):
 - “Prefazione e preambolo” (p. 194)
 - “L’ultima sigaretta” (p. 203)
 - “La morte del padre” (p. 209)
 - “La teoria dei colori complementari” (p. 214)
 - “Il trionfo di Zeno e la catastrofe inaudita” (p. 221)
- Luigi Pirandello: la vita. I grandi temi: relatività; frammentazione dell’io; pluralità dell’identità; forma e vita; ribellione e follia; vita come teatro; persona e personaggio.
- *Novelle per un anno*:
 - “La patente” (p. 261): trama, personaggi, ambientazione, temi
 - “Il treno ha fischiato” (p. 268): trama, personaggi, ambientazione, temi
 - “La carriola” (p. 275): trama, personaggi, ambientazione, temi
- Le prime prove romanzesche:
 - *Il fu Mattia Pascal* (trama, personaggi, ambientazione, temi):
 - “Lo strappo nel cielo di carta” (p. 296)
 - “Eh, caro mio... io sono il fu Mattia Pascal” (p. 304)
 - *Uno nessuno centomila* (trama, personaggi, ambientazione, temi):
 - “Non conclude” (p. 330).
 - *I quaderni di Serafino Gubbio operatore* (trama, personaggi, ambientazione, temi):
 - “Una mano che nessuno gira”
- Il teatro: schema a p. 343 + approfondimento di: *Così è se vi pare*, *Enrico IV* e *Sei personaggi in cerca d’autore* (trama in sintesi e temi dei drammi)
 - “Fingersi pazzo per vendetta” (p. 362)

5- LA LETTERATURA DI FRONTE ALLE GUERRE DEL NOVECENTO (Marzo-Aprile; 7 ore; alcuni di questi testi sono stati protagonisti del modulo interdisciplinare con Educazione Civica)

- Il Futurismo. I grandi temi: velocità; esaltazione della macchina; esaltazione della guerra; parole in libertà.
- Filippo Tommaso Marinetti, *Manifesto del Futurismo* (p. 739)
- Filippo Tommaso Marinetti, *Zang Tumb Tumb: un cartolina da Adrianopoli* (p. 744)
- Giuseppe Ungaretti: vita. I grandi temi: innocenza originaria; memoria ancestrale; la guerra; l’inesauribile segreto; la rigenerazione della parola e lo smembramento del verso; la poesia come scavo interiore.
- *Il porto sepolto* e *L’Allegria* (p. 383):
 - “I fiumi” (p. 400)
 - “In memoria” (p. 387)
 - “Il porto sepolto” (p. 391)
 - “Veglia” (p. 393)
 - “Fratelli” (p. 390)
 - “San Martino del Carso” (p. 405)
 - “Soldati” (p. 416)
 - “Mattina” (p. 411)
- *Il dolore*:
 - “Mio fiume anche tu” (p. 435);
- Salvatore Quasimodo (sintetico profilo biografico a p. 124)
 - *Giorno dopo giorno* (p. 690):
 - “Alle fronde dei salici” (p. 690)
 - “Milano agosto 1943” (fornita dal docente)
 - “Uomo del mio tempo” (fornita dal docente)

6) DUE POETI DEL NOVECENTO: SABA E MONTALE (Aprile-Maggio; 12 ore)

- Umberto Saba: la vita. I grandi temi: la poesia “onesta”; le parole “trite”; autobiografia; psicanalisi; il “doloroso amore” per la vita.
 - Il *Canzoniere*:
 - “La capra” (p. 724)
 - “A mia moglie” (p. 719)
 - “Città vecchia” (p. 727)
 - “Amai” (p. 743)
 - “Ulisse” (p. 748)
- Eugenio Montale: la vita. I grandi temi: il male di vivere; il varco e l’occasione; il fantasma salvifico della donna; il correlativo oggettivo; ossi di seppia: il paesaggio scarno e desolato come immagine dell’esistenza; la poesia antiretorica e una poetica al negativo; dall’indifferenza alla rivelazione metafisica all’accettazione del mistero della vita.
 - *Ossi di seppia*:
 - “I limoni” (p. 466)
 - “Meriggiare pallido e assorto” (p. 473)
 - “Spesso il male di vivere ho incontrato” (p. 476)
 - “Non chiederci la parola” (p. 470)
 - “Cigola la carrucola del pozzo” (p. 482)
 - *Le occasioni*:
 - “La casa dei doganieri” (p. 501)
 - “Non recidere, forbice, quel volto” (p. 499)
 - “Ti libero la fronte dai ghiaccioli” (p. 496)
 - *La bufera e altro* :
 - “L’anguilla” (p. 511)

7 -IL PARADISO: CONTEMPLARE IL BENE PER FARE IL BENE (Ottobre-Gennaio; 10 ore)

- Il *Paradiso* nella *Commedia*: caratteri generale della terza cantica. Per ogni canto si sono analizzati il posizionamento all’interno dell’opera, i personaggi, gli elementi linguistici e retorici rilevanti, i fili rossi della *Commedia*.
 - Lettura del Canto I: il proemio alla cantica e la salita al cielo della Luna
 - Lettura del Canto VI: Giustiniano e la necessità dell’Impero
 - Lettura del Canto XI: San Francesco e la vera sapienza
 - Lettura del Canto XVII: l’incontro con Cacciaguida e lo scopo della poesia della *Commedia*
 - Lettura del Canto XXXIII: la visione di Dio

8- SCRIVERE PER... (annuale)

Esercizi sulle tre tipologie d’Esame (A, B, C): LABORATORIO DI SCRITTURA E ATTUALITÀ condotto dagli Studenti con la supervisione del docente.

- Esercizi propedeutici al miglioramento della scrittura.

LINGUA E LETTERATURA LATINA

Presentazione della classe

Rispetto al livello di partenza e agli obiettivi prefissati, la Classe ha complessivamente lavorato con impegno e costanza, progredendo sull'acquisizione non solo delle competenze e della abilità, ma anche per quanto riguarda il metodo di studio. Si sono distinti alcune Alunne e alcuni Alunni in particolare per curiosità, interesse e spirito critico. Il comportamento nel corso delle lezioni è stato buono, anche se la partecipazione non è sempre stata attiva. Le consegne per casa, generalmente, eccetto alcuni casi, sono state svolte con attenzione.

Per quanto riguarda la conoscenza della storia della letteratura, il Docente ha rilevato un interesse attivo della Classe. La maggioranza degli Allievi, a fine anno, sa analizzare (oralmente o per iscritto) un testo in modo adeguatamente approfondito dal punto di vista del contenuto e dello stile, facendo anche dei collegamenti intertestuali e interdisciplinari. Qualche Studente è in grado anche di costruire anche un'interpretazione personale dei testi.

Molto spazio è stato dato ai testi, alla loro analisi e interpretazione sia in classe sia a casa.

Particolare attenzione è stata rivolta dal docente alla traduzione di testi latini in prosa attraverso l'esercizio settimanale (in particolare Seneca, ma anche Tacito e, nell'ultima parte dell'anno, alcuni prosatori di II secolo come Plinio il Giovane e Quintiliano). Alcuni Allievi hanno raggiunto complessivamente un buono o ottimo livello di traduzione, a fronte di altri che hanno raggiunto un livello sufficiente. Un certo numero di Allievi ancora fatica sia nel riconoscere le strutture sintattiche più complesse sia nel dare un senso complessivo alla propria traduzione.

1. OBIETTIVI CONSEGUITI in relazione e con riferimento alla programmazione curricolare e agli obiettivi iniziali

1.1 Obiettivi educativi e formativi della disciplina raggiunti (*descritti nei termini delle competenze chiave di cittadinanza e competenze trasversali che la disciplina ha promosso es. autonomia, creatività, responsabilità, lavoro con gli altri, spirito critico, ecc.*).

- Autonomia
- Abilità analitiche
- Risoluzione di problemi
- Spirito critico
- Consapevolezza ed espressione culturale

1.2 Obiettivi didattici di apprendimento raggiunti (*descritti in termini di abilità e competenze disciplinari*)

Abilità:

- Gli Alunni sanno comprendere e analizzare un testo letterario in prosa e/o in poesia, individuandone temi tipici, parole-chiave, aspetti retorici e formali, aspetti linguistico-lessicali
- Gli Alunni sanno riconoscere attraverso il confronto di testi gli elementi di continuità o diversità dal punto di vista contenutistico e formale
- Gli Alunni sanno individuare nei testi gli aspetti peculiari della civiltà romana contestualizzare un testo latino in relazione all'opera di appartenenza, al genere letterario, alla personalità dell'autore, all'epoca
- Gli Alunni sanno individuare permanenze della latinità nella cultura italiana
- Gli Alunni sanno esprimere in modo argomentato una interpretazione personale di un fenomeno
- Gli Alunni, a differenti livelli, sanno utilizzare il vocabolario di latino, scegliendo i significati più appropriati in relazione al contesto; sanno, a differenti livelli, comprendere e tradurre testi d'autore in lingua originale; sanno, a differenti livelli, riconoscere la struttura sintattica di un periodo complesso tramite l'individuazione di elementi principali e secondari

Competenze:

- Gli Alunni hanno acquisito consapevolezza dei tratti più significativi della civiltà romana

- Gli Alunni sono consapevoli del valore fondante della classicità per l'identità europea
- Gli Alunni riescono a confrontare tematiche della civiltà classica con il mondo contemporaneo
- Gli Alunni praticano in modo sufficiente la traduzione non come applicazione di regole ma come strumento di conoscenza di un testo e di un autore

2. METODOLOGIA

2.1 Metodologie didattiche adottate

1. Lezione frontale dialogata
2. Flipped classroom
3. Laboratorio di traduzione
4. Lavori di gruppo
5. Storytelling

2.2 Strumenti e spazi

1. Libro di testo: M. Bettini, *Homo sum civis sum*, voll. 2 e 3
2. Materiali forniti dal Docente sulla piattaforma Google Classroom
3. Uso di strumenti multimediali per la fruizione di contenuti in classe e per casa

2.3 Modalità di svolgimento delle attività di recupero

1. Prove scritte
2. Prove orali
3. Pausa didattica

3. VALUTAZIONE

3.1 Strumenti di verifica

1. Compito scritto di traduzione in italiano di un testo latino in prosa talvolta con richiesta di un commento stilistico e tematico al testo.
2. Prove orali con domande sul programma di letteratura e con la richiesta di traduzione, analisi e commento dei testi latini tradotti in classe.
3. Prove scritte valide per l'orale con domande aperte o semistrutturate sul programma di letteratura e con la richiesta di traduzione, analisi e commento dei testi latini tradotti in classe.

3.2 Criteri di valutazione

1. Per le prove di traduzione di un testo latino si rimanda alla Griglia di valutazione per la prova scritta di latino in uso nel nostro Istituto.
2. Per le prove orali i criteri sono stati i seguenti: conoscenza dei contenuti, capacità di rielaborazione e di collegamento tra i diversi contenuti, capacità espositiva (si veda la Tabella corrispondenza voti livelli in uso nel nostro Istituto).

4. CONTENUTI disciplinari e tempi di realizzazione

(inserire il programma dettagliato e i tempi di realizzazione indicando il periodo e le ore dedicate al macro-argomento)

1- ORAZIO: TRA L'ATTIMO E L'ETERNO (Settembre-Ottobre; 5 ore)

- La vita e le opere: *Epodi, Odi, Epistulae*. Lingua e stile.
- Il passare del tempo e la poesia:
 - "Il programma poetico" da Carmina I, 1 p. 232 (in italiano)
 - "Paesaggio invernale" da Carmina I, 9 p. 237 (in latino)
 - "Carpe diem" da Carmina I, 11 p. 241 (in latino)
 - "Aurea mediocritas" da Carmina II, 10 p. 251 (in latino);

- “A Cloe, la cerbiatta” da Carmina I, 14 (in latino)
- “Il trascorrere del tempo” da Carmina II, 14 p. 253 (in italiano)
- “L’immortalità” da Carmina III, 30 p. 260 (in latino)

2- SENECA: LA FILOSOFIA COME TERAPIA (Settembre-Novembre; 7 ore)

- Clima politico e culturale della Roma di età Giulio-Claudia.
- La vita e le opere. I caratteri della filosofia di Seneca. I *Dialogi*. Le *Epistulae morales ad Lucilium*. Lo stile delle opere filosofiche. Le tragedie. L’*Apokolokyntosis*.
- In cammino verso la *sapientia*, p. 55:
 - “Vita attiva e vita contemplativa” da *De otio* 5, 8-6 p. 77 (in italiano)
 - “La severità costruttiva di un dio-padre” da *De providentia* 1, 5-6 p. 84 (in latino)
 - “Volere il proprio destino” da *De providentia* 5, 3-8 p. 88 (in latino)
 - “Tutti i miei beni sono con me” da *De constantia sapientis* 5, 6-7, p. 92 (in latino)
 - “Non è un bene vivere, ma lo è vivere bene” da *Epistulae ad Lucilium* 70, 19-28 (in italiano)
 - “L’ira offusca la capacità di giudizio” da *De ira* 18, 1-2, p. 134 (in latino)
 - “E vendetta sia” da *Medea* 537-579 p. 137 (in italiano)
- Il filosofo e gli altri, p. 95:
 - “L’arroganza del potere” da *Epistulae ad Lucilium* 47, 1-9 p. 119 (in italiano)
 - “Comportati civilmente con gli schiavi” da *Epistulae ad Lucilium* 47, 10-12 p. 123 (in latino); 13-15 (in italiano)
 - “Non giudicare le persone dalla vettura” da *Epistulae ad Lucilium* 47, 15-17 p. 125 (in italiano)
 - “Humanitas, non rivoluzione” da *Epistulae ad Lucilium* 47, 18-21 p. 126 (in italiano)

3- SENECA: L’UOMO E IL TEMPO (Settembre-Marzo; 14 ore)

- Il tempo: percorso monografico dal *De brevitae vitae* (durata annuale) sotto forma di laboratorio settimanale di traduzione dal latino.
 - Cap. I: “Gran parte degli uomini si lamenta per la brevità dell’esistenza, ma la vita non è breve: breve la rendiamo noi”.
 - Cap. II: “Catalogo dei vizi umani che abbreviano la nostra esistenza”.
 - Cap. III (solo il paragrafo 1): “Gli uomini difendono gelosamente i loro beni e nessuno è disposto a spartire con gli altri il proprio denaro: invece si regala il tempo ad un’infinità di persone. Avari nell’amministrare il patrimonio, siamo prodighi nel dare agli altri il nostro tempo”.
 - Cap. V: “Davanti alle sventure anche un uomo illustre come Cicerone non seppe conservare la calma del sapiente”.
 - Cap. VIII: “Gli uomini danno via troppo facilmente il loro tempo, perché non ne conoscono il valore”.
 - Cap. IX: “L’attesa del domani fa perdere l’oggi”.
 - Cap. XI: “Gli uomini troppo affaccendati hanno coscienza di aver vissuto poco e vorrebbero prolungare la propria esistenza. Il saggio, invece, quand’è necessario, non esita ad abbandonare la vita”.
 - Cap. XIV: “Vive pienamente la propria vita chi si dedica alla saggezza, entrando in comunione spirituale con i grandi maestri del passato”.
 - Cap. XV: “E’ lunga la vita del saggio che non è prigioniero delle leggi umane, ma ha tutte le epoche al proprio servizio”.
 - Cap. XIX: “Seneca invita Paolino a dedicarsi alla vita contemplativa”.
 - Cap. XX: “Solo il saggio vive davvero, tutti gli altri invecchiano senza aver vissuto”

4- DUE LINGUAGGI PER DESCRIVERE LA STESSA REALTÀ: LUCANO E PETRONIO (Ottobre-Novembre; 6 ore)

- Lucano e il suo tempo. Dalle opere perdute al *Bellum civile*. I modelli: fra epos storico e riprese virgiliane. Visione filosofica e personaggi. Lingua e stile.
- Testi:
 - “Proemio del libro I” da *Bellum civile* I, 1-12 fornito dal docente (in latino)

- “Il ritratto di Catone” da *Bellum civile* II, 380-391 a p. 176 (in italiano)
- “La necromanzia di Eritto” da *Bellum civile* VI, 624-725 p. 183 (in italiano)
- **Petronio** e il *Satyricon*. I modelli letterari: Odissea, romanzo ellenistico, satira menippea, fabula milesia. Il *Satyricon* e gli altri generi letterari. La *Cena Trimalchionis*. Forme del realismo petroniano. Lingua e stile attraverso la lettura di un testo.
- Un mondo degradato:
 - “Trimalchione e lo scheletro d’argento” da *Satyricon* 34, 6-10 p. 204 (in italiano)
 - “Uova con sorpresa” da *Satyricon* 33p. 200 (in italiano)
 - “La lingua di un ubriaco” da *Satyricon* 41, 9-12 p. 209 ([in latino](#))
 - “Ritratto di signora” da *Satyricon* 67 p. 211 (in italiano)
- Il gusto di raccontare:
 - “Il lupo mannaro” da *Satyricon* 61, 6-9, 62 p. 218 (in italiano)
 - “La matrona di Efeso”, da *Satyricon* 111-112 p. 222 (in italiano)

5- L’EVOLUZIONE DEL GENERE SATIRICO DA ORAZIO A GIOVENALE (Dicembre-Gennaio; 5 ore)

- Il genere satirico: ripresa sintetica dei caratteri del genere letterario.
- I *Sermones* di **Orazio**.
 - “Est modus in rebus” da *Sermones* I, 1 p. 198 (in italiano)
 - “Orazio e il seccatore” da *Sermones* I, 9 p. 205 (in italiano)
- I caratteri della satira di età imperiale. Il disgusto aristocratico di Persio. *L’indignatio* di Giovenale.
- **Persio**:
 - “La vera saggezza” da *Saturae* 6 p. 167 (in italiano)
- **Giovenale**:
 - “Perché scrivere satire” da *Saturae* 1, 1-80 p. 331 (in italiano)
 - “Pregiudizi razzisti” da *Saturae* 3, 60-153 p. 334 (in italiano)
 - “Eppia la gladiatrice, Messalina *Augusta meretrix*” da *Saturae* 6, 82-132, p. 340 (in italiano)

6- LE MECCANICHE DEL POTERE: LA STORIOGRAFIA DI TACITO (Gennaio-Febbraio; 8 ore)

- L’età Flavia e il principato adottivo: cenni.
- La vita. *L’Agricola*. La *Germania*. Il *Dialogus de oratoribus*. Le *Historiae*. Gli *Annales*. La visione storico-politica. La tecnica storiografica. Lo stile.
- La riflessione sul potere, p. 280:
 - “Il proemio” da *Agricola* I, 1-4 p. 390 ([in latino](#))
 - “Il discorso di Calgaco” da *Agricola* 30-32 p. 394 (in italiano)
 - “L’explicit dell’opera” da *Agricola* 46 fornita dal docente ([in latino](#))
 - “La sincerità dei Germani” da *Germania* 4, 1 p. 399 ([in latino](#))
- Gli *Annales* e la tragedia di Nerone: lettura dei primi 13 capitoli del libro XIV in italiano. In latino sono stati tradotti i seguenti:
 - “La scelta del piano” da *Annales* XIV, 3 p. 435 ([in latino](#))
 - “L’invito a Baia” da *Annales* XIV, 4 p. 427 ([in latino](#))
 - “Il delitto imperfetto” da *Annales* XIV, 5 p. 429 ([in latino](#))
 - “La conclusione della tragedia” da *Annales* XIV, 4 p. 431 ([in latino](#))

7- PASSEGGIANDO PER LA ROMA IMPERIALE (Marzo-Aprile; 7 ore)

Percorso di civiltà nella Roma del II secolo d.C. sotto forma di narrazione attraverso alcuni testi dei suoi autori: Marziale, Quintiliano, Plinio Vecchio e Svetonio.
Tale percorso di civiltà ha affrontato i seguenti temi più che i singoli autori.

Marziale e il ritratto della società romana:

- Ep. IX, 100 “Basso, patrono avaro” (in latino)
- Ep. I, 103 “Scevola: ritratto dell’avarizia” (in italiano)
- Ep. I, 9; I, 47; I, 10; III, 8 “Quattro ritratti grotteschi” (in latino)
- Ep. IV, 13 “L’epitalamio di Pudente e Claudia Peregrina” (in italiano)
- Epigramma incipitario del *Liber de spectaculis* (in italiano)
- Ep. X, 96 “La nostalgia per Bilbilis” (in italiano)
- Ep. V, 34 “Saluto alla piccola Erotion” (in latino)

Quintiliano e il mondo della scuola:

- “I vantaggi dell’apprendimento collettivo” da *Institutio oratoria* I, 2, p. 266 (in italiano)
- “E’ necessario anche il gioco” da *Institutio oratoria* I, 3, 8-12, p. 268 (in italiano)
- “Non antagonismo, ma intesa tra allievi e maestri” da *Institutio oratoria* II, 9, 1-3 (in italiano)

Plinio il Vecchio e la catastrofe di Pompei:

- “Il racconto della morte di Plinio il Vecchio” da Plinio Il Giovane, *Ep.* VI, 16 *A Tacito* (in italiano)

Svetonio e le follie dei Cesari:

- “Domiziano nel suo studio” da *Vita di Domiziano* 3, 1 (in italiano)
- “Domiziano *dominus et deus*” da *Vita di Domiziano* 13 (in italiano)

8- APULEIO: LA METAMORFOSI DI UN MONDO (Aprile; 4 ore)

- La vita. Le opere retoriche e filosofiche (cenni). *Le metamorfosi*.
- La figura di Lucio: un percorso sapienziale di iniziazione:
 - “La metamorfosi di Lucio” da *Le metamorfosi* III, 24-25, 1 p. 514 (in latino)
 - “Il sogno di Lucio” da *Le metamorfosi* IX, 3-5 p. 535 (in italiano)
 - “Retrometamorfosi e bilancio” da *Le metamorfosi* XI, 13 p. 538 (in italiano)
- La favola di Amore e Psiche:
 - “Lo sposo misterioso” da *Le metamorfosi* V, 21, 5, 22-23 p. 524 (in latino)

SANT’AGOSTINO: SCRUTANDO I TEMPI NUOVI (Maggio; 4 ore)

- Rapida rassegna dei temi del tempo tardo-antico per capire il contesto dell’autore (cenni).
Agostino: La vita. Le *Confessiones*. Il *De civitate Dei*.
- La storia di una conversione:
 - “Prendi, leggi” da *Confessiones* VIII, 12, 28-29 p. 603 (in latino)
 - “L’estasi di Ostia” da *Confessiones* IX, 10, 23-26 p. 616 (in italiano)
- Il tempo:
 - “Dio e il tempo” da *Confessiones* X, 8, 12-15 p. 619 (in italiano).

Verona, 15 maggio 2025

prof. Filippo Mazzi

STORIA

Presentazione della classe

La classe, composta da 19 alunni, ha mantenuto un atteggiamento corretto e rispettoso con un impegno costante nella preparazione, seppure spesso concentrato in funzione delle verifiche. La partecipazione al dialogo educativo è risultata limitata, cosa che non sempre ha favorito l'emergere di curiosità nei confronti delle questioni storiche complesse o delle connessioni interdisciplinari. Una buona parte di studenti, tuttavia, ha mostrato maggiore autonomia e spirito critico, specie in occasione di lavori di approfondimento individuali o collettivi. Nel complesso, il livello delle conoscenze, abilità e competenze acquisite risulta discreto: la maggior parte degli studenti è in grado di collocare correttamente gli eventi studiati nel tempo e nello spazio, di coglierne le principali dinamiche e di interpretare i significati alla luce dei contesti storici. Per quanto riguarda l'attività didattica, si è intrapreso un percorso cronologico a partire dall'età dell'Imperialismo fino all'età contemporanea, privilegiando una prospettiva centrata sulla storia dell'Occidente. Particolare attenzione è stata riservata alla comprensione delle due guerre mondiali, all'analisi della Guerra fredda e dei suoi effetti sullo scenario geopolitico mondiale, fino alla dissoluzione dell'Unione Sovietica. La parte finale del programma ha incluso l'approfondimento di alcuni temi di attualità, proposti come spunti di riflessione e di collegamento con le trasformazioni del mondo contemporaneo: in particolare, si è discusso della guerra in Ucraina, del conflitto israelo-palestinese con riferimento alla crisi di Gaza e, più in generale, del problematico processo di costruzione di un nuovo ordine mondiale post-bipolare.

1. OBIETTIVI CONSEGUITI in relazione e con riferimento alla programmazione curricolare e agli obiettivi iniziali

1.1 Obiettivi educativi e formativi

- comprendere la dimensione storica del presente individuando le radici storiche di alcuni elementi delle istituzioni e della società contemporanea;
- promuovere la riflessione sulle cause e le conseguenze di breve e lungo periodo di scelte, azioni, avvenimenti;
- educare al confronto;
- educare alla Cittadinanza attiva e consapevole.

1.2 Obiettivi didattici di apprendimento raggiunti (*descritti in termini di abilità e competenze disciplinari*)

Conoscenze

- Discreta conoscenza dei nodi fondamentali e dei contenuti essenziali dei principali eventi che hanno caratterizzato la storia europea e mondiale dalla seconda metà dell'Ottocento al Ventunesimo secolo.
- Discreta conoscenza delle più significative teorie economiche, produttive e commerciali, lette in chiave storiografica, del periodo considerato (concetti di liberismo, protezionismo, fordismo, taylorismo, pianificazione economica, autarchia, welfare-state, globalizzazione).

Abilità:

- La classe sa cogliere il carattere storico dei fenomeni e la maggior parte sa affrontare lo studio in maniera autonoma.
- La capacità di cogliere collegamenti critici tra le diverse conoscenze apprese e di operare sintesi personali, nonché di esprimere valutazioni critiche su idee, argomentazioni ed avvenimenti storici è stata raggiunta da un discreto gruppo.
- L'uso nella produzione orale del lessico specifico della disciplina è complessivamente adeguato.

Competenze:

- La capacità di ricostruire i problemi economici, politici e sociali che hanno caratterizzato lo svolgimento storico, alla luce anche delle analisi offerte dagli studi culturali e filosofici è stata complessivamente acquisita dalla maggioranza della classe.
- Una parte della classe è in grado di comprendere l'enorme portata di alcuni degli eventi e dei cambiamenti storici del Novecento e del Ventunesimo secolo, valutandone l'impatto sulla società e la cultura.

2. METODOLOGIA

2.1 Metodologie didattiche adottate

Lezione frontale per inquadrare cronologicamente e geograficamente i fatti essenziali mediante l'esame del maggior numero di fattori che hanno concorso a produrli. Letture ed analisi di documenti storici e storiografici. Visione di documentari tratti da Rai Storia: "La grande storia", "Passato e presente", "Il tempo e la storia". DVD: "La storia siamo noi". Consultazione di cartine storiche e costruzione di mappe concettuali, schematizzazioni, tabelle per favorire l'organizzazione delle informazioni e la gerarchizzazione delle conoscenze. Proiezioni di powerpoint alla lavagna Lim. Lavori di gruppo per l'organizzazione del materiale e per la restituzione di prodotti.

Modalità di svolgimento dell'attività didattica

Durante la lezione frontale si sono utilizzate proiezioni di powerpoint preparate dall'insegnante, consultate cartine storiche, presentati schemi e mappe concettuali alla lavagna per agevolare l'apprendimento degli argomenti. Ci si è avvalsi della visione di documentari tratti da Rai Storia sia per stimolare l'interesse degli alunni che per approfondire le tematiche affrontate. Alcuni eventi della storia del Novecento e del Ventunesimo secolo che hanno avuto un maggiore impatto sulla società e cultura del nostro Paese e dell'Europa sono stati approfonditi attraverso: la lettura ed analisi di testi storiografici presenti nel manuale o condivisi su classroom dall'insegnante; una visita guidata al Museo Storico italiano della Guerra di Rovereto e alle trincee dell'Asmara e la partecipazione a 4 incontri online organizzati dall'ISPI relativi al conflitto in Medio Oriente e al tema "Guerra e pace: il mondo a 80 anni dalla fine della Seconda guerra mondiale. Dopo il 15 maggio ci si soffermerà su attività di riepilogo per favorire la ricerca di tracce interdisciplinari attraverso la modalità del cooperative learning.

2.2 Strumenti e spazi

- Il manuale, L.Caracciolo, A.Roccucci, *Le carte della storia, Spazi e tempo del mondo dal Novecento a oggi*, Ed. A.Mondadori.
- La classe ha lavorato anche su appunti presi durante le lezioni e su contenuti forniti dall'insegnante (fotocopie, schemi, mappe concettuali, powerpoint, documentari tratti da Raiplay,), materiale condiviso attraverso la piattaforma classroom.

2.3 Modalità di svolgimento delle attività di recupero

Dal momento che non ci sono state insufficienze nel primo trimestre, durante la pausa didattica gli studenti si sono esercitati su alcune simulazioni del colloquio orale attraverso la modalità del cooperative learning per favorire sia il riepilogo degli argomenti svolti che la preparazione al colloquio orale. L'attività proseguirà anche dopo il 15 maggio per consentire agli alunni di colmare eventuali fragilità.

3. VALUTAZIONE

3.1 Strumenti di verifica

In merito al numero minimo di prove per ciascun periodo, si sono svolte due verifiche nel trimestre, di cui una scritta e tre verifiche nel pentamestre, di cui una scritta.

3.2 Criteri di valutazione

Per la valutazione si sono adottati i criteri stabiliti dal PTOF d'Istituto. La valutazione ha tenuto conto di: livello individuale di acquisizione di conoscenze, livello individuale di acquisizione di abilità e competenze, progressi compiuti rispetto al livello di partenza, interesse, Impegno, partecipazione, frequenza.

4. CONTENUTI

Contenuti disciplinari e tempo di realizzazione: tot.ore fino al 15 maggio: ore 75 (comprese le ore per le verifiche)

<u>1. L'urbanizzazione del mondo e la società di massa</u>	Settembre: 4 ore	-La spartizione imperialistica del mondo. -La Belle Epoque. -Che cos'è la società di massa . Il dibattito politico e sociale. - Nazionalismo, razzismo, antisemitismo.
<u>2. L'età giolittiana</u>	Ottobre: 3 ore	· I caratteri generali dell'età giolittiana · Il doppio volto di Giolitti · Tra successi e sconfitte -La conquista della Libia
<u>4. La Prima guerra mondiale</u>	Novembre:7 ore	Cause e inizio della guerra · L'Italia in guerra · La Grande guerra · I trattati di pace
<u>5. La Rivoluzione russa e la nascita dell'Unione Sovietica</u>	Novembre: 5 ore	· L'impero russo nel XIX secolo · Le tre rivoluzioni · La nascita dell'URSS · L'URSS di Stalin.
<u>6. Le conseguenze geopolitiche della Grande guerra</u>	Dicembre: 2 ore	I problemi del dopoguerra · Il biennio rosso · Sistemi autoritari e totalitarismi

<u>7. L'Italia tra le due guerre</u>	Dicembre: 6 ore	La crisi del dopoguerra · Il biennio rosso in Italia · Mussolini alla conquista del potere · L'Italia fascista · La politica estera · L'Italia antifascista
<u>8. La Germania tra le due guerre: il Nazismo</u>	Gennaio: 4 ore	· La Repubblica di Weimar · La fine della Repubblica di Weimar · Il Terzo Reich · La shoah. Le politiche economiche e sociali.
<u>9. La crisi del '29</u>	febbraio: 2 ore	Il Big Crash · Roosevelt e il New Deal
<u>10. La Seconda guerra mondiale</u>	Marzo: ore 7	· Crisi e tensioni internazionali · La guerra civile in Spagna · La vigilia della guerra mondiale · 1939-1940 La "guerra lampo" · 1941: la guerra mondiale · Il dominio nazista in Europa · 1942-43: la svolta · 1944-45: la vittoria degli alleati · Dalla guerra totale ai progetti di pace · La guerra e la Resistenza in Italia dal 1943 al 1945. La corsa per Trieste, le foibe e l'esodo giuliano-dalmata.
<u>11. L'era della guerra fredda</u>	Aprile-Maggio: 4 ore	L'Unione europea, storia e istituzioni. (1 ora dopo il 15 maggio) Fase di contenimento: 1947/1949- Corsa agli armamenti: 1950/1954, guerra di Corea. - Fase di "Coesistenza": 1955/1964, Il Muro di Berlino, la guerra in Vietnam, la crisi missilistica di Cuba. -Fase di Congelamento: 1964/ 1982, la "Primavera di Praga" - Dissoluzione del Blocco sovietico: 1985/1989, Gorbaciov: Perestrojka e Glasnost, la caduta del muro di Berlino, la fine dell'Unione Sovietica.
<u>14. L'Italia repubblicana: sintesi di alcuni momenti chiave</u>	Maggio: 3 ore	- L'urgenza della ricostruzione · Dalla monarchia alla repubblica · Il centrismo · Il miracolo economico. La stagione del centro-sinistra. -Contestazione studentesca. Gli anni di piombo. Il sequestro Moro. La crisi della Prima Repubblica. Tangentopoli.

<u>Dal crollo del muro di Berlino alla ricerca di un nuovo ordine mondiale</u>	Settembre. 2 ore	. "A cosa serve l'America" dal programma <i>Inchieste da fermo</i> riflessione sugli USA.
	Ottobre: 3 ore	. Il conflitto israelo-palestinese
	Aprile: 2 ore	. Guerra e pace: 80 anni dalla fine della Seconda guerra mondiale. La pace è finita?
	Maggio: 1 ora	. La guerra in Ucraina (Powerpoint condiviso su classroom)

5. PROGRAMMA DETTAGLIATO

Vol. 2°

Cap.18 : L'EUROPA DEGLI IMPERI AL CENTRO DEL MONDO

La spartizione dell'Africa nel sistema bismarckiano delle alleanze
Cartina storica degli Imperi coloniali europei in Africa.
Imperialismo, nazionalismo e razzismo.

Vol.3°

Cap.1: L'URBANIZZAZIONE DEL MONDO E LA SOCIETA' DI MASSA

Che cos'è la società di massa
Società e politica di massa
Le reazioni alla modernità: razzismo, nazionalismo, antisemitismo, sionismo

FONTE E STORIOGRAFIA

L'ascesa del proletariato: il Quarto Stato di Pellizza da Volpeda

Cap.2 : LA LOTTA PER IL POTERE MONDIALE

Vecchie e nuove potenze (sintesi par.1)
Lo spazio euroasiatico a inizio Novecento (sintesi par.2)
L'Estremo Oriente: una questione mondiale (sintesi par.4)

Cap.3: L'ITALIA GIOLITTIANA La via italiana alla modernità

L'età giolittiana: il "sistema" e i suoi avversari
La guerra di Libia e l'allargamento del suffragio
La crisi del giolittismo

Cap.4 :L'EUROPA ALLA VIGILIA DELLA GRANDE GUERRA

L'Europa divisa in blocchi
Tensioni nei Balcani (sintesi par.3)
Verso l'abisso?

Cap.5°: LA PRIMA GUERRA MONDIALE

Come scoppia una guerra?
Le società europee di fronte alla guerra

Le operazioni belliche in Europa: dalla guerra lampo alla guerra di posizione (powerpoint condiviso su classroom)

L'Italia entra in guerra (1915-16)

Lo spartiacque del 1917

La sconfitta degli Imperi centrali

APPROFONDIMENTO

- Visione documentario "La Grande guerra 1914-1918 Sarajevo 28 giugno 1914", tratto da Raiplay.
- Ascolto podcast del prof.Barbero condiviso su classroom: "La disfatta di Caporetto"
- Visita guidata al Museo Storico italiano della Guerra di Rovereto e alle trincee dell'Asmara.

Cap.8°: LE CONSEGUENZE GEOPOLITICHE DELLA GRANDE GUERRA

Ancora guerra in tempo di pace (powerpoint condiviso su classroom)

La Conferenza di pace: strategie e obiettivi dei vincitori

L'Italia: una vincitrice delusa

La questione nazionale nell'Europa centro-orientale (powerpoint condiviso su classroom)

Sulle rovine dell'Impero ottomano

FONTE E STORIOGRAFIA

F14. I "Quattordici punti di Wilson"

Cap.7°: LA RIVOLUZIONE RUSSA E LA NASCITA DELL'UNIONE SOVIETICA

Un impero in movimento

Dalla guerra alla rivoluzione

Il partito-Stato dei bolscevichi e la guerra civile

L'Unione sovietica, la Nep e la morte di Lenin

Cap.9°: IL DOPOGUERRA ITALIA, IL FASCISMO : dall'impresa di Fiume alla marcia su Roma

La crisi del dopoguerra

La violenta ascesa del fascismo: da Milano a Roma

La nascita del nuovo regime

I caratteri del regime: l'ambizione totalitaria

L'antifascismo

Approfondimento:

Visione documentario "L'impresa di Fiume", tratto dal programma Passato e Presente su Rai Storia

FONTE E STORIOGRAFIA

All'assalto di una "città nemica": i fascisti irrompono a Grosseto(giugno 1921)

F16. Il " discorso del bivacco" Mussolini inaugura il suo governo.

F 17. La replica di Turati: il Parlamento ha cessato di esistere.

Emilio Gentile, Una lunga gestazione per il movimento fascista.

S21. Giulia Albanese, Le " marce" su Roma.

B.Mussolini, "Il delitto Matteotti" da Il discorso alla camera del 3 gennaio 1925

B.Mussolini "Lo Stato è tutto" dalla Dottrina del fascismo, 1932.

Cap.10°: L'INIZIO DEL SECOLO AMERICANO: ANNI RUGGENTI, CRISI E NEW DEAL

La guerra e le sue eredità

Gli " anni ruggenti" e il "sogno americano"

Il ruolo mondiale degli Stati Uniti

La crisi del 1929: da New York al mondo

Il New Deal

Approfondimento:

visione documentario "Il New Deal" tratto dal programma "Il tempo e la storia" su Raistoria

Cap.8°, Cap.11° **IL DOPOGUERRA IN GERMANIA: dalla Repubblica di Weimar al Nazismo**

La Germania di Weimar: il dopoguerra in Germania e la repubblica. La crisi economica e sociale

L'ascesa di Hitler

la conquista del potere

Le finalità e la natura del regime nazista

Le politiche economiche e sociali

Il progetto di una "grande Germania"

Approfondimento:

Visione documentario DVD "Hitler, la seduzione del male" 1 parte condiviso su classroom

Cap.12° **ANNI TRENTA: TOTALITARISMI E PROGETTI REVISIONISTI**

L'affermazione di Stalin l'URSS degli anni Trenta

L'Italia fascista: il progetto totalitario negli anni Trenta

Dall'invasione dell'Etiopia alle leggi antiebraiche

La guerra di Spagna

Il revisionismo hitleriano

Il fronte asiatico (sintesi par. 5)

Approfondimento

Visione video "Lo Scoppio della guerra civile spagnola", tratto da Rai cultura

Cap.13°, Cap.14° **LA SECONDA GUERRA MONDIALE**

Le caratteristiche del nuovo conflitto mondiale

La guerra europea tra Polonia e Scandinavia

Hitler a Parigi, Mussolini a Mentone

La resistenza di Londra

I fallimenti militari di Mussolini

L'invasione tedesca dell'Unione Sovietica

Il nuovo front dell'Asia-Pacifico e la svolta del conflitto

Il crollo del Fascismo e il collasso dell'Italia

La guerra in Italia

Agonia e fine del Terzo Reich

La fine del Giappone e della guerra

Il processo di Norimberga e le conferenze di pace.

Approfondimento:

-Visione documentario DVD "Hitler, la seduzione del male" 2 parte condiviso su Classroom.

-Ascolto podcast del prof. Barbero "Le reti clandestine. Una rete di partigiani: i GAP di Roma e l'attentato di via Rasella, Festival della Mente di Sarzana 2017.

-Ascolto su Youtube del discorso del prof. A.Barbero in occasione della commemorazione del 25 aprile a Vercelli nel 2019.

FONTE E STORIOGRAFIA

- La Shoah: Hannah Arendt, Joachim Fest, Eichmann o la banalità del male, lettura di alcuni brani tratti dall'intervista del 1964 di H.Arendt con lo storico J.Fest.
- C.Pavone, da Una guerra civile Saggio sulla moralità della Resistenza, "Fascisti e antifascisti nella guerra civile", fotocopie tratte dal manuale G.Gentile, L.Ronga, M.Bertelli), Millennium, editrice La Scuola, v. 3

Cap.15° **IL MONDO BIPOLARE**

Dalla guerra al dopoguerra

L'organizzazione delle Nazioni Unite.

La questione di Trieste

La questione tedesca (1945-49)

La Guerra fredda: caratteristiche generali. Argomento sintetizzato in dispensa e presentato nelle seguenti slide:

- a) Fase di contenimento: 1947/1949
- b) Corsa agli armamenti: 1950/1954, guerra di Corea.
- c) Fase di "Coesistenza": 1955/1964, Il Muro di Berlino, la guerra in Vietnam, la crisi missilistica di Cuba.
- d) Fase di Congelamento: 1964/ 1982, la "Primavera di Praga".
- e) Dissoluzione del Blocco sovietico: 1985/1989, Gorbaciov: Perestrojka e Glasnost, la caduta del muro di Berlino, la fine dell'Unione Sovietica.

Approfondimento:

- La corsa per Trieste, le foibe e l'esodo giuliano-dalmata, L'Istria, terra contesa, la storia dell'esodo degli istriani, fotocopie fornite dall'insegnante tratte dal manuale scolastico G.Gentile, L.Ronga, A. Rossi, Millennium, editrice La Scuola
- Visione documentario *Arcipelago Foibe*, tratto dal programma "Il tempo e la storia" su Raiplay

Cap.21°: L'ITALIA REPUBBLICANA

I governi di unità nazionale e la scelta della repubblica

I primi anni della Repubblica

Il miracolo economico

La parabola del centrismo negli anni Cinquanta.

Sintesi di alcuni momenti chiave della Prima Repubblica:

La stagione del centrosinistra. Contestazione studentesca. Gli anni di piombo. Il sequestro Moro. La crisi della Prima Repubblica.

Approfondimento:

visione video tratti da SPI e da Hub scuola e condivisi su Classroom

DAL CROLLO DEL MURO DI BERLINO ALLA RICERCA DI UN NUOVO ORDINE MONDIALE

- "A cosa serve l'America" dal programma *Inchieste da fermo di Rampini su l'A7* riflessione sugli USA prima delle elezioni.
- Il conflitto israelo-palestinese:
 - . Il sionismo (p.20,21,22,23)
 - . Dalla nascita di Israele al conflitto israelo-palestinese (da p.634 a p646)
 - . Il 7 ottobre: attacco di Hamas a Israele, Slide condivise dal sito ISPI.
 - . La guerra a Gaza, slide condivise dal sito ISPI.
- Partecipazione all'incontro online "Il mondo in classe" organizzato da ISPI dal titolo "Un anno dopo, la guerra in Medio Oriente si allarga?"
- Partecipazione a 2 incontri online di ISPI- IL MONDO IN CLASSE dal titolo " Guerra e pace". Come abbiamo costruito la pace" . Guerra e pace: 80 anni dalla fine della Seconda guerra mondiale. La pace è finita?
- La guerra in Ucraina: le cause, riflessioni sulla guerra in corso (Powerpoint condiviso su classroom)

MODULO INTERDISCIPLINARE DI EDUCAZIONE CIVICA

- La giornata della Memoria: 1938-1945 in Italia: dalla persecuzione dei diritti alla persecuzione delle vite, Powerpoint condiviso su classroom.
- Giorno del ricordo: L'Istria, terra contesa, la storia dell'esodo degli istriani, fotocopie fornite dall'insegnante tratte dal manuale scolastico G.Gentile, L.Ronga, A. Rossi, Millennium, editrice La Scuola. -Visione documentario *Arcipelago Foibe*, tratto dal programma "Il tempo e la storia" su Raiplay
- Storia dell'Unione europea. Organi e competenze dell'Unione (videolezione condivisa su Classroom che sarà commentata in classe dopo il 15 maggio).

FILOSOFIA

Presentazione della classe

Il percorso di filosofia si è sviluppato in un contesto didattico ordinato e sereno, grazie ad un atteggiamento rispettoso e collaborativo da parte degli studenti. L'impegno nello studio è stato costante, anche se concentrato prevalentemente in prossimità delle prove di verifica. Gli alunni raggiungono complessivamente gli obiettivi previsti, seppur in modo diversificato. In particolare, la maggior parte della classe dimostra di conoscere con sicurezza i tratti fondamentali del pensiero dei singoli filosofi e di saper individuare le posizioni dei singoli pensatori riguardo alle tematiche fondamentali del pensiero occidentale, riuscendo complessivamente ad assimilare ed utilizzare un preciso e specifico linguaggio filosofico. Si distingue un gruppo di allievi per la buona capacità di esplicitare un approccio filosofico di carattere dubitativo ed interrogativo, un altro gruppo è riuscito, nel corso dell'anno, grazie all'impegno costante, a sviluppare una discreta attitudine a problematizzare gli argomenti oggetto di studio, mentre permane un approccio tendenzialmente mnemonico alla disciplina da parte di alcuni allievi.

1. OBIETTIVI CONSEGUITI in relazione e con riferimento alla programmazione curricolare e agli obiettivi iniziali

1.1 Obiettivi educativi e formativi della disciplina raggiunti

- Autonomia
- Abilità analitiche
- Spirito critico
- Consapevolezza ed espressione culturale

1.2 Obiettivi didattici di apprendimento raggiunti

Conoscenze

- Tutta la classe ha raggiunto a diversi livelli la conoscenza dei nodi fondamentali della ricerca filosofica tra l'800 e il '900, con particolare riferimento ai seguenti autori individuati dal Dipartimento di Storia e Filosofia in base alle Indicazioni nazionali e alla conformità della classe: Hegel, Feuerbach, Marx, Kierkegaard, Schopenhauer, Comte, Darwin, Spencer, Bergson, Nietzsche, Freud, Arendt, Heidegger, Popper, Kuhn, Lakatos, Feyerabend.
- Tutta la classe ha raggiunto a diversi livelli la conoscenza dei tratti fondamentali delle correnti filosofiche dell'Idealismo, del Positivismo, del Socialismo scientifico, del movimento psicoanalitico e delle correnti di opposizione al Positivismo (Spiritualismo, Esistenzialismo) e della filosofia della scienza.
- La conoscenza del lessico filosofico è, nel complesso, adeguata.

Abilità:

- La maggioranza della classe espone i contenuti in modo chiaro e corretto e, nel complesso, si dimostra capace di confrontare posizioni filosofiche diverse e paradigmi filosofico-culturali con autori divergenti.
- La capacità di contestualizzare una posizione filosofica entro l'orizzonte storico di riferimento risulta pienamente acquisita solo da una parte della classe.
- L'uso del lessico filosofico specifico risulta complessivamente adeguato.

Competenze:

- Una parte della classe è riuscita a sviluppare l'attitudine a problematizzare conoscenze, idee e credenze, mediante il riconoscimento della loro storicità.
- La costruzione di una riflessione critica sulle diverse forme del sapere, sulle loro condizioni di possibilità e sul loro "senso" cioè sul loro rapporto con la totalità dell'esperienza umana risulta pienamente acquisita solo per un gruppo della classe.

2. METODOLOGIA

2.1 Lezioni frontali; lezione interattiva con domande-stimolo per sollecitare il dialogo educativo e suscitare la riflessione critica; letture di alcuni brani filosofici e analisi testuali;

2.1 Modalità di svolgimento dell'attività didattica

Durante la lezione frontale si sono utilizzate proiezioni di powerpoint, preparate dall'insegnante, schemi alla lavagna e lettura e analisi di alcuni testi significativi del pensiero filosofico. Tutto ciò è stato utilizzato sia per stimolare e agevolare l'apprendimento degli argomenti, sia come occasione di approfondimento delle tematiche affrontate. Dopo il 15 maggio ci si soffermerà su attività di riepilogo per favorire la ricerca di tracce interdisciplinari attraverso la modalità del cooperative learning.

2.2 Strumenti e spazi

Testi in adozione: M.Ferraris, Il gusto del pensare, vol.2, vol.3, ed. Pearson .

La classe ha lavorato anche su materiale fornito dall'insegnante condiviso attraverso la piattaforma Classroom; (fotocopie, testi filosofici, presentazioni in powerpoint, schemi, mappe concettuali)

2.3 Modalità di svolgimento delle attività di recupero

Dal momento che non ci sono state insufficienze nel primo trimestre, durante la pausa didattica gli studenti si sono esercitati su alcune simulazioni del colloquio orale attraverso la modalità del cooperative learning per favorire sia il riepilogo degli argomenti svolti che la preparazione al colloquio orale. L'attività proseguirà anche dopo il 15 maggio per consentire agli alunni di colmare eventuali fragilità.

3. VALUTAZIONE

3.1 Strumenti di verifica

In merito al numero minimo di prove per ciascun periodo si sono svolte due verifiche orali nel trimestre e tre verifiche orali nel pentamestre.

3.2 Criteri di valutazione

Per la valutazione si sono adottati i criteri stabiliti dal PTOF d'Istituto. La valutazione ha tenuto conto di: livello individuale di acquisizione di conoscenze, livello individuale di acquisizione di abilità e competenze, progressi compiuti rispetto al livello di partenza, interesse, Impegno, partecipazione, frequenza.

4. CONTENUTI disciplinari e tempi di realizzazione fino al 15 maggio: tot.ore 64

IDEALISMO TEDESCO: Hegel	Settembre- ottobre: 6 ore
LA SINISTRA HEGELIANA: Feuerbach, Marx	Ottobre/novembre: 7 ore
LA CRITICA ALL'HEGELISMO: Kierkegaard, Schopenhauer	Novembre: 4 ore

IL POSITIVISMO E L'EVOLUZIONISMO: Comte, Darwin, Spencer	Dicembre: 4 ore
LA REAZIONE AL POSITIVISMO E LA CRISI DELLE CERTEZZE: Nietzsche, Freud, Bergson	Gennaio/febbraio 12 ore
FILOSOFIA E POLITICA: Hannah Arendt	Marzo: 3 ore
HEIDEGGER, ESSERE ED ESISTENZA	Marzo/aprile: 5 ore
LA FILOSOFIA DELLA SCIENZA: Il Circolo di Vienna, Popper, Kuhn, Lakatos, Feyerabend	Aprile/maggio: 3 ore

1) GEORG W.F. HEGEL

Le tesi di fondo del sistema, la dialettica, la Fenomenologia dello Spirito: caratteri generali e struttura dell'opera, la Coscienza, l'Autocoscienza: la figura del servo-padrone, la coscienza infelice: riepilogo degli argomenti svolti lo scorso a.s.

- - Enciclopedia delle scienze filosofiche:
- - La Filosofia dello Spirito:- Soggettivo e le sue tre tappe (sintesi)
- - Oggettivo e i suoi tre momenti .
- - Assoluto: Arte, Religione, Filosofia.

Approfondimento:

QUESTIONE- La guerra: follia da evitare o tragica necessità? Riflessioni a partire dal confronto tra la prospettiva razionalistico-pacifista di Kant nell'opera "*Per la pace perpetua*" e la prospettiva razionalistico-giustificazionista di Hegel nel saggio "*Lineamenti della filosofia del diritto*". Materiale tratto dal manuale Abbagnano, Fornero, La filosofia è l'esistenza, ed. Pearson.

2) LA SINISTRA HEGELIANA

LUDWIG FEUERBACH

- Feuerbach e la sinistra hegeliana
- Religione e antropologia.

KARL MARX

- 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
- La concezione materialistica della storia

- L'analisi del sistema capitalistico
- **Approfondimento:**
- T3 K.Marx, dai *Manoscritti economici filosofici del 1844*, "L'alienazione dell'operaio rispetto al prodotto del suo lavoro"
- T4 K.Marx, F.Engels dal *Manifesto del partito comunista*, "La rivoluzione comunista"
- Uguaglianza di diritto e uguaglianza di fatto: da Marx alla Costituzione italiana (fotocopie). Analisi dell'articolo 3, testo analizzato per Ed.Civica.

3) LA CRITICA ALL'HEGELISMO

SOREN KIERKEGAARD

- Esistenza e comunicazione.
- L'esistenza come possibilità e scelta.
- Gli stadi dell'esistenza.
- **Testi**
- S. Kierkegaard, "La vita estetica di Don Giovanni" da Aut-Aut
- S.Kierkegaard, "Johanne, il seduttore" da Aut-Aut
- S.Kierkegaard, "L'angoscia come possibilità della libertà" da Il concetto di angoscia

ARTHUR SCHOPENHAUER

- Il mondo come rappresentazione.
- La volontà di vivere e la condizione umana.
- Il pessimismo.
- La critica alle varie forme di ottimismo.
- La liberazione dalla volontà di vivere: le vie di liberazione dal dolore.

Approfondimento

Il pensiero si fa immagine, La vita come pendolo. Affinità e differenze tra la riflessione filosofica di Leopardi e quella di Schopenhauer: attività svolta dagli studenti lavorando in cooperative learning in cui hanno confrontato la posizione del filosofo con la produzione letteraria di Leopardi utilizzando i passi dello Zibaldone, i versi dei Canti, i dialoghi (materiale fornito dall'insegnante condiviso su classroom).

4) IL POSITIVISMO E L'EVOLUZIONISMO

Caratteri generali e contesto storico del Positivismo europeo (fotocopie)

AUGUSTE COMTE

- La legge dei tre stadi
- la legge della crescente complessità o decrescente generalità.
- la classificazione delle scienze.
- la sociologia.

DARWIN: l'evoluzione in biologia

SPENCER: l'evoluzione come legge universale

JOHN STUART MILL: La difesa della libertà individuale (pp. 143,144,145, 146)

Approfondimento

Telmo Pievani, *Charles Darwin. Il rivoluzionario riluttante*, tratto da Youtube, condiviso su classroom.

J.S.Mill, dal *Saggio sulla libertà*, "La salvaguardia della libertà individuale"

5) LA REAZIONE AL POSITIVISMO E LA CRISI DELLE CERTEZZE

FRIEDRICH NIETZSCHE

- Un'esistenza di malattia e solitudine
- Il senso tragico del mondo: apollineo e dionisiaco.
- Il periodo illuministico
- L'uomo folle annuncia la morte di Dio
- Zarathustra predica il superuomo. -L'eterno ritorno
- L'Anticristo e la volontà di potenza
- Al di là del bene e del male
- Genealogia della morale
- La volontà di potenza
- Nietzsche e il nazismo

Testi:

- F.Nietzsche da La nascita della tragedia "L'apollineo e il dionisiaco nella cultura greca"
- F.Nietzsche da La Gaia scienza: aforisma 125 "La morte di Dio", aforisma 341 "L'annuncio dell'eterno ritorno.
- F. Nietzsche da Così parlò Zarathustra: "L'eterno ritorno dell'uguale", (fotocopia condivisa su classroom) "L'avvento del superuomo".
- Il pensiero si fa immagine, Le tre metamorfosi dello spirito umano.
- Il pensiero si fa immagine, Il tempo come circolo.

SIGMUND FREUD E LA PSICOANALISI

- La vita e le opere
- Le ricerche sull'isteria e la terapia catartica
- Il metodo delle associazioni libere
- L'interpretazione dei sogni
- La teoria della sessualità
- La struttura della psiche
- La teoria della sessualità e il ruolo dell'arte
- L'interpretazione psicoanalitica dei fenomeni sociali

Testi

- T1 S.Freud dai *Tre saggi sulla sessualità* "La fase orale nello sviluppo sessuale del bambino"
- T2 S.Freud dall'Introduzione alla psicoanalisi "L'io e i suoi tre tiranni: la seconda topica"
- René Magritte, *Gli effetti personali*, 1952-L'opera come rivelazione dell'ambiguità del reale

BERGSON E LO SPIRITUALISMO

- La vita e le opere
- L'indagine sulla coscienza
- Analisi e intuizione
- Materia e memoria
- Lo slancio vitale

Testi

- t1 Bergson dal *Saggio sui dati immediati della coscienza* " Il tempo della scienza e il tempo della coscienza".
- t2 Bergson da *L'evoluzione creatrice* "Lo slancio vitale"
- Il pensiero si fa immagine, La coscienza come gomito

6) FILOSOFIA E POLITICA: HANNAH ARENDT

- Le origini del totalitarismo
- La banalità del male.
- La vita attiva.
Fotocopie tratte dal manuale scolastico di U.Curi, *Il coraggio di pensare*, Loescher editore
- **Approfondimento:** percorso interdisciplinare: Filosofia, Storia, Ed.Civica
- Arendt da *Le origini del Totalitarismo: "Che cos'è il Totalitarismo"* (manuale di storia G.Gentile, L.Ronga, A.Rossi, Millennium, editrice La Scuola)
- La Shoah: Hannah Arendt, Joachim Fest, *Eichmann o la banalità del male*, lettura di alcuni brani tratti dall'intervista del 1964 di H.Arendt con lo storico J.Fest.

7) HEIDEGGER: ESSERE ED ESISTENZA

- Le principali fonti del pensiero di Heidegger
- Essere e tempo
- dalla domanda sull'Essere all'analitica esistenziale: esistenza inautentica, angoscia e anticipazione della morte.
- Esserci come cura ed esistenza autentica
- La "svolta" e i suoi esiti:
- Una nuova concezione dell'essere e della verità. Tecnica, arte e verità. Linguaggio, poesia e filosofia.
- **Approfondimento**
- L'arte come apertura al mondo, analisi di V. van Gogh, "Un paio di scarpe", 1886, olio su tela, Amsterdam, museo van Gogh.
- Il pensiero si fa immagine:" L'essere come radura"

8) LA FILOSOFIA DELLA SCIENZA

IL CIRCOLO DI VIENNA

- L'origine del Circolo
- Il compito della filosofia
- Il principio di verificaione
- La critica della metafisica
- La fine del Circolo

KARL POPPER

- Dalla verificabilità alla falsificabilità
- La polemica contro le “ pseudo-scienze”
- Il ruolo della metafisica
- La difesa della società aperta
- La migliore forma di governo
- Democrazia e mezzi di comunicazione

Approfondimento

Il pensiero si fa immagine, La scienza come edificio costruito su palafitte

LA FILOSOFIA DELLA SCIENZA OLTRE POPPER:

- **KHUN** E I PARADIGMI
- **LAKATOS** E I PROGRAMMI DI RICERCA
- **FEYERABEND** E IL RIPUDIO DEI PROGRAMMI DI RICERCA

Verona, 15 maggio 2025

prof.ssa Anna Maria Bubici

LINGUA E CULTURA INGLESE

1. OBIETTIVI CONSEGUITI

Capacità di ascolto e rielaborazione di discorsi autentici e di letture letterarie. Capacità di scrittura con brevi argomentazioni a livello per tutti B1, per una parte della classe B2. Capacità di esposizione in maniera logica e per lo più corretta di argomenti letterari e scientifici. Lettura in parte difficoltosa a livello B1

1.1 Obiettivi educativi e formativi

La classe, attraverso i lavori di gruppo e delle presentazioni, è riuscita a raggiungere una propria autonomia nell'organizzazione di percorsi letterari e artistici, confrontandosi in dibattiti e dialoghi anche al di fuori della scuola (esperienza presso la biblioteca di B.Roma per un percorso di letture condivise).

1.2 Obiettivi didattici di apprendimento

Competenze: Gli alunni sanno usare il linguaggio specifico della letteratura inglese. Sanno analizzare testi e immagini e produrre testi scritti e orali coerenti con le consegne date. Sanno esprimere il proprio pensiero con sufficiente ordine, chiarezza e correttezza.

Abilità: Gli alunni sono in grado di organizzare in modo sufficientemente produttivo il proprio lavoro, rielaborare le conoscenze acquisite in modo personale, operare contestualizzazioni, confronti e collegamenti in lingua inglese e sempre in L2 argomentare sostenendo una tesi. Esprimono le loro idee, sensazioni e sentimenti in lingua inglese

2. METODOLOGIA

2.1 Group works

- Researches
- Visione di video e TALKS
- Lezioni frontali
- Debates

2.2 Strumenti e spazi

- Usò sia del cellulare per testi nuovi che di tablets per ricerche e approfondimenti.
- Libro di testo

2.3 Modalità di svolgimento delle attività di recupero

- Riassunti in classe
- Discussioni su specifici temi affrontati

3. VALUTAZIONE

3.1 Strumenti di verifica

- Test scritti con domande aperte,
- Esercizi di reading e use of English per INVALSI

3.2 Criteri di valutazione

- Per prove orali si sono tenuti presenti tre fattori: Fluidity, accuracy, content.
- Per le prove scritte i criteri sono collegati alla grammar, vocabulary , content

4. CONTENUTI disciplinari e tempi di realizzazione

Periodo settembre-ottobre-novembre

The Romantic Age.

Samuel Taylor Coleridge

The killing of the Albatross

ore 2

The Gothic novel

Mary Shelley: ***The Creation of the Monster***

ore 2

Rappresentazione teatrale su Frankenstein in lingua inglese

The Victorian Age(1830-1901)

Charles Dickens:***Oliver Twist***

ore 2

Periodo dicembre- gennaio -febbraio

R. L. Stevenson: *The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde.*

Jekyll's Experiment

ore 2

Aestheticism and Decadence

Oscar Wilde: ***"The Picture of Dorian Gray"***

Prologue

Dorian Gray kills the portrait

ore 3

Lord Alfred Tennyson: ***Ulysses***

ore 2

American literature

Edgar Allan Poe: ***the Tell- tale heart***

Emily Dickinson: ***Hope is the thing with feathers***

Walt Whitman: ***Oh Captain, my Captain***

Herman Melville: ***An extract from Moby Dick***

ore 6

Periodo marzo -aprile

The Twentieth Century (1902-1980)

James Joyce: an introduction with Mr. Ray Mainwaring

ore 1

James Joyce: ***Molly's Monologue "Ulysses"***

ore 2

The War Poets:

I World War

Wilfred Owen: ***Dulce et decorum est***

Rupert Brooke :***The soldier***

II World War

Keith Douglas : ***Vergissmeinnicht***

Vietnam

John Woods: ***The dead soldier***

ore 6

W.H.Auden: ***Musée des beaux Arts***

ore 2

George Orwell

Extracts from Animal Farm

ore 2

1984 - The beginning and the end

ore 4

Samuel Beckett: ***Waiting for Godot***
End of Act I

ore 4

Periodo aprile- maggio

Chuck Palahniuk: ***Invisible monsters***
Chapter I

ore 4

Verona, 15 maggio 2025

prof.ssa Martina Salvagno

MATEMATICA

Presentazione della classe

La classe, composta da 19 alunni, ha mantenuto un comportamento abbastanza corretto e rispettoso. Gli studenti hanno generalmente partecipato con interesse all'attività didattica seguendo le spiegazioni con sufficiente attenzione e mostrando capacità critiche e di collegamento. Durante il percorso liceale gli studenti hanno imparato a lavorare insieme e a consultare in modo autonomo il libro di testo in adozione e altre fonti attendibili per la ricerca e/o l'approfondimento personale. L'impegno domestico è risultato adeguato per la maggior parte degli studenti: alcuni studenti avrebbero dovuto esercitarsi maggiormente mentre altri si sono dimostrati particolarmente diligenti e tenaci. Il profitto della classe è complessivamente più che discreto, con punte di eccellenza e un paio di situazioni non del tutto sufficienti a causa di lacune pregresse non colmate e di una certa difficoltà applicativa e di concentrazione.

1. OBIETTIVI CONSEGUITI in relazione e con riferimento alla programmazione curricolare e agli obiettivi iniziali

1.1 Obiettivi educativi e formativi della disciplina raggiunti

- Potenziamento di corretti comportamenti sociali: tutte le studentesse e tutti gli studenti hanno mostrato buona disponibilità alla collaborazione nel rispetto dei rapporti interpersonali e delle regole della convivenza civile.
- Potenziamento del senso di responsabilità nell' adempimento dei doveri scolastici: come precedentemente evidenziato tutta la classe ha dimostrato sufficiente attenzione e interesse; l'impegno nell'attività personale di studio è stato adeguato per quasi tutti gli studenti e molti di loro hanno dimostrato di approfondire in modo personale ed autonomo gli argomenti trattati
- Potenziamento della consapevolezza di sé: una buona parte degli studenti ha evidenziato consapevolezza delle proprie criticità e dei propri punti di forza sapendo sfruttare le risorse e gli strumenti forniti dalla scuola per la propria formazione e per il recupero in modo spesso efficace.
- Potenziamento dell'approccio critico alla realtà: obiettivo raggiunto dalla maggioranza della classe.

1.2 Obiettivi didattici di apprendimento raggiunti (*descritti in termini di abilità e competenze disciplinari*)

Abilità e competenze

Per competenze intendiamo qui, in accordo con le **indicazioni nazionali**, la capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio. Tali competenze si articolano nel saper:

A. *Formalizzare e rappresentare relazioni e dipendenze*

- i. Saper studiare le principali caratteristiche di una funzione e tracciarne il grafico;
- ii. Saper leggere il grafico di una funzione ed estrarne informazioni;
- iii. Saper utilizzare le coordinate cartesiane in tre dimensioni.

B. *Comprendere i passi di un ragionamento sapendoli ripercorrere anche in relazione alla costruzione di un sistema assiomatico*

- i. Capire il contenuto di un teorema e la sua dimostrazione.

C. *Interpretare, descrivere rappresentare fenomeni empirici riconoscendo collegamenti con altre discipline*

- i. Saper applicare il calcolo differenziale e il calcolo integrale in ambito fisico;
- D. *Analizzare un problema matematico o di altro ambito e individuare il modello matematico più adeguato e i migliori strumenti di soluzione*
- i. Saper affrontare problemi di massimo e minimo (in geometria piana, solida, analitica, in situazioni "reali", in fisica) costruendo la funzione che modella il problema e poi determinandone gli estremi;
 - ii. Saper riconoscere in un insieme di funzioni date, quale meglio si adatta a fungere da modello per descrivere un determinato fenomeno o una situazione data;
 - iii. Saper calcolare il volume di corpi solidi e aree mediante integrali;

La valutazione dell'acquisizione di tali competenze è stata effettuata mediante prove scritte contenenti problemi di varia natura (tra cui la simulazione di seconda prova che è stata effettuata in data 7 maggio 2025).

Alla data di stesura del presente documento si può stimare che solo un paio di studenti non ha raggiunto un livello di competenza sufficiente; un gruppo abbastanza numeroso di studenti dimostra invece competenze solide, sicure e complete, con livelli di valutazione che vanno dal più che discreto all'eccellente; i restanti studenti, comunque meno della metà, dimostrano un livello globale di competenza sufficiente o discreto.

2. METODOLOGIA

2.1 Metodologie didattiche adottate

L'insegnamento della disciplina si è svolto attraverso le seguenti metodologie:

- lezione frontale;
- lezione-discussione dialogata e guidata;
- introduzione problematica degli argomenti;
- lavoro di gruppo;
- flipped classroom;
- svolgimento e discussione di esempi ed esercizi significativi;
- assegnazione di esercitazioni da svolgere a casa e loro correzione;
- cooperative learning e peer tutoring.

I nodi fondamentali del programma sono stati illustrati attraverso la lezione frontale e introdotti, quando possibile, mediante problematizzazioni legate a situazioni reali e di contestualizzazione storica per poi proseguire con la loro esposizione e analisi dal punto di vista concettuale. La fase applicativa ha riguardato la risoluzione di quesiti di vario tipo anche tratti dai temi di esame di stato precedenti, sia in modo collegiale in classe che individuale a casa. Lo svolgimento di quest'ultima tipologia di esercizi è stata l'occasione per rivedere gli strumenti algebrici e geometrici principali appresi durante l'intero percorso liceale. Ho scelto di privilegiare durante l'attività didattica in classe la correzione, laddove richiesta dagli studenti, degli esercizi assegnati per casa, nell'intento di consolidare le abilità operative e rinforzare le capacità di scelta e svolgimento di strategie risolutive efficaci.

2.2 Strumenti e spazi

Il testo in adozione (Matematica blu 2.0, Terza edizione – Volume 5 – Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone – ZANICHELLI) è stato utilizzato in modo sistematico e continuo come riferimento per gli aspetti teorici della disciplina (definizioni, teoremi, ecc.) e per le convenzioni su simboli e termini, come fonte di esempi ed esercizi risolti, come manuale di esercizi. Occasionalmente sono stati utilizzati altri testi dai quali abbiamo attinto ulteriori esercizi e dispense per ripassare o riassumere alcuni argomenti. Nel secondo periodo dell'anno è stato consultato costantemente il sito della Zanichelli per poter svolgere

esercizi mirati in preparazione all'esame di stato, dapprima suddivisi per argomenti, e successivamente nella versione delle seconde prove assegnate nelle varie sessioni degli esami di stato post Covid. In classe si è sempre lavorato utilizzando la LIM, la calcolatrice e lo scambio di materiale via mail.

2.3 Modalità di svolgimento delle attività di recupero

Il recupero e il sostegno sono stati effettuati mediante il ricorso sistematico in classe alla ripetizione dei concetti non chiari e allo svolgimento guidato di esercizi; il recupero si è svolto prevalentemente mediante la "Pausa Didattica" (questo anche al termine del primo periodo per il recupero degli studenti con insufficienza, secondo quanto deliberato dal Collegio dei Docenti). Per il recupero si è ricorso anche a lavori di gruppo e a colloqui con l'insegnante. Nel secondo periodo gli alunni più in difficoltà sono stati invitati a partecipare al corso in preparazione all'esame di Stato di Matematica organizzato con i fondi del PNRR.

3. VALUTAZIONE

3.1 Strumenti di verifica

Sono state effettuate verifiche scritte (tre nel primo periodo e tre alla data del 15 maggio nel secondo periodo) consistenti nello svolgimento di quesiti di vario tipo, prevalentemente di natura applicativa, talvolta calati anche in contesti di realtà. Sono state inoltre organizzate verifiche di recupero, concordate con gli studenti, e interrogazioni orali. In data 7 maggio 2025 si è svolta la simulazione di seconda prova di Matematica.

3.2 Criteri di valutazione

Le singole prove sono state valutate in base a: logicità nel procedimento, correttezza procedurale e formale, coerenza, completezza. La valutazione sommativa è poi stata integrata dall'osservazione di: impegno, attenzione, puntualità nel rispetto delle consegne, progresso rispetto al livello di partenza e partecipazione all'attività didattica.

4. CONTENUTI disciplinari e tempi di realizzazione

Per quanto possibile si è scelto di ridurre al minimo il numero di argomenti da saltare, preferendo tralasciare l'approfondimento teorico di alcune parti (alcune dimostrazioni sono state assegnate agli studenti per casa e riprese in classe nei loro aspetti più importanti o problematici).

Il criterio principale utilizzato è stato quello di scegliere di trattare dettagliatamente gli argomenti più rilevanti sia per lo svolgimento della seconda prova all'esame di Stato sia dal punto di vista concettuale e dello sviluppo della Matematica, seguendo le indicazioni del Dipartimento di Matematica e Fisica.

Pertanto: non sono stati affrontati i contenuti relativi alla statistica (sia univariata che multivariata); non sono stati affrontati argomenti relativi ai metodi numerici (risoluzione approssimata di equazioni, integrazione numerica); si intende fare un accenno, nell'ultima parte dell'anno, alle distribuzioni continue di probabilità e alle equazioni differenziali.

4.1 Contenuti disciplinari e tempo di realizzazione

CONTENUTI/ATTIVITA'	PERIODO/ORE
Limiti e continuità delle funzioni reali a variabile reale	SETTEMBRE - OTTOBRE / 18 ore
Derivata di una funzione e teoremi del calcolo differenziale	NOVEMBRE / 16 ore
Massimi, minimi, flessi, studio di funzione	NOVEMBRE - GENNAIO / 26 ore
Calcolo integrale	FEBBRAIO - APRILE / 22 ore
Geometria analitica dello spazio	APRILE - MAGGIO / 4 ore
Svolgimento Commentato seconda prova esame di stato	MAGGIO / 10 ORE

4.2 Programma dettagliato

Limiti e Continuità: definizione di limite e di funzione continua in un punto e in un intervallo; verifica dei limiti e calcolo; limiti notevoli e funzioni asintotiche; classificazione delle discontinuità di una funzione; teoremi sulle funzioni continue (teorema di Weierstrass, dei valori intermedi e di esistenza degli zeri); asintoti.

Le derivate: il concetto di derivata di una funzione, il rapporto incrementale e la definizione di derivata in un punto; applicazioni geometriche e fisiche; le derivate delle funzioni fondamentali; i teoremi sul calcolo delle derivate; la derivata di una funzione composta e la derivata di una funzione inversa; derivate di ordine superiore al primo, individuazione e classificazione dei punti di non derivabilità di una funzione; concetto di differenziale di una funzione e suo significato geometrico; continuità e derivabilità, la tangente al grafico di una funzione, funzioni crescenti e decrescenti.

I teoremi del calcolo differenziale: teorema di Rolle, teorema di Lagrange, teorema di Cauchy con applicazioni; teorema di De l'Hospital e le sue applicazioni nella risoluzione delle forme indeterminate nel calcolo dei limiti.

Lo studio di funzioni: definizione e ricerca di massimi e minimi assoluti e relativi di una funzione, definizione di flessi, concavità di una curva e legame con la derivata seconda; metodi di ricerca di massimi e minimi e di punti di flesso, applicazioni ai problemi; schema generale per lo studio di una funzione reale di variabile reale; problemi di scelta e di ottimizzazione (problemi di massimo e minimo); discussione grafica di un'equazione; monotonia come condizione di sufficienza per l'unicità di una soluzione in un intervallo.

Gli integrali indefiniti: definizione di integrale indefinito di una funzione; integrazioni immediate e metodi di integrazione per sostituzione e per parti, integrazione di funzioni razionali fratte (solo con denominatore trinomio di secondo grado), integrazione di particolari funzioni irrazionali.

Integrali definiti: definizione di integrale definito di una funzione e sue proprietà; funzione integrale e sua relazione con l'integrale indefinito (teorema della media e teorema di Torricelli-Barrow; applicazioni al calcolo di aree e di volumi di solidi di rotazione; metodo dei gusci e metodo delle sezioni; integrali impropri.

Geometria analitica dello spazio: condizioni di perpendicolarità e parallelismo fra vettori, equazione di un piano, parallelismo e perpendicolarità tra piani, equazioni parametriche e cartesiane di una retta nello spazio, perpendicolarità e parallelismo tra retta e piano, posizione reciproca di due rette nello spazio, equazione di una superficie sferica, il piano tangente ad una sfera, la distanza di un punto da un piano e da una retta.

Verona, 15 maggio 2025

prof.ssa Diana Vangelista

FISICA

Presentazione della classe

La classe si è dimostrata, nel complesso, attenta e pacata durante le lezioni. Gli studenti seguono con interesse e, se opportunamente stimolati, partecipano attivamente al confronto su tematiche scientifiche, mostrando capacità di riflessione e di analisi.

Il clima in aula è sereno e favorevole all'apprendimento, con relazioni corrette e rispettose sia tra i compagni che nei confronti dei docenti.

Il profitto è mediamente discreto: la maggior parte degli studenti ha raggiunto gli obiettivi minimi di apprendimento, mentre solo pochi presentano ancora difficoltà. Circa un quarto della classe si distingue per risultati di eccellenza, dimostrando solide competenze e autonomia nello studio.

1. OBIETTIVI CONSEGUITI in relazione e con riferimento alla programmazione curricolare e agli obiettivi iniziali

1.1 Obiettivi educativi e formativi della disciplina raggiunti (*descritti nei termini delle competenze chiave di cittadinanza e competenze trasversali che la disciplina ha promosso es. autonomia, creatività, responsabilità, lavoro con gli altri, spirito critico, ecc.*).

- Potenziamento di corretti comportamenti sociali: tutti gli studenti hanno mostrato buona disponibilità alla collaborazione nel rispetto dei rapporti interpersonali e delle regole della convivenza civile.
- Potenziamento del senso di responsabilità nell' adempimento dei doveri scolastici: come precedentemente evidenziato una buona parte degli studenti della classe ha sempre dimostrato buona attenzione; l'impegno nell' attività personale di studio è stato differenziato, un gruppo esiguo nonostante il lavoro domestico sufficientemente costante fatica ad approfondire e a creare collegamenti.
- Potenziamento della consapevolezza di sé: molti studenti hanno evidenziato una buona consapevolezza delle proprie difficoltà e dei propri punti di forza; alcuni hanno inoltre utilizzato le risorse fornite dalla scuola per la propria formazione e per il recupero.
- Potenziamento dell'approccio critico alla realtà: obiettivo raggiunto solo parzialmente da una parte minoritaria della classe.

1.2 Obiettivi didattici di apprendimento

Abilità:

- Analizzare dati, fatti, fenomeni, testi.
- Risolvere esercizi e problemi
- Analizzare e interpretare grafici.
- Usare i linguaggi specifici della materia.
- Argomentare e dimostrare.
- Sintetizzare i risultati delle analisi.
- Applicare principi e teorie anche in contesti non standard.

Competenze:

- Organizzare in modo produttivo il proprio lavoro.
- Argomentare sostenendo una tesi.
- Risolvere situazioni problematiche di varia natura avvalendosi di metodi e strumenti adeguati.
- Rielaborare in modo personale le conoscenze acquisite.
- Analizzare e risolvere problemi che colleghino anche più argomenti della disciplina.
- Formulare giudizi e valutazioni motivati.

Per quanto riguarda il raggiungimento degli obiettivi, si può affermare che una parte della classe ha raggiunto un discreto o buon livello di competenze, autonomia e capacità di rielaborazione personale, circa

un terzo della classe ha raggiunto livelli almeno sufficienti, mentre un esiguo gruppo di alunni non sembra aver ancora raggiunto tutti gli obiettivi minimi fissati.

2. METODOLOGIA

2.1 Metodologie didattiche adottate

- lezione frontale;
- lezione-discussione dialogata e guidata;
- introduzione problematica degli argomenti;
- lavoro di gruppo;
- Svolgimento e discussione di esempi ed esercizi significativi;
- assegnazione di esercitazioni da svolgere a casa e loro correzione;
- Cooperative learning

2.2 Strumenti e spazi

Strumenti

- Utilizzo del libro di testo: è stato utilizzato il libro in adozione "La Fisica di Cutnell e Johnson" di J.D. Cutnell, K.W. Johnson, D.Young, S. Stadler; vol. 3 Ed Zanichelli;
- LIM;
- dispense del docente e altri testi dai quali attingere esercizi di supporto;
- proiezione di video o applet significative.

Spazi

- l'aula;

2.3 Modalità di svolgimento delle attività di recupero

- lezione frontale in itinere: ripassando con l'aiuto degli studenti più capaci gli argomenti saliente e di rilevante importanza;
- Svolgimento e discussione di esercizi vecchi e nuovi;
- sportello help in orario extra-curricolare, su richiesta di singoli studenti o piccoli gruppi.

Vorrei sottolineare che le attività di ripasso sono state svolte durante l'intero anno scolastico ma con maggiore insistenza durante la pausa didattica di gennaio.

3. VALUTAZIONE

3.1 Strumenti di verifica

Durante l'anno scolastico si sono svolte verifiche scritte dove veniva chiesto allo studente di svolgere i problemi assegnati e verifiche teoriche per cercare di valutare le competenze dello studente di analisi e rielaborazione degli argomenti spiegati. Nel secondo periodo gli studenti sono stati sottoposti ad una valutazione orale

3.2 Criteri di valutazione

Per i criteri di valutazione, le singole prove sono state valutate in base a: logicità nel procedimento, correttezza procedurale e formale, coerenza, completezza, ordine e proprietà espositiva. La valutazione sommativa è poi stata integrata dall'osservazione di: impegno, attenzione, puntualità, progresso rispetto al livello di partenza e partecipazione all'attività didattica.

4. CONTENUTI disciplinari e tempi di realizzazione

(inserire il programma dettagliato e i tempi di realizzazione indicando il periodo e le ore dedicate al macro-argomento)

PROGRAMMA DETTAGLIATO

Campo magnetico: (settembre ottobre 12h) 1. Il campo magnetico: L'intensità del campo magnetico; la forza di Lorentz; forze agenti su conduttori percorsi da corrente; il selettore di velocità, lo spettrometro di massa, il momento magnetico di una spira, il motore elettrico; campi magnetici generati da correnti elettriche: legge di Biot-Savart, campo magnetico generato da una spira e da un solenoide; circuitazione (Teorema di Ampère) e flusso del campo magnetico (teorema di Gauss).

Induzione elettromagnetica ed equazioni di Maxwell: (novembre dicembre gennaio febbraio 18h) 1. L'induzione elettromagnetica: I fenomeni dell'induzione elettromagnetica; la legge dell'induzione di Faraday-Neumann; la legge di Lenz; l'autoinduzione: induttanza di un solenoide; l'alternatore; produzione e trasporto dell'energia elettrica: il trasformatore. 2. Le equazioni di Maxwell: I campi elettrici indotti; la legge di Ampère-Maxwell: termine correttivo al teorema di Ampère per campi magnetici non statici e corrente di spostamento; le equazioni di Maxwell: aspetti fisici e proprietà formali; le onde elettromagnetiche: principali caratteristiche; lo spettro elettromagnetico, La densità volumica di energia trasportata da un'onda, l'irradiazione di un'onda elettromagnetica, la pressione di radiazione, la polarizzazione delle onde e legge di Malus

Relatività ristretta (marzo aprile 15) 1. Relatività ristretta: preliminari storici alla relatività ristretta; etere, esperimento di Michelson-Morley; la relatività di Einstein: postulati; conseguenze dei postulati di Einstein: a simultaneità degli eventi, la sincronizzazione degli orologi, il ritardo degli orologi in movimento, la contrazione delle lunghezze; le trasformazioni di Lorentz, l'intervallo invariante e la causalità, la composizione delle velocità; quantità di moto relativistica; la relazione tra forza e accelerazione energia cinetica relativistica; energia relativistica: equivalenza massa energia; relazione tra energia e quantità di moto.

Alla data della stesura del presente documento, questo è il programma effettivamente trattato. Entro il 15 maggio è previsto ancora lo svolgimento dei seguenti argomenti:

Meccanica quantistica (maggio 8h) 1. La radiazione termica e il quanto di Planck; l'effetto fotoelettrico e il quanto di luce.

Verona, 15 maggio 2025

prof.ssa Ludovica Chiodera

SCIENZE NATURALI

Presentazione della classe

Il gruppo classe è composto da 19 studenti, undici studentesse e otto studenti.

La classe, ha confermato, come negli a.s. precedenti, un comportamento corretto e responsabile, un adeguato orientamento motivazionale con un progressivo miglioramento nei processi di autoregolazione nel corso del triennio.

La prospettiva dell'orientamento in uscita, denota un atteggiamento fortemente orientato, per la maggioranza degli studenti, verso corsi di studio nell'ambito tecnico-scientifico, sia teorico che tecnologico.

Nell'approccio interdisciplinare e transdisciplinare, come le Scienze della Sostenibilità, l'ecologia, le tecnologie legate alla prevenzione sanitaria e le tecnologie dei materiali gli studenti hanno privilegiato il lavoro di gruppo allo studio individuale, adottando un approccio di tipo sistemico-ingegneristico.

Le dinamiche relazionali sono ben strutturate e orientate verso dinamiche solidaristiche, sia nello studio cooperativo che nelle relazioni interpersonali.

Le valutazioni nel corso del quarto e quinto anno risultano tra loro coerenti con lievi differenze tra media mediana e moda. Tra le valutazioni del quarto anno e del primo e secondo periodo del quinto anno si può osservare una correlazione altamente significativa tra le valutazioni, che tuttavia rileva cambiamenti importanti nella struttura delle distribuzioni delle valutazioni. Queste significative differenze denotano che le valutazioni dei singoli studenti sono significativamente condizionate dai diversi interessi che suscitano le UdA della programmazione. In particolare, nel primo periodo si ha un approccio prevalentemente chimico-fisico, mentre nel secondo periodo le UdA risultano più descrittive e legate a tematiche che hanno a che fare con la sostenibilità.

1. OBIETTIVI CONSEGUITI in relazione e con riferimento alla programmazione curricolare e agli obiettivi iniziali

1.1 Obiettivi educativi e formativi della disciplina raggiunti (*descritti nei termini delle competenze chiave di cittadinanza e competenze trasversali che la disciplina ha promosso es. autonomia, creatività, responsabilità, lavoro con gli altri, spirito critico, ecc.*).

- **Imparare ad imparare:** organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale e informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.

Poiché l'acquisizione di una cultura scientifica parte dall'elaborazione di un metodo e dalla comprensione dei problemi, per giungere alla conoscenza dei procedimenti propri delle varie discipline, lo studente viene coinvolto come parte attiva del proprio processo formativo. Pertanto la didattica sarà finalizzata a stimolare l'approfondimento dei concetti proposti, la riflessione e l'autonoma rielaborazione dei contenuti.

- **Comunicare o comprendere messaggi di genere diverso** (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) o rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali). L'attenzione particolare rivolta all'acquisizione dei diversi linguaggi specifici delle discipline afferenti alle Scienze naturali contribuisce a fornire agli alunni gli strumenti utili per comprendere e comunicare con il rigore necessario nell'ambito scientifico.
- **Collaborare e partecipare:** interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri. Si porrà molta attenzione all'aspetto relazionale cercando di favorire il dialogo, la tolleranza e, nel rispetto delle regole fondamentali della vita associata, la partecipazione democratica alle attività

scolastiche nonché la sensibilizzazione ai problemi etico-ambientali. Si sottolinea come l'attività di gruppo laboratoriale sia strumento fondamentale per il raggiungimento di queste competenze.

- Agire in modo autonomo e responsabile: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità. Sviluppare un'autonomia e critica consapevole di sé, del proprio ruolo in ambito sociale e delle proprie aspirazioni per favorire la costruzione di un proprio progetto di vita professionale e di cittadinanza attiva e consapevole.
- Risolvere problemi: affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline. Si riconosce come momento irrinunciabile e caratterizzante per la formazione scientifica l'attività laboratoriale che:
 - consente di effettuare una serie di operazioni guidate e logicamente concatenate;
 - prevede l'interpretazione critica dei risultati;
 - apporta contributi fondamentali per la comprensione del metodo sperimentale, fattore indispensabile per acquisire una mentalità di carattere scientifico.
- Individuare collegamenti e relazioni: individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica. Rapportare le conoscenze specifiche al contesto storico in cui sono maturate. Collegare lo studio delle Scienze naturali a quello di altre discipline quali la Fisica, la Matematica e l'Informatica.
- Acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni. Il collegamento con le proposte culturali del territorio (Università, Enti Locali Pubblici e Privati) e le eventuali esperienze di PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento), serviranno ad ampliare gli orizzonti culturali favorendo le capacità logiche, interpretative e di giudizio valide anche al di fuori degli ambiti disciplinari (trasversalità del sapere).

Competenze trasversali per la materia Scienze naturali

- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.
- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico

1.2 Obiettivi didattici di apprendimento raggiunti (descritti in termini di abilità e competenze disciplinari)

Abilità:

- Distingue e classifica i principali tipi di isomeria
- Classifica gli idrocarburi e li denomina
- Distingue, tra le diverse molecole, le biomolecole
- Associa alle biomolecole alcune funzioni in relazione ai gruppi funzionali posseduti
- Sa distinguere ed utilizzare il concetto di aromaticità per giustificare le proprietà delle molecole.

- Distingue e classifica i principali tipi di isomeria
- Sa distinguere ed utilizzare il concetto di aromaticità per giustificare le proprietà delle molecole.
- Descrive il modello della struttura interna della Terra sulla base dei dati geofisici e della tomografia sismica.
- Distingue le diverse proprietà magnetiche delle rocce.
- Associa le teorie principali all'origine dei continenti, al vulcanismo, alla sismicità e all'espansione del fondo oceanico.
- Descrive i fenomeni fisici implicati nel bilancio termico terrestre
- Distingue tra proprietà scalari, vettoriali e tensoriali
- Distingue i sistemi inerziali da quelli non inerziali
- Associa le equazioni della dinamica non inerziale alla dinamica dell'atmosfera e al clima

Competenze:

- È in grado di distinguere e argomentare il metabolismo cellulare autotrofo ed eterotrofo.
- È in grado di collegare la chimica della vita alle funzioni enzimatiche
- Promuove un uso più consapevole delle risorse fossili.
- È in grado di interpretare correttamente i diversi fenomeni nell'ottica di una visione dinamica dei fatti.
- È in grado di comparare il comportamento delle piante C₃ e C₄.

2. METODOLOGIA

2.1 Metodologie didattiche adottate

Il programma si attua attraverso la scansione dei contenuti in moduli per lo più tematici e consequenziali nel grado di difficoltà, anche se progressivamente si prediligerà un approccio di tipo problematico nello sviluppo degli stessi. Pertanto l'attività didattica verrà articolata nel seguente modo:

- lezioni frontali e partecipate con la spiegazione dei contenuti attraverso la schematizzazione, con l'aiuto di mappe concettuali e con l'eventuale ricorso agli strumenti multimediali, il tutto per favorire negli studenti l'approccio problematico e critico agli argomenti proposti, e stimolare la partecipazione fattiva;
- esercitazioni pratiche di laboratorio
- lavori individuali e di gruppo
- uscite didattiche
- flipped classroom
- Inquiry Based Learning

2.2 Strumenti e spazi

- libri di testo:
 - David Sadava, David M. Hillis, H. Craig Heller, Sally Hacker, Vito Posca, Lara Rossi, Stefania Rigacci, Alfonso Bosellini. Il carbonio, gli enzimi, il DNA, Chimica organica, polimeri, biochimica e biotecnologie 2.0 S seconda edizione. Zanichelli Editore 2021. ISBN: 9788808862129.
 - Giovanni Grieco, Andrea Giovanni Grieco, Anna Elisabetta Merlini, Marina Porta. La scienza del pianeta Terra. Tettonica delle placche - Interazioni tra geosfere. Zanichelli Editore, 2022. ISBN: 9788808411853.
 - Cioffi Francesco, Livio De Santoli, Angelo Lalli, Fausto Manes, Luca Persia, Silvia Serranti. SCIENZA DELLA SOSTENIBILITÀ. Zanichelli Editore, Bologna, 2022. ISBN 978-88-08-49985-1
- Sintesi e approfondimenti delle lezioni, in formato PDF, disponibili nella Classroom.
- Modelli molecolari e cristallografici
- CAS (Computer Algebra System) per calcolo e scrittura del formalismo scientifico.
- Moduli di Google per simulazioni di verifiche e verifiche.

- Software per la rappresentazione statica e dinamica delle molecole e per la scrittura e visualizzazione delle formule di struttura.
- Laboratori presenti all'interno della scuola con relativi strumenti e sostanze per l'esecuzione di esperienze dirette inerenti agli argomenti trattati.
- Tavola periodica

2.3 Modalità di svolgimento delle attività di recupero

Premessa: L'utilizzo della metodologia inquiry based learning, della flipped classroom e le simulazioni di verifica che precedono la verifica sommativa per ogni UdA, minimizza la necessità di interventi di recupero. In ogni caso le modalità di recupero utilizzate per ogni UdA sono:

- recupero in itinere (durante l'anno scolastico ciascun insegnante organizzerà eventuali pause all'interno della propria programmazione in relazione ai bisogni della propria classe; tali pause verranno attuate secondo tempi e modalità scelti autonomamente);
- pausa didattica inizio secondo periodo per il recupero delle insufficienze del primo periodo;
- assegnazione di lavori personali di ripasso e di rinforzo.

3. VALUTAZIONE

3.1 Strumenti di verifica

3.1.1 Verifiche orali, scritte strutturate o semistrutturate, su supporto cartaceo o su moduli di google. Appureranno l'acquisizione sistematica e metodica degli argomenti e avvieranno un'esposizione chiara, corretta e coerente degli stessi. In particolare saranno valutati:

- la pertinenza della risposta alla domanda;
- la completezza e l'ordine nell'argomentazione;
- la riorganizzazione personale dei contenuti;
- la capacità di sintesi;
- la capacità di operare confronti e collegamenti tra argomenti diversi;
- l'ordine logico nell'esposizione;
- la proprietà lessicale;
- la scioltezza nel linguaggio;
- la terminologia scientifica appropriata;
- affermazioni supportate da argomentazioni che ne comprovino la validità.

3.1.2 Relazioni scritte di laboratorio e/o prove autentiche, con approfondimenti interdisciplinari e transdisciplinari. Appureranno l'acquisizione di un metodo di lavoro, la comprensione delle finalità dell'esperienza, il grado di organizzazione mentale nel procedere della verifica sperimentale, l'uso corretto del linguaggio tecnico, la capacità di interconnettere strutture concettuali multidisciplinari, interdisciplinari e transdisciplinari.

In particolare saranno valutati:

- la capacità di formulare ipotesi;
- la capacità di ordinare, classificare oggetti diversi;
- la capacità di descrivere attraverso disegni o attraverso il linguaggio scritto apparecchiature e strumenti usati in laboratorio;
- la capacità di descrivere in ordine cronologico, corretto, chiaro e sintetico l'esecuzione di esperienze di laboratorio, sia in laboratorio che in campo aperto;;
- la capacità di misurare correttamente le grandezze e di ottenere dati;
- la capacità di rappresentare graficamente i dati ottenuti sperimentalmente;
- la capacità di raccogliere e di elaborare i dati in opportune tabelle;
- la capacità di ricavare dal grafico equazioni che correlino le variabili in esame;
- la capacità di formulare conclusioni coerenti al lavoro svolto;
- la capacità di giudicare la qualità del proprio operato mediante l'analisi critica di eventuali errori commessi durante l'esecuzione dell'esperienza e in relazione alle difficoltà incontrate nell'uso degli strumenti;
- la capacità di collaborare all'interno del gruppo di lavoro.

3.2 Criteri di valutazione

La valutazione è distinta in formativa e sommativa.

La valutazione formativa è quella periodica, attribuita dall'insegnante durante lo svolgimento del lavoro programmato ed ha lo scopo di misurare l'effettivo progresso e il grado di preparazione conseguito dallo studente. Gli strumenti utilizzati per ottenere la valutazione formativa sono molteplici: l'interrogazione orale, la domanda dal posto, la prova scritta, il test, il questionario, il lavoro svolto a casa.

È stato stabilito in sede di Collegio Docenti di utilizzare tutta la gamma di voti da 1 a 10 ed inoltre è stata individuata una serie di criteri comuni di valutazione formativa, che permettono di far corrispondere i voti ai livelli di conoscenze e alle abilità acquisite.

In particolare si farà riferimento al seguente schema di corrispondenza tra voto e giudizio:

1: completamente negativo

2: negativo

3: totalmente insufficiente

4: gravemente insufficiente

5: insufficiente

6: sufficiente

7: discreto

8: buono

9: ottimo

10: eccellente

Per quanto riguarda la corrispondenza tra giudizi sintetici e livelli di conoscenze e abilità si fa riferimento ai "Criteri di corrispondenza tra voti e livelli di conoscenze e abilità" indicati nel P.T.O.F. e deliberati in Collegio dei Docenti.

Il Dipartimento di Scienze naturali ha elaborato una griglia di valutazione per le prove formative che viene allegata alla presente programmazione (Allegato 1).

La valutazione sommativa è proposta dal docente al Consiglio di Classe in sede di scrutinio al termine del primo e del secondo periodo. Tale valutazione si configura come il risultato di un processo continuo e coerente d'accertamento e di riconoscimento dell'andamento degli studi, processo del quale deve assumere consapevolezza, nella massima misura possibile, lo stesso studente.

La valutazione sommativa deve avvenire tenendo conto dei progressi rispetto al livello di partenza, della crescita e dello sviluppo umano, culturale e civile degli alunni e del superamento o meno delle insufficienze della valutazione intermedia. Il docente propone il voto a partire da prove e valutazioni documentate in numero e modalità stabiliti dal Collegio docenti.

3.2.1 Criteri di valutazione per alunni con DSA e BES

Relativamente alla verifica e valutazione degli studenti con diagnosi DSA, in coerenza con eventuali misure dispensative e strumenti compensativi di cui alla Legge 170/2010, indicati nel piano didattico personalizzato,

- nelle prove orali valutare competenze di analisi, sintesi e collegamento piuttosto che la conoscenza di contenuti mnemonici;
- nelle prove scritte valutare le conoscenze piuttosto che la correttezza formale utilizzando tipologie strutturate (es. domande a risposta chiusa, vero/falso ecc.);
- eventuale utilizzo di prove orali per la compensazione di prove scritte.

Relativamente alla verifica e valutazione degli studenti riconosciuti con Bisogni Educativi Speciali le verifiche e le valutazioni sono effettuate tenendo conto dei bisogni speciali dello studente, in coerenza con eventuali misure e strumenti compensativi indicati nel piano didattico personalizzato.

4. CONTENUTI disciplinari e tempi di realizzazione

(inserire il programma dettagliato e i tempi di realizzazione indicando il periodo e le ore dedicate al macro-argomento)

1 UdA - Introduzione alla chimica organica: Caratteristiche chimico-fisiche dei composti organici, gruppi funzionali. Formule, classificazione, nomenclatura e isomeria. (10h settembre - ottobre)

L'atomo di carbonio e il legame chimico: ibridizzazione sp^3 , sp^2 e sp . Geometria dello scheletro di carbonio nelle biomolecole e variazioni dovute al legame doppio triplo e alla presenza dei gruppi funzionali. Formule molecolari, di struttura (rappresentazioni condensate, razionali e topologiche). Nomenclatura IUPAC di alcani, cicloalcani, alcheni e alchini. Gruppi funzionali, composti corrispondenti (nomenclatura, formula molecolare e di struttura): Alcoli, tioli, eteri, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, amine, amidi, fosfati organici. Isomeria di catena, di gruppo funzionale e geometrica.

2 Uda- Centri chirali e stereoisomeria. (10h ottobre)

Concetto di chiralità e molecole chirali: I centri stereogeni e l'atomo di carbonio stereogeno. Gli enantiomeri. La simmetria molecolare e le strutture chirali. Sostanze chirali in natura. Configurazione assoluta e le regole di successione R-S di Cahn Ingold e Prelog. Regole per assegnare la priorità ai sostituenti. Luce polarizzata e attività ottica dei centri chirali. La conversione delle strutture a segmenti tratteggiati e cuneiformi in proiezioni di Fischer. Lo scambio di sostituenti nelle proiezioni di Fischer per identificare le configurazioni R o S del centro chirale. Chiralità degli aminoacidi tradotti dagli mRNA. Il caso della achiralità della glicina e della configurazione R nella cisteina. Le molecole che contengono più di un centro chirale: I diastereoisomeri. Come effettuare lo scambio di sostituenti nelle molecole con più centri chirali.

3 Uda - Lipidi, aminoacidi proteici, carboidrati e acidi nucleici. (6h novembre-dicembre)

Classificazione dei lipidi: acidi grassi, trigliceridi, glicerofosfolipidi, steroli. L'interazione idrofobica: doppi strati lipidici (mosaico fluido). Struttura e organizzazione delle membrane cellulari. I monosaccaridi: classificazione, struttura e rappresentazione con le formule di Fischer. Forme D ed L dei monosaccaridi. Alcuni polisaccaridi: amido, glicogeno, cellulose. Struttura degli aminoacidi. Proprietà acido-base: gli aminoacidi possono essere ioni dipolari. Stereochimica: aminoacidi e configurazione L (secondo Fischer) e assoluta, S per tutti tranne che per Glicina e cisteina. Classificazione secondo la catena laterale: gruppi R idrofobi (non polari), gruppi R idrofilici con R neutri, gruppi R idrofilici basici, gruppi R idrofilici basici. Codice a tre e a una lettera per rappresentare gli aminoacidi. I derivati degli aminoacidi. Il legame peptidico planare: polipeptidi, proteine. La struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine. Struttura primaria: la sequenza aminoacidica nelle proteine rivela l'esistenza di relazioni evolutive. Struttura secondaria: l' α -elica e il foglietto- β . Le strutture terziarie: combinazioni di strutture secondarie. La rappresentazione delle strutture secondarie nelle strutture terziarie con la grafica 3D. La struttura terziaria è più conservata delle sequenze. La struttura quaternaria: associazione non covalente delle subunità, simmetria, stabilità. Interazioni che stabilizzano la struttura delle proteine. Funzioni delle proteine: strutturale, di trasporto, ricezione di messaggi, catalitica, regolazione genica. Caratteristiche strutturali dei nucleotidi e degli acidi nucleici. ICT e struttura dell'informazione negli acidi nucleici. La struttura e la funzione del DNA. Il DNA cromosomico e il suo compattamento nella fibra di cromatina. La struttura globale dei cromosomi. Replicazione, riparazione e ricombinazione del DNA. Trascrizione e maturazione degli RNA. Sintesi delle proteine e codice genetico. Struttura ed espressione dei geni. Struttura esoni e introni. Trascritti alternativi e isoforme proteiche. Struttura del genoma umano.

4 Uda - Metabolismo energetico, con particolare riguardo al metabolismo ossidativo del glucosio. (6h gennaio-febbraio)

Il metabolismo ossidativo del glucosio: Cenni storici. I sistemi viventi: sistemi aperti, lontani dall'equilibrio termodinamico in stato stazionario. Le vie metaboliche L'Adenosina-Trifosfato (ATP) e il legame fosfoanidridico Dalla glicolisi al ciclo di Krebs. Le otto tappe del ciclo di Krebs. La catena di trasporto degli elettroni e la fosforilazione ossidativa. Confronto tra la ΔG disponibile nel glucosio e la quantità di energia libera immagazzinata nell'ATP sintetizzato nel metabolismo ossidativo del glucosio. ATP: il "combustibile" dei processi endoergonici. Biosintesi dell'ATP attraverso la fosforilazione ossidativa. Le creste della membrana interna e i complessi proteici della catena respiratoria. Il gradiente protonico e la produzione di ATP.

5 Uda - La fotosintesi e l'evoluzione dell'atmosfera terrestre. (7h febbraio-marzo).

La fotosintesi Cenni storici Fotosintesi anossigenica e fotosintesi ossigenica. I cloroplasti: i siti della fotosintesi negli eucarioti. Reazioni alla luce e reazioni al buio. Fotosistema I, Fotosistema II e aspetti evolutivi dei fotosistemi. Le piante CAM immagazzinano la CO₂ tramite una variante del ciclo C4. Massa della Biosfera in rapporto alle masse delle altre geosfere. La fotosintesi e l'origine dell'atmosfera terrestre.

6 Uda - Il pianeta Terra visto come un sistema di riferimento non inerziale e le conseguenze nella circolazione atmosferica. (4h marzo-aprile)

Equazioni della dinamica in un sistema non inerziale. Accelerazione di trascinamento, accelerazione di Coriolis e accelerazione relativa. Accelerazione di gravità alle diverse latitudini. Effetto Coriolis: Deviazione verso est dei gravi che cadono lungo la verticale (verso destra nell'emisfero boreale e verso sinistra in quello australe). Componente orizzontale e verticale per un corpo che si muove su un piano orizzontale. Effetti della componente orizzontale dell'accelerazione di Coriolis per un corpo che si muove su un piano orizzontale: il caso dei cicloni. Struttura e composizione dell'atmosfera. Caratteristiche del bilancio termico dell'atmosfera.

7 Uda - 1. Struttura interna della Terra e dinamica endogena. (4h aprile-maggio)

Ipotesi di formazione del Sistema Solare a partire da una nebula planetaria - Evoluzione del pianeta Terra secondo l'ipotesi del modello di accrescimento omogeneo e confronto con il modello di accrescimento eterogeneo.

Modello sismico classico della Terra di Jeffreys-Gutenberg. Onde sismiche e sismicità della Terra. Onde di volume P ed S. Modulo di incompressibilità k e modulo di rigidità μ . Velocità di propagazione delle onde P e delle onde S. Onde di superficie di Love e di Rayleigh. Meccanismi focali dei terremoti. Riflessione e rifrazione delle onde sismiche sulle superfici di discontinuità all'interno della Terra.

Concetto di viscosità, coefficiente di viscosità dinamico e formula di Poiseuille. Esempi di viscosità (viscosità del vetro a condizioni standard, viscosità nel mantello astenosferico, viscosità nel nucleo esterno). Moto laminare e moto turbolento. Difetti reticolari e viscosità.

Dalla deriva dei continenti alla teoria della tettonica globale. L'espansione del fondo marino. Il contesto della Tettonica delle placche. Le dorsali oceaniche e i rift continentali. Faglie trasformi. Zone di subduzione. Catene montuose e orogenesi. Meccanismo della tettonica delle placche. Implicazioni della tettonica delle placche. I materiali che costituiscono il pianeta e le proprietà tensoriali.

8 Uda - La Scienza della Sostenibilità: introduzione al concetto di sostenibilità all'agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. (6h novembre-dicembre)

Sostenibilità energetico-ambientale. I caratteri della transizione energetica. Le strategie della decarbonizzazione. L'efficienza energetica degli edifici.

Materie prime e riciclo. Materie prime, primarie e secondarie. Urban mining, Le principali tipologie di rifiuti prodotti nelle aree urbane. L'economia circolare. Uso efficiente delle risorse e SDG12 (Sustainable Development Goals). Estrazione e consumo di materie prime a scala globale e regionale. Il problema delle economie emergenti. Il concetto di disaccoppiamento. La transizione verso l'efficienza nell'uso delle risorse. I target e gli indicatori dell'obiettivo 12. Collegamenti tra SDG12 e gli altri SDG. Le materie prime critiche. La filiera del riciclo.

Mobilità sostenibile. La sostenibilità dei sistemi di trasporto. Le politiche dei trasporti per la mobilità sostenibile. Innovazione e tendenze future. Gli strumenti di pianificazione dei trasporti.

Idroclimatologia. L'acqua nell'agenda 2030 dell'ONU. L'acqua e il clima. La sostenibilità del ciclo dell'acqua. Il cambiamento climatico. Le azioni di contrasto al cambiamento climatico: mitigazione e adattamento.

Ecologia e servizi ecosistemici. La complessità dei sistemi ecologici. Capitale naturale, servizi ecosistemici, biodiversità e soluzioni basate sulla natura. Processi ecosistemici, cambiamenti climatici e transizione ecologica. I servizi ecosistemici della Nature-Based Solution alla Nature-Based Economy

Diritto dello Sviluppo Sostenibile. Il ruolo del diritto per la sostenibilità. Dalla tutela del paesaggio al diritto all'ambiente. La prevenzione, il ripristino e il risarcimento del danno ambientale. Verso una nozione giuridica di sviluppo sostenibile. Lo sviluppo sostenibile, la giuridificazione dei concetti scientifici e le tipologie di intervento. La valutazione dell'impatto delle politiche pubbliche sulla sostenibilità. La disciplina della gestione dei rifiuti nella prospettiva dell'economia circolare. La normativa su produzione e consumo di energia da fonti rinnovabili per il conseguimento dell'obiettivo della neutralità climatica.

Compito autentico: Etnogeologia e sviluppo sostenibile. I disastri ambientali e la memoria corta di Homo sapiens sapiens (video).

N° ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 53.

Testi utilizzati: Autore, Titolo, Editore

Sadava David, Hillis David, Heller Graig e altri. CARBONIO, GLI ENZIMI, IL DNA 2ED. (IL). ORGANICA 2.0 S (LDM) / CHIMICA ORGANICA, POLIMERI, BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE. Zanichelli Editore, Bologna, 2022. ISBN 9788808862129.

Bosellini Alfonso. SCIENZE DELLA TERRA 2ED. (LE) - VOL. QUINTO ANNO S (LDM) / TETTONICA DELLE PLACCHE - ATMOSFERA – CLIMA. Zanichelli Editore, Bologna, 2022. ISBN 9788808503251

Cioffi Francesco, Livio De Santoli, Angelo Lalli, Fausto Manes, Luca Persia, Silvia Serranti. SCIENZA DELLA SOSTENIBILITÀ. Zanichelli Editore, Bologna, 2022.

Verona, 03 maggio 2025

Verona, 15 maggio 2025

prof. Paolo Scapini

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Presentazione della classe

La classe quinta è composta da 19 studenti, di cui 8 ragazzi e 11 ragazze. Si tratta di un gruppo eterogeneo e ben integrato, che nel corso degli anni ha costruito un contesto relazionale positivo, basato sul rispetto reciproco, la collaborazione e un clima di serenità che favorisce lo svolgimento delle attività didattiche. Dal punto di vista del comportamento e della disponibilità al dialogo educativo, gli studenti si dimostrano corretti, educati e aperti al confronto. La classe si distingue per un atteggiamento complessivamente responsabile nei confronti degli impegni scolastici, con una buona tenuta dell'attenzione durante le lezioni e un impegno individuale costante nello studio.

La partecipazione durante le attività in classe è generalmente contenuta: gli studenti tendono ad assumere un atteggiamento di chiusura nei momenti di confronto o discussione, mostrando una certa reticenza nel prendere l'iniziativa. Tuttavia, quando vengono direttamente interpellati dal docente, rispondono in modo positivo, con interventi pertinenti e ben argomentati, a testimonianza di uno studio serio e approfondito a livello individuale. Il senso del dovere e la cura nella preparazione personale emergono in modo particolarmente evidente nella fase di produzione di elaborati, siano essi di tipo scritto, orale o multimediale. In queste occasioni, gli studenti dimostrano grande serietà, precisione e capacità di organizzare il proprio lavoro in maniera efficace, spesso superando le aspettative.

Sebbene manchi ancora una piena maturità nella partecipazione attiva e nella capacità di cogliere in modo autonomo le opportunità di approfondimento e confronto offerte dal contesto scolastico, si riscontra una progressiva consapevolezza del proprio percorso formativo.

1. OBIETTIVI CONSEGUITI

- **Autonomia:** gli studenti hanno imparato a gestire in modo sempre più autonomo lo studio, la risoluzione di problemi e l'organizzazione del lavoro individuale e di gruppo.
- **Responsabilità:** è stato promosso un approccio consapevole e responsabile verso lo studio, le scadenze e la partecipazione attiva.
- **Spirito critico:** si è sviluppata la capacità di analizzare situazioni complesse, di porre domande significative, di valutare ipotesi e soluzioni alternative.
- **Capacità di lavorare con gli altri:** in più occasioni gli studenti hanno collaborato in attività di laboratorio, lavori di gruppo e discussioni guidate, affinando le abilità relazionali e comunicative.
- **Creatività:** è stata favorita la capacità di proporre soluzioni personali e originali nella risoluzione di problemi, nella modellizzazione di situazioni reali e nella ricerca di strategie efficaci.
- **Comunicazione efficace:** particolare attenzione è stata data all'uso di un linguaggio specifico, chiaro e rigoroso, sia scritto che orale.

1.1 Obiettivi educativi e formativi della disciplina raggiunti (*descritti nei termini delle competenze chiave di cittadinanza e competenze trasversali che la disciplina ha promosso es. autonomia, creatività, responsabilità, lavoro con gli altri, spirito critico, ecc.*).

1.2 Obiettivi didattici di apprendimento

Abilità:

- Saper argomentare con correttezza, chiarezza, efficacia, sinteticità;
- Applicare concetti teorici a contesti concreti e a situazioni nuove.

- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e culture diverse.
- Riconoscere i linguaggi espressivi specifici e i valori formali collegati alle intenzioni e ai significati.
- Utilizzare strumenti digitali per la rappresentazione e l'elaborazione dei dati.

Competenze:

- Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.
- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e culture diverse.
- Riconoscere i linguaggi espressivi specifici e i valori formali collegati alle intenzioni e ai significati.

2. METODOLOGIA

2.1 Metodologie didattiche adottate

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Discovery learning
- Didattica laboratoriale

2.2 Strumenti e spazi

- LIM
- Aula di arte
- Aula multimediale di lingue
- PC portatili
- Testo: Arte in opera, Vol. 5 - Dal tardo Ottocento al XXI secolo, G. Nifosì, Edizioni Laterza.

2.3 Modalità di svolgimento delle attività di recupero

Le attività di recupero sono state svolte principalmente attraverso **verifiche scritte mirate**, proposte agli studenti che avevano evidenziato lacune nei diversi moduli. Tali prove, coerenti per struttura e contenuti con quelle somministrate all'intero gruppo classe, sono state accompagnate da momenti di correzione individuale o collettiva, volti a consolidare le conoscenze e le abilità non pienamente acquisite.

3. VALUTAZIONE

3.1 Strumenti di verifica

- Test e verifiche
- Realizzazione elaborati multimediali

3.2 Criteri di valutazione

La valutazione degli studenti è stata effettuata in conformità con i criteri indicati nel PTOF dell'Istituto. In particolare, sono stati considerati diversi aspetti: il grado di acquisizione delle conoscenze, lo sviluppo delle abilità e delle competenze, i progressi compiuti rispetto alla situazione iniziale, il livello di interesse dimostrato, l'impegno personale, la partecipazione alle attività didattiche e la regolarità della frequenza.

4. CONTENUTI disciplinari e tempi di realizzazione

(inserire il programma dettagliato e i tempi di realizzazione indicando il periodo e le ore dedicate al macro-argomento)

<ul style="list-style-type: none">- L'impressionismo, caratteristiche principali, analisi del contesto storico e culturale, principali artisti. Il rapporto con la fotografia- Monet (Il ciclo della Cattedrale di Rouen, Camille in abito verde, Donne in giardino, Colazione sull'erba, La gazza, Regate ad Argenteuil, Gare Saint-Lazare, Impressione al levar del sole)- La Fotografia e Nadar- Degas (Ballerine dietro le quinte, L'assenzio, La ballerina nello studio del fotografo, Il foyer della danza al teatro dell'Opéra, La tinozza, La lezione di danza, Piccola danzatrice di 14 anni)- Manet (Il bevitore di assenzio, Musica alle Tuileries, Il bar delle Folies-Bergère, La colazione sull'erba)	Settembre / 6 ore
<ul style="list-style-type: none">- Cezanne (I giocatori di carte, La cesta di mele, Natura morta con mele e arance, La casa dell'uomo impiccato a Auvers, Mont Sainte Victoire)	Ottobre / 2 ore
<ul style="list-style-type: none">- Seraut (Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte, Les Poseuses, Bagno ad Asnières)	Novembre / 2 ore
<ul style="list-style-type: none">- Van Gogh (Dr Paul Gachet, Campo di grano con volo di corvi, Autoritratto con orecchio tagliato, Le Moulin de la Galette, Autoritratto con cappello di feltro, Notte stellata, Girasoli, I mangiatori di patate, Camera da letto)	Novembre / 2 ore
<ul style="list-style-type: none">- Paul Gauguin (Autoritratto, Il Cristo giallo, La danza delle quattro bretoni, La visione dopo il sermone, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?, Lo spirito dei morti veglia)	Novembre / 2 ore
<ul style="list-style-type: none">- Il Simbolismo (Riferimenti del passato- Arnold Böcklin, L'isola dei morti- Odilon Redon, L'occhio, come un pallone bizzarro, si dirige verso l'infinito	Dicembre / 1 ora
<ul style="list-style-type: none">- Klimt e la Secessione (Ritratto di Adele Blockbauer, La Medicina, La Filosofia, La Giurisprudenza, Il bacio, Pesci d'oro,	Dicembre / 2 ore

Danae, Il fregio di Beethoven)	
- Edvard Munch (Malinconia, L'urlo, Pubertà)	Dicembre / 2 ore
- Art Nouveau , Caratteristiche dello stile e differenze tra i Paesi principali (Austria, Italia, Francia, Spagna, Germania, Gran Bretagna) - Protagonisti principali (Victor Horta, Hector Guimard, Gaudi, Mackintosh, Sommaruga, Wagner, Olbrich, Hoffmann) - La Sagrada Familia di Gaudì	Gennaio / 2 ore
- Le Avanguardie Storiche (Introduzione, analisi del contesto storico e culturale, principali caratteristiche e principali figure di riferimento). Avanguardie analizzate: Espressionismo, Cubismo, Futurismo, Astrattismo, Dadaismo, Surrealismo.	Gennaio / 2 ore
- Espressionismo tedesco , il cinema di Marnau, parallelo tra Kirchner, Munch e Marnau.	Gennaio / 1 ora
- Schiele , vita e opere e parallelo con il cinema, L'uomo senza sonno. - Autoritratti, Gli amanti e parallelo con il cinema di Eggers. L'angoscia e il parallelo con Dostoevskij. - Girasoli e paesaggi	Gennaio / 2 ore
- Kind of Blue , dal Blu di Matisse al film Blu di Derek Jarman alla trilogia del colori di Kìeslovskij. - il Rapporto tra il blues, il jazz e il blu delle opere di Matisse e Chagall (La danza, La musica, Icaro, Il blu nell'arte).	Gennaio / 2 ore
- Il Cubismo e Picasso (Introduzione alla vita di Pablo Picasso, periodo blu, cubismo sintetico, analitico e primitivo). - Les Femmes d'Alger (O. J. M.) - Guernica - Autoritratto con cappotto	Gennaio / 3 ore
- Il Futurismo (Caratteristiche del Futurismo) - Giacomo Balla, Lampada ad arco - Umberto Boccioni, La città che sale - Giacomo Balla, Dinamismo di un cane al guinzaglio	Gennaio / 2 ore

<ul style="list-style-type: none"> - Umberto Boccioni, Forme uniche della continuità nello spazio 	
<ul style="list-style-type: none"> - L'astrattismo (Principali caratteristiche, figure di riferimento principali) - Vasilij Kandinskij, Bellezza russa in un paesaggio, Paesaggio a Murnau, Primo Acquerello astratto - Composizioni e Improvvisazioni - Paul Klee, Cupole rosse e bianche, Macchina per cinguettare - Piet Mondrian, Composizione con piani di colore¹, Composizione con rosso, nero, giallo, blu e grigio, Broadway Boogie Woogie - Kazimir Malevič, Quadrato nero su fondo bianco 	Gennaio/Febbraio / 2 ore
<ul style="list-style-type: none"> - Il Dadaismo (caratteristiche principali e principali protagonisti) - John Heartfield, Blood and Iron e Adolf il superuomo: ingoia oro e dice idiozie - Marcel Duchamp, informazioni sulla sua poetica, , Nudo che scende le scale - Il Ready-made, Marcel Duchamp, L.H.O.O.Q., Ruota di bicicletta, Rose Selavy, Belle Haleine, Anticipazione per un braccio rotto, Fontana 	Marzo / 3 ore
<ul style="list-style-type: none"> - La Metafisica (principali caratteristiche e protagonisti principali) - Giorgio De Chirico, analisi delle principali serie di opere: Le Torri, Le Piazze, I Manichini - L'enigma dell'oracolo, L'enigma dell'ora, Le muse inquietanti, La torre Rossa - Dalle macerie di Marco Maria Zanin alle composizioni di Giorgio Morandi - Le figlie di Loth di Carlo Carrà 	Marzo / Aprile / 4 ore
<ul style="list-style-type: none"> - Il Surrealismo, Dalì - Dalì, Giraffa in fiamme - La Venere a cassetti - La persistenza della memoria 	Maggio / 1 ora
<ul style="list-style-type: none"> - L'urlo della carne: l'arte come grido dell'essere. Da Otto Dix a Francis Bacon 	Maggio / 2 ore

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Presentazione della classe

La classe appare corretta e generalmente abbastanza collaborativa tuttavia permane una minoranza di studenti che seppur corretti e diligenti, non hanno contribuito quanto avrebbero potuto, ad un costruttivo dialogo educativo. Le relazioni tra gli studenti nel complesso sono serene così come la collaborazione con il docente. In alcune circostanze il livello di concentrazione non è stato sempre di un livello auspicabile per una classe quinta. Migliorabile per alcuni studenti la frequenza scolastica nella giornata di sabato. Per quanto riguarda le capacità motorie, appaiono diversificate, un gruppo di studenti che pratica costantemente attività in ambito extra scolastico ha dimostrato un notevole bagaglio di competenze motorie, altri allievi sono parsi meno solidi sotto questo aspetto.

1. OBIETTIVI CONSEGUITI in relazione e con riferimento alla programmazione curricolare ed agli obiettivi iniziali

Nella programmazione si è cercato di privilegiare il più possibile e coerentemente con il piano annuale stabilito, l'esperienza motoria con l'approfondimento delle capacità condizionali, studiate dal punto di vista teorico, ma allenare e analizzare soprattutto nella pratica. Nel prendere in considerazione i giochi sportivi, ci si è concentrati maggiormente sull'esecuzione dei fondamentali individuali in particolare della pallavolo.

1.1. Obiettivi educativi e formativi

Si fa riferimento a quelli definiti nel documento del Dipartimento
Percezione di sé e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive.
Lo sport, le regole, e il fair play.
Salute, benessere, sicurezza e prevenzione.

1.2 Obiettivi didattici

Conoscenze

Conoscere i principi dell'apprendimento motorio
Conoscere i diversi metodi della ginnastica tradizionale e non tradizionale
Conoscere le tecniche e i fondamentali di base degli sport praticati nel quinquennio.
Conoscere i limiti e i punti di forza della propria preparazione motoria in funzione di una partecipazione a diverse pratiche sportive.
Conoscere i rischi della sedentarietà

Competenze

Saper eseguire esercizi e sequenze motorie derivanti dalla ginnastica tradizionale.
Comprensione delle proprie potenzialità e dei propri limiti in campo sportivo e motorio in genere.
Saper elaborare autonomamente semplici tecniche e strategie adattandole ai vari contesti di gioco.
Saper praticare attività sportiva individuale e di gruppo nel rispetto dei compagni, del contesto ambientale, delle regole e del fair-play.
Assumere stili di vita attivi finalizzati al miglioramento del benessere e al mantenimento dello stato di salute.

Abilità

Capacità di riprodurre con fluidità i gesti tecnici delle varie attività affrontate.
Capacità di utilizzare esercizi con carico adeguato per allenare una capacità condizionale specifica.
Capacità di assumere ruoli all'interno di un gruppo.

Capacità di rielaborare e riprodurre gesti motori più o meno complessi.
Capacità di adattarsi e organizzarsi nei giochi di movimento e sportivi.
Capacità di osservare e giudicare un'esecuzione motoria e/o sportiva.

2. METODOLOGIA

2.1 Metodo d'insegnamento

Globale-Deduttivo; Individualizzato quando il docente lo ha ritenuto utile per l'apprendimento.

2.2 Modalità di svolgimento dell'attività didattica

Dimostrazione: Diretta o Indiretta con correzione collettiva o individuale a seconda dei casi

2.3 Modalità di svolgimento delle attività di recupero

Recupero in itinere se necessario

2.4 Strumenti e spazi

Attrezzature esistenti; Spazi esterni adiacenti; filmati e materiale multimediale

3. VALUTAZIONE

3.1 Strumenti di verifica

STRUMENTI PER VALUTAZIONE FORMATIVA (PROVE SINGOLE)

- Prove pratiche individuali e collettive
- Progressioni e successioni di esercizi
- Osservazione sistematica durante le varie fasi di una lezione
- Verifiche scritte a risposta multipla
- Test motori
- Relazioni su argomenti del programma e guida dei compagni durante la fase di riscaldamento (soprattutto per gli alunni esonerati dall'attività pratica)

N° prove: almeno 2 valutazioni per periodo scolastico. Una delle valutazioni potrà essere a carattere teorico.
Oggetto di valutazione: la pertinenza della risposta motoria in rapporto alla richiesta; la correttezza e completezza esecutiva; la qualità e l'interpretazione esecutiva in rapporto all'efficacia.

3.2 Criteri di valutazione

CRITERI E STRUMENTI PER VALUTAZIONE SOMMATIVA (QUADRIMESTRALE)

- 1° Raggiungimento degli obiettivi didattici ed educativi
- 2° Impegno dimostrato
- 3° Partecipazione attiva all'attività didattica
- 4° Progresso rispetto il livello di partenza

4. CONTENUTI

Contenuti disciplinari e tempo di realizzazione

I mesi di settembre e ottobre, sono stati dedicati al potenziamento fisiologico per migliorare la capacità aerobica. Gli studenti si sono allenati con ripetute con distanza varia e crescente fino ad arrivare a 1000 metri di corsa. Tramite circuiti di interval-training, corsa a staffetta, corsa continua, corsa con variazione di ritmo, corsa in progressione.

Nei periodi di novembre e dicembre la capacità condizionale studiata dal punto di vista teorico, ma soprattutto allenata, è stata la mobilità articolare. Alcuni test introduttivi hanno reso consapevoli gli studenti del loro livello di partenza e nelle lezioni successive si sono praticati svariati esercizi di mobilità articolare: attiva, stretching dinamico-statico, attivo e passivo, provata singolarmente da ogni studente che con esercizi a coppie

In corrispondenza della pausa didattica di gennaio si sono svolte delle lezioni di approfondimento del gioco della dama: italiana e internazionale con l'aiuto di alcuni esperti del settore.

A gennaio e febbraio siamo passati a studiare la forza. Come per le precedenti capacità condizionali dopo alcuni test introduttivi, per le lezioni previste a seguire, gli allievi hanno allenato questa qualità tramite circuiti a corpo libero, e con ausilio di sovraccarichi, con più serie e metodologie provate: piramidale, piramidale inverso, multi serie, carichi crescenti quando necessario e possibile.

Nei mesi di marzo ed aprile le lezioni hanno preso in esame l'ultima capacità prevista: la velocità. Dopo alcuni test introduttivi, le lezioni hanno previsto degli allenamenti specifici per migliorare per quanto possibile la velocità esecutiva.

Per quanto riguarda l'educazione alla salute, si sono approfonditi i principi dell'allenamento corretto, un tema trattato durante tutto l'anno scolastico e per tutte le capacità condizionali prese in esame

Per consolidare e integrare alcuni schemi corporei, si sono svolti test motori e esercizi a circuito, in serie e a postazioni di lavoro diversificate, durante tutto l'anno scolastico.

Per l'attività sportiva di squadra, lo sport prevalentemente praticato è stata la pallavolo, e attività come la palla prigioniera, il Badminton in misura minore.

PROGRAMMA DETTAGLIATO

Esercitazioni per il miglioramento della capacità aerobica: corsa prolungata (a tempo variabile e crescente, variazioni di ritmo) andature preatletiche, circuiti, percorsi, attività sportive aerobiche e miste. (4 ore circa).

Esercitazioni per il mantenimento ed il miglioramento della mobilità articolare: stretching, esercizi posturali di allungamento della catena cinetica posteriore e con piccoli attrezzi. (4 ore circa).

Esercizi con coinvolgimento della velocità di reazione e di spostamento. (4 ore circa).

Esercitazioni di forza: tonificazione muscolare, esercizi a corpo libero e con manubri, esercizi con palle mediche, esercizi a circuito con stazioni di lavoro differenziate, circuito di esercizi di allenamento alla spalliera. (4 ore circa).

Test motori: esecuzione e valutazione test: forza veloce, forza massimale, mobilità articolare colonna vertebrale, e forza esplosiva degli arti inferiori e superiori, velocità di spostamento e di reazione, prove per valutare la resistenza aerobica, tramite corsa sulla distanza di 1000 metri all'esterno. Verifiche sulla parte di teoria affrontata (6 ore circa).

Esercizi con coinvolgimento capacità coordinative generali e specifiche. (10 ore).

Giochi sportivi: Pallavolo: fondamentali individuali: bagher, battuta dall'alto, palleggio. (12 ore circa)

Badminton impostazione scambi e approcci di gioco (2 ore)

Lezione di dama con esperto (2 ore)

ARGOMENTI TEORICI

Approfondimento sulle capacità condizionali: resistenza, forza, mobilità articolare, velocità
Cenni sui principi metodologici dell'allenamento. (8 ore circa)

Verona, 15 maggio 2025

prof. Emilio Bellesini

IRC

Presentazione della classe

Gli studenti sono stati rispettosi ed educati nel comportamento in aula oltrechè generalmente attenti ed interessati agli argomenti trattati. Durante le lezioni un discreto gruppo si è dimostrato capace di rielaborare i contenuti appresi durante le spiegazioni con interventi pertinenti, caratterizzati da un buon grado di profondità e riflessione personale. In alcune lezioni non si è riscontrata una grande partecipazione ma questo ritengo sia da imputare più al carattere di alcuni argomenti piuttosto che alla capacità e predisposizione degli alunni. Un piccolissimo gruppo, purtroppo, si è invece dimostrato spesso passivo e per nulla partecipe all'attività didattica.

1. OBIETTIVI CONSEGUITI in relazione e con riferimento alla programmazione curricolare e agli obiettivi iniziali

1.1 Obiettivi educativi e formativi della disciplina raggiunti *(descritti nei termini delle competenze chiave di cittadinanza e competenze trasversali che la disciplina ha promosso es. autonomia, creatività, responsabilità, lavoro con gli altri, spirito critico, ecc.)*.

Gli argomenti trattati hanno avuto come obiettivo il saper riconoscere i collegamenti trasversali anche attraverso le varie discipline con un approccio critico e interpretativo della realtà, attraverso un metodologico lavoro di analisi delle informazioni. Saper lavorare in gruppo attraverso il dibattito, l'ascolto e il libero scambio di idee e opinioni. Saper riconoscere i problemi e le opportunità del mondo contemporaneo per formulare tratti di analisi sia sul piano culturale che morale, in modo che si consolidi un atteggiamento attento e consapevole verso la vita sociale e comunitaria.

1.2 Obiettivi didattici di apprendimento raggiunti *(descritti in termini di abilità e competenze disciplinari)*

CONOSCENZE:

- Conoscenza del ruolo della religione nella società e della sua natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa.
- Conoscenza del rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione.
- Conoscenza delle principali novità del Concilio Ecumenico Vaticano II.
- Conoscenza generale di alcuni concetti di etica filosofica del mondo contemporaneo.

COMPETENZE:

- Riflessione sui vari risvolti culturali, antropologici e religiosi dei vari temi trattati.
- Prendere coscienza dei valori umani che sono alla base del cristianesimo.
- Discutere e commentare criticamente anche con i compagni i valori enunciati.

CAPACITÀ:

- Capacità di motivare le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana e dialogando in modo aperto, libero e costruttivo.
- Capacità di confrontarsi con gli aspetti più significativi del pensiero cristiano, verificandone gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura contemporanea.
- Capacità di compiere confronti in ambito disciplinare e interdisciplinare.

2. METODOLOGIA

2.1 Metodologie didattiche adottate

1.fase proiettiva; 2.fase analitica; 3.fase espressiva o di riappropriazione; 4.fase finale di verifica. Cooperative learning. Problem solving. Giochi di ruolo. Lezione frontale.

2.2 Strumenti e spazi

Aula, aula multimediale con l'ausilio di materiale audiovisivo e documenti cartacei.

3. VALUTAZIONE

3.1 Attenzione in classe, domande sulla spiegazione, partecipazione al dibattito, ricerche individuali.

Valutazione apportata con una griglia di valutazione di processo.

4. CONTENUTI disciplinari e tempi di realizzazione

Parlare dell'uomo e di Dio dopo la Shoah (accenni e riappropriazione da un lavoro didattico svoltosi lo scorso a.s.)

- "La banalità del male" di H. Harendt e in particolare il capitolo "I doveri di un cittadino ligio alla legge" .
- "Il concetto di Dio dopo Auschwitz" di H. Jonas.

Diritti e mondo contemporaneo:

- Alcuni elementi del pensiero di Z. Bauman e in particolare del concetto di "liquidità"

Parole per un nuovo umanesimo

- Analisi di alcuni aspetti del mondo contemporaneo circa il concetto di "umano" e del rapporto dell'uomo con l'IA.
- Analisi di "Blade runner"

Etica e religione nel mondo contemporaneo, alcune tematiche da:

- Lettura e analisi dell'enciclica "Laudato si".
- Rapporto tra il concetto di limite e di infinito attraverso la Bibbia, la letteratura e l'arte.
- I "Maestri del sospetto" in particolare Nietzsche e Freud, questioni morali e religiose. Attualizzazione.
- Analisi di "Arancia meccanica"
- "Psiche e techne" di U. Galimberti ed il concetto del "Prometeo scatenato".
- Analisi di "Blow Up" di M. Antonioni e conseguenti concetti di verità, finzione, rappresentazione, ricerca di un significato ultimo.
- Il concetto di "simulacro" in J. Baudrillard e conseguente analisi della contemporaneità. Concetto di "Idolo-Immagine" e "Dio- Verità".

Tempi di realizzazione: 30 ore.

PARTE IV: ALLEGATI

IV. 1. Documenti relativi a prove e iniziative in preparazione dell'esame di Stato

SIMULAZIONE PRIMA PROVA DELL'ESAME DI STATO

6 maggio 2025

TIPOLOGIA A1: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO

Umberto Saba, *Il torrente*, in *Canzoniere*, sezione "Trieste e una donna", 1910-1912

Tu così avventuroso nel mio mito,
così povero sei fra le tue sponde.
Non hai, ch'io veda, margine fiorito.
Dove ristagni scopri cose immonde.

Pur, se ti guardo, il cor d'ansia mi stringi,
o torrentello.
Tutto il tuo corso è quello
del mio pensiero, che tu rispingi
alle origini, a tutto il forte e il bello
che in te ammiravo; e se ripenso i grossi
fiumi, l'incontro con l'avverso mare,
quest'acqua onde tu appena i piedi arrossi
nudi a una lavandaia,
la più pericolosa e la più gaia,
con isole e cascate, ancor m'appare;
e il poggio da cui scendi è una montagna.

Sulla tua sponda lastricata l'erba
cresceva, e cresce nel ricordo sempre;
sempre è d'intorno a te sabato sera;
sempre ad un bimbo la sua madre austera
rammenta che quest'acqua è fuggitiva,
che non ritrova più la sua sorgente,
né la sua riva; sempre l'ancor bella
donna si attrista, e cerca la sua mano
il fanciulletto, che ascoltò uno strano
confronto tra la vita nostra e quella
della corrente.

Comprensione e analisi

1. La poesia si snoda attraverso tre momenti, corrispondenti alle tre strofe: presenta in sintesi il contenuto di ciascuna di esse.
2. Nella seconda e nella terza strofa sono presenti diversi *enjambements*. Scegli quelli che ti paiono più significativi e presenta la funzione sintattica, espressiva e semantica di tale scelta stilistica.
3. Analizza l'uso dei tempi verbali in questa poesia e spiega, attraverso precisi riferimenti, il significato della scelta dell'autore, mettendo in evidenza quale ricaduta tematica tale scelta ha sul componimento.

4. Il corso del torrente qui descritto è popolato di paesaggi e di persone. Individua che caratteristiche hanno tali paesaggi e le persone che li abitano, valutando se sia possibile l'identificazione precisa di alcune di esse.
5. A partire dalla prima strofa e passando alle altre due, riconosci quali procedimenti retorici utilizza Saba per connotare questo torrente all'interno di questa lirica.
6. Individua in questo componimento gli elementi riconducibili al tema della "poesia onesta", tanto caro a Saba.

Interpretazione

A partire dall'interpretazione dei significati del torrente in questa lirica di Saba, scrivi un commento in cui rifletti sulle realtà profonde e simboliche che i corsi d'acqua hanno evocato nella storia della letteratura, compresa quella del Novecento.

Fai riferimento alle tue conoscenze scolastiche, alle tue letture e alle tue esperienze.

TIPOLOGIA A2: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO

Primo Levi, *Idrogeno*

Il sistema periodico

Il testo è la prima parte del secondo racconto del libro *Il sistema periodico* (1975) di Primo Levi. Il volume, che intende far dialogare chimica e letteratura, è una raccolta di 21 racconti autobiografici, ciascuno avente per titolo uno degli elementi della tavola di Mendeleev. In *Idrogeno*, l'autore racconta la nascita della sua vocazione di chimico e uno dei suoi primi esperimenti sull'elettrolisi dell'acqua in compagnia dell'amico Enrico. Le note al testo inserite sono dell'autore, preparate per un'edizione scolastica del libro.

Era gennaio. Enrico mi venne a chiamare subito dopo pranzo: suo fratello era andato in montagna e gli aveva lasciato le chiavi del laboratorio. Mi vestii in un attimo e lo raggiunsi in strada.

Durante il cammino, appresi che suo fratello non gli aveva propriamente lasciato le chiavi: era questa una formulazione compendiaria, un eufemismo, di quelli che si dicono a chi è pronto a capire. Il fratello, contrariamente al solito, non aveva nascosto le chiavi, e neppure se le era portate dietro; inoltre, aveva dimenticato di rinnovare ad Enrico la proibizione di impadronirsi delle chiavi medesime, e le minacce nel caso che Enrico avesse contravvenuto. Infine ed insomma: le chiavi c'erano, dopo mesi di attesa; Enrico ed io eravamo ben decisi a non perdere l'occasione.

Avevamo sedici anni, ed io ero affascinato da Enrico. Non era molto attivo, e il suo rendimento scolastico era scarso, ma aveva virtù che lo distinguevano da tutti gli altri della classe, e faceva cose che nessun altro faceva. Possedeva un coraggio tranquillo e testardo, una capacità precoce di sentire il proprio avvenire e di dargli peso e figura. Rifiutava (ma senza scherno) le nostre interminabili discussioni, [...] non era volgare, non si vantava delle sue capacità sportive e virili, non mentiva mai. Era consapevole dei suoi limiti, ma non accadeva mai di sentirgli dire (come tutti ci dicevamo l'un l'altro, allo scopo di trovare conforto o di sfogare un malumore): "Sai, credo proprio d'essere un idiota".

Era di fantasia pedestre e lenta: viveva di sogni come tutti noi, ma i suoi sogni erano saggi, erano ottusi, possibili, contigui alla realtà, non romantici, non cosmici. Non conosceva il mio tormentoso oscillare dal cielo (di un successo scolastico o sportivo, di una nuova amicizia, di un amore rudimentale e fugace) all'inferno (di un quattro, di un rimorso, di una brutale rivelazione d'inferiorità che pareva ogni volta eterna, definitiva). Le sue mete erano sempre raggiungibili. Sognava la promozione, e studiava con pazienza cose che non lo interessavano. Voleva un microscopio, e vendette la bicicletta da corsa per averlo. Voleva essere un saltatore con l'asta, e frequentò la palestra per un anno tutte le sere, senza darsi importanza né slogarsi articolazioni, finché arrivò ai metri 3,50 che si era prefissi, e poi smise. Più tardi, volle una certa donna, e la ebbe; volle il danaro per vivere tranquillo, e lo ottenne dopo dieci anni di lavoro noioso e prosaico.

Non avevamo dubbi: saremmo stati chimici, ma le nostre aspettative e speranze erano diverse. Enrico chiedeva alla chimica, ragionevolmente, gli strumenti per il guadagno e per una vita sicura. Io chiedevo

tutt'altro: per me la chimica rappresentava una nuvola indefinita di potenze (1) future, [...] simile a quella che occultava il monte Sinai. Come Mosè, da quella nuvola attendevo la mia legge (2), l'ordine in me, attorno a me e nel mondo. Ero sazio di libri, che pure continuavo a ingoiare con voracità indiscreta (3), e cercavo un'altra chiave per i sommi veri: una chiave ci doveva pur essere, ed ero sicuro che [...] non l'avrei avuta dalla scuola. A scuola mi somministravano tonnellate di nozioni che digerivo con diligenza, ma che non mi riscaldavano le vene. Guardavo gonfiare le gemme in primavera, luccicare la mica nel granito, le mie stesse mani, e dicevo dentro di me: "Capirò anche questo, capirò tutto, ma non come loro vogliono. Troverò una scorciatoia, mi farò un grimaldello, forzerò le porte". Era snervante, nauseante, ascoltare discorsi sul problema dell'essere e del conoscere, quando tutto intorno a noi era mistero che premeva per svelarsi: il legno vetusto dei banchi, la sfera del sole di là dai vetri e dai tetti, il volo vano dei pappi nell'aria di giugno. Ecco: tutti i filosofi e tutti gli eserciti del mondo sarebbero stati capaci di costruire questo moscerino? No, e neppure di comprenderlo: questa era una vergogna e un abominio, bisognava trovare un'altra strada. Saremmo stati chimici, Enrico ed io. Avremmo dragato il ventre del mistero con le nostre forze, col nostro ingegno: avremmo stretto Proteo (4) alla gola, avremmo troncato le sue metamorfosi inconcludenti, da Platone ad Agostino, da Agostino a Tommaso, da Tommaso a Hegel, da Hegel a Croce. Lo avremmo costretto a parlare.

- (1) **Potenze:** il termine è utilizzato nel suo significato filosofico, di qualcosa che ancora non esiste, ma può realizzarsi (e allora diventa atto).
- (2) **La mia legge:** riferimento alla manifestazione di Dio che possente nuvola rossa sul monte Sinai prima di consegnare a Mosè i comandamenti.
- (3) **Indiscreta:** nel senso di "priva di discernimento"; l'autore leggeva tutti i libri che gli capitavano sotto le mani.
- (4) **Proteo:** dio greco del mare, che poteva assumere qualsiasi forma.

Comprensione e analisi

- 1) Riassumi il contenuto del testo in massimo 10 righe.
- 2) Svolgi un confronto tra Enrico e il protagonista, mettendo in evidenza, con puntuali riferimenti al testo, che cosa li accomuna e che cosa li distingue.
- 3) Quale ruolo ha il riferimento all'episodio biblico di Mosè che riceve le tavole della legge? Che cosa fa capire del protagonista e del valore che dà alla chimica nella sua vita?
- 4) Spiega il significato della metafora: "mi farò un grimaldello, forzerò le porte".

Interpretazione

Sulla base dell'analisi condotta, sviluppa un commento del testo. Concentrati, in particolare su come l'autore affronta il tema del rapporto tra scienza, letteratura e filosofia. Fai emergere il tuo pensiero sulla questione, arricchendo le tue considerazioni, se vuoi, con riferimenti al pensiero e alle opere di Levi e di altri autori a te noti.

TIPOLOGIA B1: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Testo tratto da: Umberto Galimberti, *Quella virtù così difficile da insegnare* (<https://www.feltrinellieditore.it/news/2006/05/19>)

Se è vero che nell'università di Harvard e recentemente in quella di Wellington sono stati introdotti degli insegnamenti che hanno per oggetto la felicità e le modalità per conseguirla, la domanda che sorge spontanea è quella che si chiede se l'università, nella produzione e nella trasmissione del sapere, non abbia oltrepassato il suo limite, invadendo fin nelle sue pieghe più intime anche il mondo della vita, oppure se il tasso di solitudine, non senso, depressione, disperazione è così diffuso tra i giovani da mobilitare un intero corpo docente per insegnare loro, se non proprio ad essere felici, a creare le condizioni per l'accadimento della felicità. C'è un senso a partire dal quale è assolutamente da escludere che la felicità possa essere insegnata come si insegnano i saperi e le tecniche, per la semplice ragione che, come scrive Salvatore Natoli nel suo bel saggio sulla felicità: "La felicità è quella pienezza che, nel momento in cui la si possiede, se ne è in effetti

posseduti". In quanto evento che ci possiede, non possiamo "insegnare" la felicità, ma solo "viverla". Se ci domandassimo che cos'è?, problematizzeremmo quello stato di possessione e, ponendo domande, ci porremmo in qualche modo già fuori. Il sentimento di pienezza che ci possedeva verrebbe incrinato dalla domanda che interroga e che, spezzando l'incanto, introdurrebbe quel senso di precarietà sufficiente a dissolvere lo stato di grazia. Per questo la felicità non è attingibile per via di sapere o riflessione, e questo è il motivo per cui l'uomo non "sa" di essere felice, si "sente" felice. Per sua natura la felicità non può essere uno stato perenne anche se chi è felice solitamente ignora il limite, o per lo meno non lo percepisce come ostacolo. Immerso nel tutto, in una condizione che tende a ignorare la separazione, chi è felice vive quella sensazione di totale integrità dove indistinta diventa la percezione della differenza tra sé e il mondo, tra sé e l'altro. Questa condizione, che Freud chiama "fusione", ognuno di noi l'ha avvertita nella fase prenatale e in quel breve periodo della propria infanzia che, traslato dalla storia personale a quella di un popolo, ha fatto sì che ogni cultura fissasse la propria condizione felice nel tempo remoto della mitica età dell'oro da cui un giorno infelici fuoriuscimmo. Se questa è la natura della felicità escludiamo che la si possa trasmettere per via di insegnamento, ma affermiamo anche che si possono insegnare le condizioni per il suo accadimento. Di questo si occupa la "pratica filosofica", molto diffusa nei paesi anglosassoni, dove si sta recuperando il concetto originario di filosofia come cura dell'anima e governo di sé. Per gli antichi greci: "Felicità e infelicità sono fenomeni dell'anima, la quale prova piacere o dispiacere a esistere a seconda che si senta o non si senta realizzata" (Democrito). La realizzazione di sé è dunque il fattore decisivo per la felicità. Ma per l'autorealizzazione occorre esercitare quella virtù capace di fruire di ciò che è ottenibile e di non desiderare ciò che è irraggiungibile. Quindi la "giusta misura". "Katà métron", dicevano i greci, come contenimento del desiderio, della forza espansiva della vita che, senza misura, spinge gli uomini a volere ciò che non è in loro potere, declinando così il proprio "demone", la propria disposizione interiore non nella felicità (eu-daimonia), ma nell'infelicità (kako-daimonia), che quindi è il frutto del malgoverno di sé e della propria forza, obnubilata dalla voluttà del desiderio. Non dunque una felicità come soddisfazione del desiderio e neppure una felicità come premio alla virtù, ma virtù essa stessa, come capacità di governare se stessi per la propria buona riuscita. In questa accezione la felicità è insegnabile. E a questo insegnamento si applica la pratica filosofica che ora incomincia a muovere i suoi primi passi anche in Italia.

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, in non più di venti righe di metà foglio protocollo.
2. Spiega perché nella prima parte l'autore afferma che la felicità non è insegnabile.
3. Cosa significa l'affermazione che *ogni cultura ha fissato la propria condizione felice nel tempo remoto della mitica età dell'oro*?
4. Cosa intende dire l'autore quando sostiene che *la felicità è virtù essa stessa*?
5. Nel testo prevale la paratassi o l'ipotassi? Spiega in che modo la struttura sintattica è funzionale al tono generale del passo.

Produzione

Se è vero che in molte università "*sono stati introdotti degli insegnamenti che hanno per oggetto la felicità e le modalità per conseguirla, la domanda che sorge spontanea è quella che si chiede se l'università, nella produzione e nella trasmissione del sapere, non abbia oltrepassato il suo limite*" oppure se le condizioni di solitudine e sofferenza sociale non impongano un vero e proprio cambio dei programmi.

Rifletti sulla tesi espressa dall'autore, secondo il quale la felicità può essere anche insegnabile, facendo riferimento alle tue conoscenze di studio, alle tue esperienze personali e alla tua sensibilità.

Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

**Perché la nuova America e la vecchia Europa non possono che separare i loro percorsi
di Massimo Teodori, 18 Febbraio 2025, Huffington Post**

La stretta relazione tra America ed Europa nasce nel secondo Dopoguerra specialmente per evitare la ripetizione dello storico conflitto europeo tra Francia e Germania. Il Piano Marshall fu l'architrave della cooperazione economica e politica transatlantica che consentì la rapida ricostruzione dell'Europa e il consolidamento dei regimi democratici occidentali. L'ombrello della Nato, braccio armato dell'Alleanza atlantica, da allora ha assicurato la sicurezza europea e il contenimento del movimento comunista internazionale, emanazione fino al 1992 dell'Unione Sovietica.

Il legame tra America ed Europa non è sempre stato "rose e fiori". I primi 15 anni dal 1949 fino a John F. Kennedy che parlò dal Muro ai berlinesi orientali chiusi in gabbia furono l'esempio di gestione della Guerra Fredda, ma nel decennio successivo il Vietnam fece crollare le simpatie degli europei per la "libertà americana". Il generale Charles De Gaulle si ritirò dalla Nato pur restando nell'Alleanza atlantica in cui la Francia rientrava alla caduta di Mosca. Nella seconda metà degli anni Settanta Washington si oppose in Italia all'ingresso del Pci al governo ma apprezzò il via libera agli euromissili.

Il repubblicano Ronald Reagan (1980) prima del crollo sovietico, e il democratico Bill Clinton (1992) nella stagione unipolare hanno sostenuto, pur da sponde politiche diverse, l'Alleanza atlantica come perno del loro orizzonte internazionale. Barack H. Obama (2008) si illudeva di poter fondare un nuovo ordine che contemplasse una maggiore attenzione per l'America Latina e il Medio Oriente e una minore priorità per l'Europa, ma il progetto allora non ebbe seguito. Dodici anni dopo Joe Biden riprese la politica di cooperazione con l'Unione europea per sostenere la resistenza ucraina anti-putiniana ed appoggiare gli anti-integralisti di Israele.

Tra gli alti e i bassi della cooperazione transatlantica, certo è che per ottant'anni il mondo occidentale, più o meno coeso, è stato il principale centro dell'ordine internazionale con gli europei che riconoscevano la leadership americana e gli Stati Uniti che contavano su buona parte degli europei. I conflitti politici ed economici tra i paesi europei e tra questi e l'America si sono susseguiti senza sosta; ma si è sempre trattato di episodi più o meno gravi e mai dell'effetto di una rottura definitiva come quella oggi in corso.

Con il secondo mandato la frattura transatlantica di Trump assume un significato storico diverso dal passato. Molte ragioni fanno pensare a una svolta irreversibile tra Stati Uniti e l'Europa degli Stati retti da regimi democratico-liberali. L'obiettivo di Washington non è solo quello di trattare separatamente con i singoli Paesi, ma di distruggere tutto ciò che ha a che fare con la pallida Unione europea e far divenire i singoli Stati monadi facilmente trattabili come vassalli.

Tre a me paiono le ragioni di fondo della frattura che Trump vorrebbe tramutare in permanente. La prima riguarda la personalità del tycoon che cavalca tutto ciò che può solleticare il suo narcisismo e la sua megalomania con un'attenzione riservata solo alle persone, ai gruppi ed agli Stati che si dichiarano pronti ad esaltare il suo ego. La seconda riguarda l'abbraccio con il nazionalismo e il sovranismo che pure provengono da alcune tradizioni americane contrapposte all'orizzonte multilaterale. Il nazionalismo di "America First" comporta il disprezzo per tutti gli altri Stati compresi i tradizionali alleati in nome della superiorità della razza bianca di cui gli Stati Uniti dovrebbero essere espressione assoluta. La terza ragione è la sconfessione d'ogni principio liberale che induce il presidente ad ammirare i regimi forti e a denigrare le procedure legali degli Stati liberaldemocratici d'Europa a cui sono contrapposte le "democrazie illiberali". La riforma dello stato federale statunitense guarda alla Russia di Vladimir Putin, alla Cina di Xi Jinping e alla Turchia di Recep Erdogan, modelli di un regime efficiente che prende le distanze dall'Europa segnata da vecchie pastoie.

Trump è estraneo sia alla tradizione repubblicana, sia alla democrazia costituzionale americana, sia allo Stato di diritto. Senza radici politiche e ideali, ha raccolto nel suo bagaglio approssimativo il populismo tradizionalista e l'autoritarismo padronale. Perciò detesta l'Europa e ne considera le principali tendenze, la

conservatrice e la riformatrice, alla stregua del wokismo da distruggere. In Europa si sente a suo agio con Viktor Orbàn e condivide le simpatie del socio Elon Musk per Alternative für Deutschland e Nigel Farage in Gran Bretagna. La “nuova America” di Donald Trump e la vecchia Europa dell’Occidente non possono che separare i loro percorsi.

Comprensione e analisi

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

1. Quali sono, secondo l’autore, le ragioni della relazione creatasi nel secondo Dopoguerra tra Stati Uniti ed Europa?
2. Nei rapporti tra Stati Uniti ed Europa quali sono le differenze fondamentali tra le divergenze verificatesi fino alla presidenza Biden e la frattura voluta dalla presidenza Trump?
3. Spiega e commenta l’espressione “monadi facilmente trattabili come vassalli” utilizzata dall’autore per descrivere gli stati europei.
4. Perché Russia, Cina e Turchia vengono definite “modelli di un regime efficiente” e contrapposte alle “vecchie pastoie” dell’Europa? Spiega e commenta.

Produzione

Concordi con la tesi espressa alla fine del testo proposto? Sviluppa in modo organico e coerente le tue argomentazioni richiamando le tue conoscenze degli avvenimenti internazionali e facendo opportunamente riferimento allo scenario storico e geopolitico in cui si inseriscono.

TIPOLOGIA B3: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Da Italo Calvino, *Cibernetica e fantasmi*, in *Una pietra sopra*, 1967

“Anche qui (ndr. nella biologia) è la teoria dell'informazione che impone i suoi modelli. I processi che parevano più refrattari a una formulazione numerica, a una descrizione quantitativa, vengono tradotti in modelli matematici.

Nata e sviluppatasi su tutt'altro terreno, la linguistica strutturale tende a configurarsi in un gioco d'opposizioni altrettanto semplice che la teoria dell'informazione: e anche i linguisti hanno preso a ragionare in termini di codici e messaggi, a cercar di stabilire l'entropia del linguaggio a tutti i livelli, compreso quello letterario.

L'uomo sta cominciando a capire come si smonta e come si rimonta la più complicata e la più imprevedibile di tutte le sue macchine: il linguaggio. Il mondo d'oggi, rispetto a quello che circondava l'uomo primitivo, è molto più ricco di parole e di concetti e di segni; molto più complessi sono gli usi dei diversi livelli del linguaggio. (...)

Stabiliti questi procedimenti, affidato a un computer il compito di compiere queste operazioni, avremo la macchina capace di sostituire il poeta e lo scrittore? Così come abbiamo già macchine che leggono, macchine che eseguono un'analisi linguistica dei testi letterari, macchine che traducono, macchine che riassumono, così avremo macchine capaci di ideare e comporre poesie e romanzi? Quello che interessa non è tanto se questo problema sia risolvibile in pratica - perché poi non varrebbe la pena di costruire una macchina così complicata, - quanto la sua realizzabilità teorica, che ci può aprire una serie di congetture insolite. E in questo momento non penso a una macchina capace solo di una produzione letteraria diciamo così di serie, già meccanica di per se stessa; penso a una macchina scrivente che metta in gioco sulla pagina tutti quegli elementi che siamo soliti considerare i più gelosi attributi dell'intimità psicologica, dell'esperienza vissuta, dell'imprevedibilità degli scatti d'umore, i sussulti e gli strazi e le illuminazioni interiori. Che cosa sono questi se non altrettanti campi linguistici, di cui possiamo benissimo arrivare a stabilire lessico grammatica sintassi e proprietà permutative?

Quale sarebbe lo stile d'un automa letterario? Penso che la sua vera vocazione sarebbe il classicismo: il banco di prova d'una macchina poetico-elettronica sarà la produzione di opere tradizionali, di poesie con

forme metriche chiuse, di romanzi con tutte le regole. (...)

Vediamo di tentare un ragionamento opposto a quello che ho svolto finora (...)

Il procedimento della poesia e dell'arte - dice Gombrich¹ - è analogo a quello del gioco di parole; è il piacere infantile del gioco combinatorio che spinge il pittore a sperimentare disposizioni di linee e colori e il poeta a sperimentare accostamenti di parole; a un certo punto scatta il dispositivo per cui una delle combinazioni ottenute seguendo il loro meccanismo autonomo, indipendentemente da ogni ricerca di significato o effetto su un altro piano, si carica di un significato inatteso o d'un effetto impreveduto, cui la coscienza non sarebbe arrivata intenzionalmente: significato inconscio, o almeno la premonizione d'un significato inconscio. Ecco dunque che i due diversi percorsi che il mio ragionamento ha seguito successivamente arrivano a saldarsi: la letteratura è sì gioco combinatorio che segue le possibilità implicite nel proprio materiale, indipendentemente dalla personalità del poeta, ma è gioco che a un certo punto si trova investito d'un significato inatteso, un significato non oggettivo di quel livello linguistico sul quale ci stavamo muovendo, ma slittato da un altro piano, tale da mettere in gioco qualcosa che su un altro piano sta a cuore all'autore o alla società a cui egli appartiene. La macchina letteraria può effettuare tutte le permutazioni possibili in un dato materiale; ma il risultato poetico sarà l'effetto particolare d'una di queste permutazioni sull'uomo dotato d'una coscienza e d'un inconscio, cioè sull'uomo empirico e storico, sarà lo shock che si verifica solo in quanto attorno alla macchina scrivente esistono i fantasmi nascosti dell'individuo e della società.

¹ Sir Ernst Hans Josef Gombrich (Vienna, 30 marzo 1909 – Londra, 3 novembre 2001) è stato uno storico dell'arte austriaco naturalizzato britannico.

Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi i contenuti significativi del presente estratto dal saggio di Italo Calvino.
2. Da sempre interessato alle teorie dell'informazione, Italo Calvino realizza che l'individuazione di codici si sta estendendo anche a nuovi settori. Chiarisci questo aspetto.
3. Che differenze evidenzia Calvino tra il mondo di oggi e il mondo primitivo?
4. “affidato a un computer il compito di compiere queste operazioni, avremo la macchina capace di sostituire il poeta e lo scrittore?” Quale risposta viene data nel testo dopo questa domanda?
5. Cercando di ragionare in maniera opposta rispetto a quella proposta fino a quel punto, Calvino evidenzia che l'arte in generale, e così la poesia, non è solo gioco combinatorio, ma anche altro. Cerca di chiarire quali elementi rendono l'espressione artistica carica di un valore impreveduto.

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze, delle tue esperienze personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul seguente dubbio: lo sviluppo di intelligenze artificiali sempre più raffinate può effettivamente rappresentare un reale rischio per l'arte, nelle sue varie declinazioni?

Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

TIPOLOGIA C1: RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

Testo tratto da Yuval Noah Harari, *21 lezioni per il XXI secolo*, Bompiani, Milano 2018

Lo storico israeliano nel testo suddetto evidenzia che, con le rivoluzioni delle tecnologie informatiche e biologiche che hanno assunto proporzioni e conseguenze imprevedute nella vita individuale e del pianeta, “la gente comune ha l'impressione di essere sempre più irrilevante. Una gran quantità di parole misteriose punteggia in modo inarrestabile le conferenze TED, i gruppi di esperti governativi e i convegni sulle nuove tecnologie – blockchain, ingegneria genetica, intelligenza artificiale, apprendimento automatico – ed è

comprensibile che la gente sospetti che nessuna di queste parole la riguardi [...]. Come può continuare a essere rilevante in un mondo di cyborg e algoritmi collegati in rete?”.

A partire dal testo proposto e traendo spunto dalle tue esperienze, conoscenze e letture, discuti il tema della personalizzazione così come posto dall'autore, in particolare rifletti sulla possibilità di relegare la tecnologia a una funzione strumentale attraverso un suo utilizzo critico per ribadire la centralità dell'essere umano. Discuti se questa può a tuo avviso essere una strada percorribile per restituire alle persone comuni un ruolo vitale nella società nei suoi ambiti più significativi e argomenta la tua tesi con esemplificazioni che consentano di delineare un progetto per il futuro.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi, se vuoi opportunamente titolati, e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

TIPOLOGIA C2: RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

Testo tratto da Luigi Einaudi, *Lezioni di politica sociale*, Einaudi, Torino 1949

«Vi sono certamente due tipi di uomini: coloro che pensano a sé soli e quindi restringono i propositi d'avvenire alla propria vita od al più a quella della compagna della vita loro, e accanto agli uomini i quali concepiscono la vita come godimento individuale, vi sono altri uomini, fortunatamente i più, i quali, mossi da sentimenti diversi, hanno l'istinto della costruzione. [...] Il padre non risparmia per sé, ma spera di creare qualcosa che assicuri nell'avvenire la vita della famiglia. Non sempre l'effetto risponde alla speranza, ché i figli amano talvolta consumare quel che il padre ha accumulato [...]. Se mancano i figli, l'uomo dotato dell'istinto della perpetuità, costruisce perché un demone lo urge a gettare le fondamenta di qualcosa.»

A partire dal testo proposto e traendo spunto dalle tue esperienze, conoscenze e letture, discuti il problema del bene comune posto dalla riflessione dell'autore. In particolare rifletti sulla necessità di definire il contenuto attuale del “bene comune” e sulla centralità dell'uomo non solo come soggetto di domanda di un bene comune, che altri devono costruire, ma come artefice primario della costruzione e valorizzazione di esso.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi, se vuoi opportunamente titolati, e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 5 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
LICEO STATALE G. GALILEI (VERONA)
SIMULAZIONE ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE
SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzi: LI02, EA02 – SCIENTIFICO
LI03 - SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE
LI15 - SCIENTIFICO - SEZIONE AD INDIRIZZO SPORTIVO

Tema di: MATEMATICA

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

PROBLEMA 1

Sia $f_{a,b}$ la famiglia di funzioni dipendente da due parametri a e b , definita sull'insieme R dei numeri reali dalla relazione

$$f_{a,b}(x) = ax^2 e^{-bx} + 5$$

dove $a \in R$, $a > 0$ e $b \in R$, $b \neq 0$.

1. Si dimostri che tutte le funzioni della famiglia presentano un punto stazionario in $x = 0$ e si stabilisca se tale punto è un massimo, un minimo o un flesso al variare del parametro b .
2. Si determinino a e b in modo tale che la funzione ammetta un massimo nel punto di ascissa $x_M = 8$ e che $f(1) = 5 + 2e^{-\frac{1}{4}}$.
3. Verificato che i valori dei parametri che soddisfano alle richieste sono $a = 2$ e $b = \frac{1}{4}$, si studi la funzione f ottenuta e se ne tracci il grafico Γ in un opportuno sistema di riferimento Oxy .
4. Si consideri la regione illimitata di piano D compresa tra la retta $y = 5$, il grafico Γ e l'asse y . Si calcoli l'area della regione D .
5. Sia $F(x) = \int_4^x f(t)dt$ ove f è la particolare funzione precedentemente determinata. Si calcoli il seguente limite:

$$\lim_{x \rightarrow 4^+} \frac{F(x)}{x^2 - 4x}$$

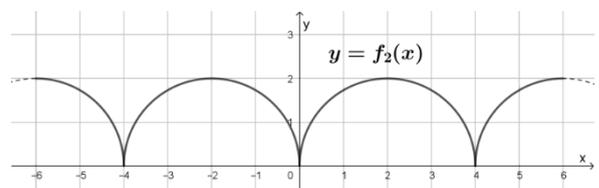
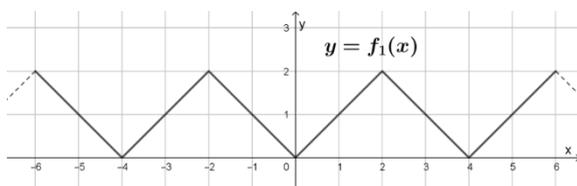
PROBLEMA 2

Un trapezio isoscele è circoscritto a una semi-circonferenza di raggio unitario, in modo che la base maggiore contenga il diametro.

1. Si calcoli, in funzione dell'ampiezza x dell'angolo adiacente alla base maggiore, l'area della superficie $S(x)$ del trapezio.
2. Verificato che risulta $S(x) = \frac{2 - \cos x}{\sin x}$, si determini l'ampiezza dell'angolo x che minimizza tale area, compatibilmente con le limitazioni del problema, e il valore dell'area minima.
3. Si studi la funzione $y = S(x)$ nell'intervallo $[0; 2\pi]$, mettendo in evidenza la parte di grafico compatibile con il problema (non è richiesto lo studio della derivata seconda).
4. Si determini la probabilità $p(x)$ che, scegliendo a caso un punto nel trapezio, tale punto risulti interno al semicerchio inscritto. Calcolare i punti di massimo e i punti di minimo assoluto di $p(x)$ nell'intervallo $\left[0; \frac{\pi}{2}\right]$.
5. Dopo aver enunciato il teorema della media integrale calcolare il valor medio di $p(x)$ nell'intervallo $\left[0; \frac{\pi}{2}\right]$.

QUESTIONARIO

1. Data la funzione $F(x) = \int_2^x (z^2 + 1)e^z dz$, studiarne il segno al variare di x in R .
2. I grafici di due funzioni derivabili si dicono ortogonali in un loro punto se in quel punto sono ortogonali le rette tangenti ai due grafici. Si trovi in quale punto e per quale valore del parametro k sono ortogonali i grafici delle funzioni
$$f(x) = x^3, \quad g(x) = k - \frac{x^2}{6}.$$
3. Scrivi l'equazione del piano che passa per $A(0; 1; 0)$ e $B(-3; 0; 1)$ ed è parallelo alla retta che congiunge i punti $C(1; -1; 0)$ e $D(2; -1; -1)$.
4. Considerata la funzione $y = x\sqrt{9 - x^2}$, determinare il volume del solido generato dalla rotazione completa attorno all'asse x della regione finita di piano delimitata dal grafico della funzione e dall'asse x stesso.
5. Nelle seguenti figure sono mostrati i grafici di due funzioni periodiche $y = f_1(x)$ e $y = f_2(x)$. Il grafico della funzione f_1 è l'unione di segmenti, mentre il grafico della funzione f_2 è l'unione di semicirconferenze.



In base a considerazioni puramente geometriche e osservando i grafici, si stabilisca se le funzioni hanno o meno punti di discontinuità e punti di non derivabilità. In caso affermativo si specifichi la natura di tali punti e se ne scrivano le coordinate.

6. Considerare la funzione

$$f(x) = \begin{cases} 2x^3 + 4x^2 & x < 1 \\ ax^2 + b & x \geq 1 \end{cases}$$

Determinare per quali valori di a e b il teorema di Lagrange è applicabile alla funzione nell'intervallo $[0; 2]$. In corrispondenza dei valori di a e b trovati, determinare i punti di cui il teorema garantisce l'esistenza.

7. Data l'equazione differenziale $y' = -\frac{y^2}{2\sqrt{x+1}}$, calcolarne l'integrale generale e quindi determinarne la soluzione particolare che soddisfa la condizione $y(3) = \frac{1}{5}$

8. Un sacchetto S_1 contiene 3 palline bianche e 2 nere; un altro sacchetto S_2 ne contiene 3 bianche e 1 nera. Si estrae una pallina da S_1 e si versano le rimanenti in S_2 . Da S_2 si estrae una seconda pallina. Qual è la probabilità che le due palline estratte siano di colori diversi?

Durata massima della prova: 5 ore. È consentito l'uso di calcolatrici scientifiche e/o grafiche purché non siano dotate di capacità di calcolo simbolico (O.M. n. 350 Art. 18 comma 8). 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 dettatura del tema.

IV. 2. Griglie di valutazione delle prove scritte dell'esame di Stato utilizzate nelle simulazioni

PRIMA PROVA ITALIANO Tipologia A

Indicatori	Descrittori	punti
Struttura del discorso (ideazione, pianificazione e organizzazione del testo; coesione e coerenza testuali) 4 punti	Ordinata, coerente e organica	4
	Ordinata e coerente	3.5
	Ordinata e quasi sempre coerente	3
	Ordinata	2.5
	Disordinata e/o talora incoerente	2
	Disordinata e incoerente	1
Espressione formale (ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura) 4 punti	Corretta, fluida ed efficace: lessico ricco e appropriato; padronanza grammaticale sicura	4
	Corretta e scorrevole lessico appropriato e sostanziale padronanza della grammatica	3.5
	Corretta: lessico per lo più appropriato e discreta padronanza grammaticale	3
	Non sempre corretta: lessico per lo più appropriato; qualche imprecisione grammaticale	2.5
	Scorretta: lessico povero e spesso improprio, con scorrettezze grammaticali	2
	Molto scorretta: lessico improprio; presenza di numerosi errori grammaticali	1
Riferimenti culturali e capacità critiche Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e valutazioni personali 4 punti	Pertinenti, ampi, ricchi e precisi, con giudizi critici motivati e valutazioni personali	4
	Pertinenti e corretti, con giudizi critici e valutazioni personali	3.5
	Pertinenti e corretti, con valutazioni personali	3
	Corretti, sebbene limitati, con qualche valutazione personale	2.5
	Pertinenti ma molto generici, senza elementi critici e valutazioni personali	2
	Assenti e/o non pertinenti	1
I primi tre indicatori sono comuni a tutte le tipologie e rappresentano il 60% del punteggio (totale max 12 punti)		60%
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) 2 punti	Pieno rispetto di tutte le consegne	2
	Rispetto quasi completo delle consegne	1.75
	Rispetto della maggior parte delle consegne	1.5
	Rispetto sostanziale della maggior parte delle consegne	1.25
	Rispetto parziale delle consegne	1
	Non rispetta i vincoli posti dalle consegne	0.5
Comprensione del testo capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici 2 punti	Comprensione piena, profonda e acuta del senso complessivo e degli snodi tematici	2
	Comprensione precisa e corretta del senso complessivo e degli snodi tematici	1.75
	Comprensione corretta del senso complessivo, con qualche incertezza nell'individuazione degli snodi tematici	1.5
	Comprensione complessivamente corretta, con qualche errore nell'individuazione degli snodi tematici	1.25
	Comprensione parziale e limitata sia del senso complessivo che degli snodi tematici	1
	Comprensione molto parziale e poco pertinente sia del senso complessivo che degli snodi tematici	0.5
Analisi testuale Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). 2 punti	Analisi approfondita, corretta e puntuale	2
	Analisi sostanzialmente corretta e puntuale	1.75
	Analisi corretta e puntuale, con qualche lacuna	1.5
	Analisi complessivamente corretta, con qualche imprecisione	1.25
	Analisi parziale con approssimazioni e imprecisioni	1
	Analisi incompleta e con errori grossolani	0.5
Interpretazione complessiva interpretazione corretta e articolata del testo e ampiezza e pertinenza dei riferimenti culturali 2 punti	Interpretazione approfondita, completa e articolata, con riferimenti ampi, precisi e pertinenti	2
	Interpretazione corretta e articolata, con riferimenti numerosi, corretti e pertinenti	1.75
	Interpretazione sostanzialmente corretta, con riferimenti corretti e pertinenti	1.5
	Interpretazione complessivamente corretta, con riferimenti limitati ma pertinenti	1.25
	Interpretazione parziale e scorretta con riferimenti poco pertinenti	1
	Interpretazione gravemente scorretta e priva di riferimenti	0.5
Gli altri quattro indicatori sono specifici della tipologia A e rappresentano il 40% del punteggio (totale max 8 punti)		40%

Tipologia B

Indicatori	Descrittori	punti
Struttura del discorso (ideazione, pianificazione e organizzazione del testo; coesione e coerenza testuali) 4 punti	Ordinata, coerente e organica	4
	Ordinata e coerente	3.5
	Ordinata e quasi sempre coerente	3
	Ordinata	2.5
	Disordinata e/o talora incoerente	2
	Disordinata e incoerente	1
Espressione formale (ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura) 4 punti	Corretta, fluida ed efficace: lessico ricco e appropriato; padronanza grammaticale sicura	4
	Corretta e scorrevole lessico appropriato e sostanziale padronanza della grammatica	3.5
	Corretta: lessico per lo più appropriato e discreta padronanza grammaticale	3
	Non sempre corretta: lessico per lo più appropriato; qualche imprecisione grammaticale	2.5
	Scorretta: lessico povero e spesso improprio, con scorrettezze grammaticali	2
	Molto scorretta: lessico improprio; presenza di numerosi errori grammaticali	1
Riferimenti culturali e capacità critiche Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e valutazioni personali 4 punti	Pertinenti, ampi, ricchi e precisi, con giudizi critici motivati e valutazioni personali	4
	Pertinenti e corretti, con giudizi critici e valutazioni personali	3.5
	Pertinenti e corretti, con valutazioni personali	3
	Corretti, sebbene limitati, con qualche valutazione personale	2.5
	Pertinenti ma molto generici, senza elementi critici e valutazioni personali	2
	Assenti e/o non pertinenti	1
I primi tre indicatori sono comuni a tutte le tipologie e rappresentano il 60% del punteggio (totale max 12 punti)		60%
Individuazione corretta della tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto 3 punti	Individuazione approfondita, completa e corretta della tesi e delle argomentazioni	3
	Individuazione corretta e precisa della tesi e delle argomentazioni	2.5
	Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni	2
	Individuazione sostanzialmente corretta della tesi e delle argomentazioni con qualche imprecisione	1.5
	Individuazione incompleta con approssimazioni nella comprensione della tesi e delle argomentazioni	1
	Individuazione gravemente incompleta della tesi e delle argomentazioni	0.5
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti 3 punti	Sviluppo ampio, articolato, ordinato e lineare dell'esposizione	3
	Sviluppo ben ordinato e lineare dell'esposizione	2.5
	Sviluppo complessivamente ordinato e lineare dell'esposizione	2
	Sviluppo non sempre ordinato e lineare dell'esposizione	1.5
	Sviluppo a volte disordinato e poco lineare dell'esposizione	1
	Sviluppo disordinato e non lineare dell'esposizione	0.5
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione 2 punti	Conoscenze e riferimenti culturali ampi, precisi e congruenti con l'argomentazione	2
	Conoscenze e riferimenti culturali ampi, corretti e congruenti con l'argomentazione	1.75
	Conoscenze e riferimenti culturali sostanzialmente corretti e congruenti con l'argomentazione	1.50
	Conoscenze e riferimenti culturali limitati ma corretti e congruenti con l'argomentazione	1.25
	Conoscenze e riferimenti culturali limitati, non sempre corretti e poco congruenti con l'argomentazione	1
	Conoscenze e riferimenti culturali scarsi e per lo più incongruenti con l'argomentazione	0.5
Gli altri tre indicatori sono specifici della tipologia B e rappresentano il 40% del punteggio (totale max 8 punti)		40%

Tipologia C

Indicatori	Descrittori	punti
Struttura del discorso (ideazione, pianificazione e organizzazione del testo; coesione e coerenza testuali) 4 punti	Ordinata, coerente e organica	4
	Ordinata e coerente	3.5
	Ordinata e quasi sempre coerente	3
	Ordinata	2.5
	Disordinata e/o talora incoerente	2
	Disordinata e incoerente	1
Espressione formale (ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura) 4 punti	Corretta, fluida ed efficace: lessico ricco e appropriato; padronanza grammaticale sicura	4
	Corretta e scorrevole lessico appropriato e sostanziale padronanza della grammatica	3.5
	Corretta: lessico per lo più appropriato e discreta padronanza grammaticale	3
	Non sempre corretta: lessico per lo più appropriato; qualche imprecisione grammaticale	2.5
	Scorretta: lessico povero e spesso improprio, con scorrettezze grammaticali	2
	Molto scorretta: lessico improprio; presenza di numerosi errori grammaticali	1
Riferimenti culturali e capacità critiche Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e valutazioni personali 4 punti	Pertinenti, ampi, ricchi e precisi, con giudizi critici motivati e valutazioni personali	4
	Pertinenti e corretti, con giudizi critici e valutazioni personali	3.5
	Pertinenti e corretti, con valutazioni personali	3
	Corretti, sebbene limitati, con qualche valutazione personale	2.5
	Pertinenti ma molto generici, senza elementi critici e valutazioni personali	2
	Assenti e/o non pertinenti	1
I primi tre indicatori sono comuni a tutte le tipologie e rappresentano il 60% del punteggio (totale max 12 punti)		60%
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione 3 punti	Pertinenza piena alla traccia, titoli coerenti e paragrafazione corretta e puntuale (se richiesto)	3
	Pertinenza buona alla traccia, titoli coerenti e paragrafazione sostanzialmente corretta (se richiesto)	2.5
	Pertinenza discreta alla traccia, titoli coerenti e paragrafazione quasi sempre corretta (se richiesto)	2
	Pertinenza sostanziale alla traccia, titoli coerenti e paragrafazione per lo più corretta (se richiesto)	1.5
	Pertinenza scarsa alla traccia, titoli solo parzialmente coerenti e paragrafazione scorretta (se richiesto)	1
	Mancanza di pertinenza alla traccia e scarsa coerenza dei titoli e della paragrafazione (se richiesto)	0.5
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione 3 punti	Sviluppo ampio, articolato, ordinato e lineare dell'esposizione	3
	Sviluppo ben ordinato e lineare dell'esposizione	2.5
	Sviluppo complessivamente ordinato e lineare dell'esposizione	2
	Sviluppo non sempre ordinato e lineare dell'esposizione	1.5
	Sviluppo a volte disordinato e poco lineare dell'esposizione	1
	Sviluppo disordinato e non lineare dell'esposizione	0.5
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali 2 punti	Conoscenze e riferimenti culturali ampi, precisi e congruenti con l'argomentazione	2
	Conoscenze e riferimenti culturali ampi, corretti e congruenti con l'argomentazione	1.75
	Conoscenze e riferimenti culturali sostanzialmente corretti e congruenti con l'argomentazione	1.5
	Conoscenze e riferimenti culturali limitati ma corretti e congruenti con l'argomentazione	1.25
	Conoscenze e riferimenti culturali limitati, non sempre corretti e poco congruenti con l'argomentazione	1
	Conoscenze e riferimenti culturali scarsi e per lo più incongruenti con l'argomentazione	0.5
Gli altri tre indicatori sono specifici della tipologia C e rappresentano il 40% del punteggio (totale max 8 punti)		40%

SECONDA PROVA MATEMATICA

Indicatori	Live Ili	Descrittori	Evidenze			Punti	
			PROBLEMA 1	PROBLEMA 2	QUESTI		
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> Non analizza correttamente la situazione problematica e ha difficoltà a individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi Identifica e interpreta i dati in modo inadeguato e non corretto Usa i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e non corretto 				0 - 1	
	2	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo parziale e individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi Identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato Usa i codici grafico-simbolici in modo parziale compiendo alcuni errori 			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	2-3	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche incertezza Identifica e interpreta i dati quasi sempre correttamente Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza 				4	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente Identifica e interpreta i dati correttamente Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione 				5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta	1	<ul style="list-style-type: none"> Non riesce a individuare strategie risolutive o ne individua di non adeguate alla risoluzione della situazione problematica Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici 				0 - 1	
	2	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive solo parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici 			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	2-3	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza 				4-5	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive adeguate e sceglie la strategia ottimale per la risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici 				6

Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo errato e/o incompleto • Sviluppa il processo risolutivo con errori procedurali e applica gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto • Esegue numerosi e rilevanti errori di calcolo 				0 - 1	
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo parziale e non sempre appropriato • Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e applica gli strumenti matematici in modo solo parzialmente corretto • Esegue numerosi errori di calcolo 			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	2-3	
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo corretto e coerente anche se con qualche imprecisione • Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato • Esegue qualche errore di calcolo 			<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	4	
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo corretto, coerente e completo • Sviluppa il processo risolutivo in modo completo e applica gli strumenti matematici con abilità e in modo appropriato • Esegue i calcoli in modo corretto e accurato 				5
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema	1	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo confuso e frammentato la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico non adeguato i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 				0 - 1	
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema in modo sommario 			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	2	
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi del processo risolutivo • Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 			<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	3	
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo ed esauriente la scelta della strategia risolutiva • Commenta con ottima padronanza del linguaggio matematico i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Valuta costantemente la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 				4

IV. 3. Griglia di valutazione di Educazione civica

Criteri di valutazione		1-3	4	5	6	7	8	9	10
Traguardi di Apprendimento	Evidenze	L'alunno adotta comportamenti contrari all'educazione civica e nonostante le sollecitazioni e i richiami degli insegnanti persegue negli stessi	L'alunno mette in atto le abilità e adotta comportamenti coerenti con l'educazione civica solo occasionalmente; necessita di costanti richiami e sollecitazioni.	L'alunno mette in atto le abilità e adotta comportamenti coerenti con l'educazione civica in modo discontinuo e con scarsa consapevolezza, con il supporto e lo stimolo degli insegnanti e dei compagni.	L'alunno generalmente mette in atto le abilità e adotta comportamenti coerenti con l'educazione civica.	L'alunno mette in atto le abilità e adotta comportamenti coerenti con l'educazione civica in autonomia e mostrando di averne un'adeguata consapevolezza.	L'alunno mette in atto le abilità e adotta regolarmente comportamenti coerenti con l'educazione civica in autonomia, mostrando di aver maturato una buona consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni.	L'alunno mette in atto le abilità e adotta con costanza comportamenti coerenti con l'educazione civica in autonomia, mostrando piena consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni, assumendo responsabilità nelle attività e verso gli altri nel contesto in cui opera.	L'alunno mette in atto le abilità e adotta sempre comportamenti coerenti con l'educazione civica in modo autonomo, mostrando piena consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni, assumendo responsabilità verso gli altri nel contesto in cui opera, apportando contributi personali e originali.
	Conoscenze	L'alunno non conosce i temi di educazione civica trattati e/o non consegna i lavori assegnati e/o non partecipa alle attività programmate.	L'alunno manifesta numerose incertezze e lacune nella comprensione e conoscenza dei temi di educazione civica proposti.	L'alunno conosce in modo parziale i temi di educazione civica proposti.	L'alunno comprende e conosce i contenuti essenziali dei temi proposti in modo essenziale.	L'alunno comprende e conosce la maggior parte dei contenuti dei temi di educazione civica proposti; li sa organizzare e applicare.	L'alunno comprende e conosce in modo diffuso i contenuti dei temi di educazione civica proposti; li sa organizzare, applicare e contestualizzare.	L'alunno comprende e conosce in modo esauriente e ben consolidato tutti i contenuti dei temi di educazione civica proposti; li sa rielaborare, organizzare, applicare e contestualizzare in modo autonomo.	L'alunno comprende e conosce in modo completo e approfondito, anche con apporti personali, tutti i contenuti dei temi di educazione civica proposti; li sa rielaborare, organizzare, applicare e contestualizzare in modo autonomo anche in situazioni complesse e/o nuove.

- Gli indicatori sono definiti sulla base di evidenze e conoscenze che esplicitano le 12 Competenze delle nuove Linee Guida.
- I descrittori sono individuati in riferimento ai criteri di valutazione già inseriti nel PTOF ed in particolare ai Criteri di corrispondenza tra voti e livelli di conoscenze e abilità.
- La griglia proposta presenta indicatori e soprattutto descrittori necessariamente ampi ed intenzionalmente non specifici per garantire la flessibilità e l'adattabilità necessarie per la valutazione di un percorso trasversale.
- Sulla base dei rilievi dei docenti e delle difficoltà emerse nel corso della sua applicazione, è stato inserito anche il livello 1-3 per la valutazione degli studenti che non partecipano in alcun modo al percorso di educazione civica.
- Nella definizione della griglia si è fatto riferimento tra le numerose proposte in particolare a F. Da Re, *Costituzione & cittadinanza per educare cittadini globali* (2019) e a G. Palmisciano, *Cittadini di un mondo sostenibile* (2020).