



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 2023 - 2024

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V G

LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Coordinatore di Classe: Prof. Giorgio Zanolini

INDICE DEL DOCUMENTO

Sommario

INDICE DEL DOCUMENTO.....	1
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 2023-2024.....	3
II. 2. Obiettivi conseguiti dalla classe.....	3
II. 3. Attività programmate e realizzate dal Consiglio di Classe.....	5
II. 4. Metodi, criteri e strumenti di valutazione.....	5
II. 6. Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di EDUCAZIONE CIVICA.....	5
II. 7. Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO).....	9
II. 8. Attività, percorsi e progetti relativi all'ORIENTAMENTO.....	12
PARTE III: ATTIVITÀ DIDATTICHE SVOLTE DAI SINGOLI DOCENTI.....	15
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA.....	15
STORIA.....	21
FILOSOFIA.....	29
LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE).....	37
MATEMATICA.....	42
FISICA.....	46
INFORMATICA.....	50
SCIENZE NATURALI.....	55
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE.....	65
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE.....	68
IRC.....	70
PARTE IV: ALLEGATI.....	71
IV. 1. Documenti relativi a prove e iniziative in preparazione dell'esame di Stato.....	72
IV. 2. Griglie di valutazione delle prove scritte dell'esame di Stato utilizzate nelle simulazioni.....	86

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. 2021/22)	27	15	0	11	10	1
IV (a.s. 2022/23)	25	21	0	4	4	0
V (a.s. 2023/24)	25			-	-	-

Nel gennaio 2022 uno studente si è trasferito ad altra scuola; nell'agosto 2022 uno studente si è trasferito ad altra scuola; nel settembre 2022 una nuova studentessa si è inserita nella classe.

I. 2. Variazioni nella composizione del Consiglio di classe

MATERIA	a. s. 2021-2022	a. s. 2022-2023	a. s. 2023-2024
IRC	Rigoni Fabio	Rigoni Fabio	Rigoni Fabio
Lingua e letteratura italiana	Beltrame Patrizia	Beltrame Patrizia	Beltrame Patrizia
Storia	Cecchini Gianmatteo	Cecchini Gianmatteo	Cecchini Gianmatteo
Filosofia	Cecchini Gianmatteo	Cecchini Gianmatteo	Cecchini Gianmatteo
Lingua e cultura straniera (inglese)	Mazzau Silvia	Mazzau Silvia	Mazzau Silvia
Matematica	Montanari Eleonora	Merci Silvia	Merci Silvia
Fisica	Gazzaniga Marco	Gazzaniga Marco	Gazzaniga Marco
Informatica	Scarmagnan Corrado	Scarmagnan Corrado	Scarmagnan Corrado
Scienze naturali	Concari Elisabetta	Concari Elisabetta	Zanolini Giorgio
Disegno e Storia dell'arte	Bronzati Antonella	Bronzati Antonella	Bronzati Antonella
Scienze motorie e sportive	Ambrosi Giovanna	Ambrosi Giovanna	Ambrosi Giovanna

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

II. 1. Presentazione della classe nell'anno scolastico 2023-2024

La classe 5G è costituita da 25 elementi, 13 studentesse e 12 studenti, tutti provenienti dalla classe 4G dell'anno scolastico 2022/2023.

Nella prima fase dell'anno scolastico i docenti hanno rilevato alcuni miglioramenti rispetto al passato, ossia un profitto complessivamente positivo, la presenza di alcune punte di eccellenza e un atteggiamento generalmente interessato e partecipativo rispetto al dialogo educativo e alle proposte degli insegnanti.

In generale gli studenti hanno rivelato una maturazione espressa in un approccio più serio all'impegno scolastico rispetto agli anni passati e una crescente consapevolezza del lavoro richiesto per l'ultimo anno di corso. Permangono comunque alcuni casi di studenti che non hanno sempre dimostrato quell'impegno che si richiede in una classe quinta.

Per quanto riguarda il profitto, la gran parte della classe si attesta su risultati medio-buoni con punte significative di eccellenza, sebbene permangano alcune difficoltà, in singoli casi isolati, dovute, prevalentemente, ad uno studio talvolta puramente mnemonico o non sempre adeguato alle richieste della classe quinta e limitatamente ad alcune specifiche discipline. Un numero, invece, sufficientemente ampio di studenti, interessati e motivati, ha mostrato apprezzabili capacità di rielaborazione di materiali e contenuti, oltre che un discreto livello di autonomia, mettendo in atto strategie di studio efficaci e mirate. Un gruppetto di studenti ha conseguito risultati eccellenti nelle diverse discipline, mostrando interesse e partecipazione e studiando in modo proficuo e costante.

Il giudizio globale sulla classe è positivo dal punto di vista umano e disciplinare, considerate le diverse attitudini e capacità individuali per le diverse discipline.

Il clima di classe si è mantenuto buono in questo anno scolastico segnando un miglioramento rispetto a quanto evidenziato nell'anno precedente. Il comportamento della classe è stato in generale educato, corretto e rispettoso.

In relazione alla Programmazione di classe sono stati raggiunti, in modi e livelli diversi per ciascuno studente, gli obiettivi di seguito elencati.

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
- 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: 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

Attività curricolari:

- Progetto Valorizzazione delle eccellenze con un laboratorio di microbiologia presso l'Università di Verona (2 studenti)
- Teatro in inglese: A Christmas Carol
- Olimpiadi di Italiano
- Attività del Centro Sportivo scolastico
- Conferenza "Biotech for the planet - Biotech for the future" del Dipartimento di Biotecnologie Università di Verona
- Passeggiata ecologica
- Viaggio di istruzione di 4 gg. a Roma
- Teatro Galilei: visione di "Quella signora che venne a pranzo"

Attività extracurricolari:

- Progetto enologia (su base volontaria)
- Progetto potenziamento laboratorio (su base volontaria)
- Progetto PLS (su base volontaria)
- Campionati della Fisica (su base volontaria)
- Gruppo teatrale Galilei
- Giornalino "Eppur si muove"
- Gruppo sportivo Open, sport per tutti
- Olimpiadi di matematica
- progetto Mastodon

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. Insegnamento di una disciplina non linguistica in una lingua straniera (metodologia CLIL)

L'insegnamento di una disciplina non linguistica in lingua straniera (CLIL) non è stato attuato.

II. 6. Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di EDUCAZIONE CIVICA

L'insegnamento dell'Educazione civica è introdotto a partire dall'a.s. 2020/2021 dalla legge n. 92 del 20 agosto 2019; sono adottate le Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica 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.

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 sostenibile, 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 curriculum di istituto articolato nelle tabelle riportate nel documento [A Civica 2023-24 Curriculum](#).
- Il Consiglio di Classe definisce un percorso di **almeno 33 ore annue**, che comprenda la trattazione di temi attinenti a tutti e tre i nuclei concettuali di riferimento (*Costituzione, Sviluppo sostenibile, Cittadinanza digitale*) da svolgere sia attraverso **lezioni curricolari** programmate dai singoli docenti nell'ambito dell'insegnamento dell'Educazione civica, sia attraverso **altre attività programmate dallo stesso CdC** (ad es. compiti autentici, UDA, progetti, uscite didattiche, viaggi d'istruzione, ecc.).
- Le attività e i progetti che concorrono alla realizzazione delle ore annue 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 allegata al presente Documento, 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, sulla base degli elementi raccolti da parte di tutti i docenti coinvolti nella realizzazione del curriculum, attraverso strumenti formali e informali di verifica.

Traguardi di competenza e risultati di apprendimento di Educazione civica

Obiettivi di apprendimento	Traguardi di competenza	Risultati di apprendimento - Evidenze
<p>COSTITUZIONE diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà</p>	<p><i>T2 - Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali</i></p> <p><i>T6 - Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.</i></p> <p><i>T9 - Adottare i comportamenti più adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.</i></p>	<p>T2</p> <p>2.1 Individuare, con l'analisi degli Statuti e dei documenti emanati, i valori e le ragioni che hanno ispirato la costituzione e indirizzano l'operato delle Organizzazioni Internazionali e sovranazionali a livello europeo e mondiale: Unione Europea, Consiglio d'Europa, ONU, NATO ...; i loro Organismi. Ordinamenti e funzioni.</p> <p>2.4 Individuare e analizzare alcune ripercussioni pratiche nella convivenza quotidiana dell'appartenenza a Organizzazioni internazionali e sovranazionali (es. le frontiere, la moneta, gli scambi culturali...).</p> <p>T6</p> <p>6.1 Individuare, analizzare e approfondire alcuni problemi che interessano le società, a livello locale, nazionale e globale e i possibili legami tra di essi e con la storia, l'economia, la politica,</p> <p>6.2 Ricondurre i problemi analizzati alla Costituzione italiana, agli Statuti europei e alle Carte Internazionali.</p> <p>T9</p> <p>9.2 Osservare e far osservare i regolamenti di sicurezza dei luoghi di lavoro e di frequentazione, nonché il codice della strada.</p> <p>9.3 Partecipare ad attività di informazione e formazione sulle emergenze, sul primo soccorso e sulla sicurezza.</p>
<p>SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio</p>	<p><i>T12 - Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.</i></p> <p><i>T13 - Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.</i></p> <p><i>cfr. anche T2, T5, T8</i></p>	<p>T12</p> <p>12.10 Operare nel rispetto e nella salvaguardia dell'ambiente e degli ecosistemi, anche rispetto a ciò che influisce negativamente sui mutamenti climatici</p> <p>T13</p> <p>13.1 Ricercare e studiare soluzioni per la sostenibilità e l'etica in economia, nell'edilizia, in agricoltura, nel commercio, nelle produzioni, nella logistica e nei servizi.</p>
<p>CITTADINANZA DIGITALE</p>	<p><i>T2 - Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali</i></p> <p><i>T11 - Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.</i></p> <p><i>cfr. anche T1 T9</i></p>	<p>T2</p> <p>2.3 Rintracciare la presenza di orientamenti e disposizioni internazionali nella legislazione nazionale (es. sulla sicurezza del lavoro, la riservatezza, la giustizia, l'economia ...) e i differenti vincoli giuridici per la legislazione nazionale</p> <p>T11</p> <p>11.5 Creare e gestire l'identità digitale, proteggere la propria reputazione, gestire e tutelare i dati che si producono attraverso diversi strumenti digitali, ambienti e servizi. Rispettare i dati e le identità altrui; utilizzare e condividere informazioni personali identificabili proteggendo sé stesso e gli altri.</p> <p>Operare nel rispetto delle politiche sulla tutela della riservatezza applicate dai servizi digitali relativamente all'uso dei dati personali.</p>

Programma svolto di Educazione civica

Classe 5G	<p style="text-align: center;"><i>Docente Coordinatore di classe: prof. Giorgio Zanolini</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Docente Coordinatore per l'Educazione civica: prof. Corrado Scarmagnan</i></p>				
Nuclei concettuali di riferimento	Attività / contenuti da proporre o trattare in uno o più ambiti disciplinari (cfr Allegati 1, 2, 3, 4, 5 nel documento A.Ed.Civica 2023-24 Curricolo e, per il compito autentico, B.Ed.civica_2023-24_Compiti autentici)	Traguardi (cfr Allegato 6 nel documento A.Ed.Civica 2023-24 Curricolo)	Docente o Docenti che proporranno la/le attività	Numero di ore da dedicare alle singole attività	Valutazione (indicare Sì / No e il periodo scolastico in cui si prevede di valutare l'attività (1° e/o 2°))
1. COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà	Assemblea per l'elezione dei rappresentanti di classe, assemblee di classe e d'istituto		tutti i docenti	6	no
	Bioetica: problemi fondamentali; bioetica laica e bioetica cattolica (filosofia)	T6	Cecchini	4	si, secondo periodo
	Il mondo degli umili in letteratura	T6	Beltrame	2	no
	La poesia di guerra	T6	Beltrame	1	no
	Child Rights: from the origins to the the "Convention of the Rights of the Child"	T2 T3 T7 T12	Mazzau	4	si, primo periodo
	La disabilità nello sport	T2 T7	Ambrosi	2	no
2. SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio	Giornata Mondiale dell'Ambiente Unesco 2ª passeggiata ecologica del "Galilei" Mercoledì 5 Giugno 2024	T4 T7 T8 T9		3	no
	Valorizzazione del patrimonio culturale Temi sociali nell'arte (libertà, lavoro, guerra, ambiente, viaggio, ... relazioni sociali) e riferimento agli articoli della costituzione che sono inerenti a questi argomenti	T14	Bronzati	2	si, secondo periodo
	[Compito Autentico con prodotto finale realizzato in contesto informatico] Agenda 2030: goal 7. Energia pulita e accessibile. I combustibili fossili. Effetto serra. Risorse rinnovabili.	T6 T8 T9 T12 T13	Zanolini, Scarmagnan	8	si, secondo periodo

	Bioetica, le nuove frontiere dell'ingegneria genetica.	T5 T6	Zanolini	2	no
	La prevenzione in campo sismico.	T6 T8 T9 T14	Zanolini	1	no
	Il problema della elettrificazione del trasporto privato e l'energia nucleare	T6 T8 T9 T12 T13	Gazzaniga	1	no
3. CITTADINANZA DIGITALE	Introduzione al GDPR (General Data Protection Regulation)	T5 T11	Scarmagnan	4	si, primo periodo
				Numero totale di ore: 40	Numero valutazioni: 3 primo periodo 3 secondo periodo

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 Liceo Galilei da sempre ha inteso l'esperienza di PCTO come un'effettiva immersione, se pur 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 rielaborano 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 le attuali **classi quinte** hanno pertanto effettuato il seguente percorso di PCTO:

a.s. 2021-22:

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

a.s. 2022-23:

- incontro informativo propedeutico di presentazione dei Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (4 ore per il Liceo Linguistico; 6 ore per gli indirizzi del Liceo Scientifico);
- corso di formazione in orario curricolare a cura del COSP (Progetto Itinera). Contenuti degli incontri: "Le nuove competenze richieste dal mercato del lavoro in un'epoca di grande complessità", "Come scrivere un curriculum vitae efficace", "Come ci si prepara ad un colloquio di selezione", "L'incontro con il testimone" (8 ore);
- 60-80 ore esperienza presso struttura ospitante.

a.s. 2023-24 (6 - 10 ore)

- rielaborazione dell'esperienza attraverso la stesura da parte dello studente di una relazione interdisciplinare;
- attività curricolari di Orientamento, compilazione del Curriculum dello Studente e svolgimento attività richieste su Piattaforma UNICA;
- incontro informativo di preparazione all'Esame di Stato;
- 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 a seguire si riporta una sintesi dei percorsi effettuati. Per ogni ulteriore informazione si rimanda ai fascicoli dei singoli studenti.

progetti	n° studenti coinvolti	descrizione
ambito SANITARIO - Farmaceutico	8	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 maggiore interesse per gli studenti del liceo scientifico in vista di un corretto auto-orientamento.
ambito INFORMATICO	3	I PCTO in ambito INFORMATICO offrono agli studenti del liceo scientifico opzione scienze applicate la possibilità di applicare in situazione reale le conoscenze e le competenze informatiche acquisite durante il percorso scolastico, potenziando competenze disciplinari e trasversali. L'esperienza consente inoltre ai partecipanti di conoscere i diversi contesti lavorativi di applicazione della propria formazione informatica e orientare in modo più consapevole il proprio percorso formativo post-diploma.
ambito della RICERCA UNIVERSITARIA	9	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 SPORTIVO Studiante -Atleta di alto livello (altri indirizzi)	1	Sono riconosciute come PCTO le attività di preparazione, allenamento e competizione dello Studente riconosciuto come Atleta di Alto livello secondo le categorie definite annualmente dalle circolari ministeriali. Le attività sportive praticate ad alto livello, infatti, contribuiscono allo sviluppo di competenze trasversali richieste dal mondo del lavoro quali competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare, competenza in materia di cittadinanza e competenza imprenditoriale. I PCTO in ambito SPORTIVO, inoltre, attraverso esperienze in contesti dove l'attività sportiva diventa professione consentono ai partecipanti di ricavare indicazioni utili per orientare in modo consapevole le scelte del proprio percorso post-diploma.
ambito SCIENTIFICO "Salvaguardia della biodiversità"	1	Il progetto "Salvaguardia della biodiversità" realizzato da Parco Natura Viva e Fondazione ARCA si inserisce tra i PCTO in ambito SCIENTIFICO. Attraverso questo percorso, gli studenti approfondiscono le proprie conoscenze nel campo della biologia, della patologia clinica veterinaria e dell'etologia e "agiscono" le proprie conoscenze scientifiche collaborando attivamente ai programmi di biodiversità e salvaguardia della natura proposti dall'ente. Il progetto contribuisce al potenziamento delle competenze trasversali e delle competenze disciplinari di area scientifica, ma anche al raggiungimento dei traguardi di educazione civica relativi all'educazione alla salvaguardia e alla sostenibilità. Relazionandosi con numerose figure professionali, i partecipanti possono ricavare dall'esperienza importanti indicazioni in vista della scelta del proprio percorso formativo e professionale post-diploma.
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 maggiore interesse per gli studenti del liceo scientifico in vista di un corretto auto-orientamento.
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 SCIENTIFICO - Veterinari	1	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 OrientarSI. 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 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 i 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
	Introduzione delle linee guida	Settembre	1
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	Gennaio	1
2.3. Agire attivamente nella propria comunità.	Giornata del volontariato	Dicembre	3

3.2 Interessarsi e sviluppare la capacità di interpretare i cambiamenti socio-politico-economici della società. Valutare lo sviluppo in relazione alla sostenibilità.			
2.1 Interagire con sicurezza e in modo efficace con gli altri. 2.3. Agire attivamente nella propria comunità.	Assemblea d'istituto		4
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	10 Gennaio	5
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
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 (dall'1 al 27)	7
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	Openday università o ITS e TOLC		5
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/maggio	2
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.	2^ passeggiata ecologica del "Galilei" Compito autentico: "Galilei" for future (ed. civica) Agenda 2030, goal 7: Energia pulita e accessibile		14

3.5 Comprendere come la società, l'apprendimento e il lavoro cambiano nel tempo.	Biocombustibili e risorse rinnovabili Bioetica, le nuove frontiere dell'ingegneria genetica Energia Fotovoltaica e mobilità elettrica		
			43

Le linee guida per l'orientamento (D.M. n. 328 del 22 dicembre 2022) e le successive Note attuative (nota n. 958 del 5 aprile 2023 e nota 2790 del 11 ottobre 2023) istituiscono la figura del **tutor**, ne delineano i compiti e stanziato le risorse per l'anno scolastico 2023/24 limitatamente all'ultimo triennio della scuola secondaria di secondo grado. 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 sono stati effettuati due **colloqui individuali** con il tutor (in presenza e su appuntamento): il primo entro la fine del primo periodo; il secondo tra aprile e maggio. Da gennaio ad aprile, il docente tutor ha ricevuto gli studenti che, su appuntamento, avessero fatto richiesta di un ulteriore colloquio. È stato organizzato un incontro informativo in presenza per presentare il progetto *Orientarsi* e la piattaforma UNICA alle famiglie.

PARTE III: ATTIVITÀ DIDATTICHE SVOLTE DAI SINGOLI DOCENTI

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Presentazione della classe

La classe si è mostrata attenta durante le lezioni ed interessata allo studio degli autori e delle opere letterarie.

Globalmente studentesse e studenti hanno acquisito o rinforzato la consapevolezza delle proprie risorse e dei propri limiti, confermando o maturando comportamenti costruttivi nei confronti di sé e della propria formazione umana e culturale. Hanno dimostrato impegno e costanza verso lo studio, nonché interesse nei confronti del sapere, atto a formarli come studenti e come persone.

Il profitto della classe è stato medio, con punte di eccellenza. Tuttavia qualche studente ha dimostrato fragilità perlopiù dovute a studio non sempre adeguato e rielaborativo. Inoltre l'esposizione per qualcuno non sempre è stata fluida e rigorosa.

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

1.1 Obiettivi educativi e formativi

Gli obiettivi educativi e formativi, descritti in termini di competenze chiave di cittadinanza e competenze trasversali, indicati nella programmazione annuale, sono stati raggiunti dalla maggioranza dei componenti della classe. Studentesse e studenti hanno globalmente sviluppato curiosità verso i fenomeni letterari studiati, proponendo interpretazioni, collegamenti e attualizzazioni. Inoltre hanno maturato la consapevolezza della pluralità di pensiero. Tuttavia qualcuno ha dimostrato un po' di difficoltà nell'agire in modo autonomo e critico.

La maggioranza della classe ha comunque risposto in modo adeguato alle sollecitazioni della disciplina, affrontandola con interesse e curiosità. La partecipazione al dialogo educativo è stata attiva e vivace per una buona parte della classe, mentre un'altra, anche se impegnata, è intervenuta solo se direttamente coinvolta. Comunque nella globalità studentesse e studenti si sono dimostrati responsabili nel loro percorso formativo.

1.2 Obiettivi didattici di apprendimento raggiunti

Abilità:

In generale studentesse e studenti della classe sanno:

- collocare nel tempo e nello spazio gli eventi letterari
- analizzare un testo poetico o in prosa
- contestualizzare un testo noto in relazione all'opera di appartenenza, al genere letterario, alla personalità dell'autore, all'epoca e al clima culturale di riferimento
- confrontare autori diversi e testi diversi
- formulare valutazioni e giudizi personali, motivandoli
- esprimersi nello scritto e nell'orale rivelando capacità di rielaborazione personale ed approfondimento critico dei contenuti

Competenze:

In generale studentesse e studenti della classe sanno:

- padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.
- padroneggiare gli strumenti metodologici in testi scritti di vario tipo:
- leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo, mettendoli in relazione con contesti di varia tipologia.

- dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura
- collegare tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità.
- stabilire nessi tra la letteratura e altre discipline
- confrontare testi della letteratura italiana con testi delle letterature straniere
- produrre testi di vario tipo, in relazione a differenti scopi comunicativi.

2. METODOLOGIA

2.1 Metodologie didattiche adottate

Fine dell'insegnamento della disciplina è stato consolidare negli studenti la consapevolezza di cosa sia un testo letterario, come lo si affronti, quale sia lo scopo del suo studio e la sua "attualità", nonché il suo valore all'interno della tradizione culturale italiana e non solo. E' stata privilegiata la lettura dei testi e, partendo da essa, studentesse e studenti sono stati stimolati a ricostruire le linee fondamentali dello sviluppo storico-letterario. Delle vicende biografiche degli autori si sono presi in esame gli aspetti funzionali agli argomenti trattati. Inoltre si è stimolato il confronto tra stesse tematiche trattate dai vari autori.

Anche il dibattito di argomenti di attualità (lettura di articoli di giornale e relativa analisi) è servito per spronare studentesse e studenti ad esporre e sostenere una propria posizione critica; l'insegnante è intervenuta per coordinare il dibattito e per correggere gli interventi dal punto di vista della conoscenza storica e dell'uso della lingua. Inoltre l'attività ha costituito un ottimo esercizio per la classe a sostenere una propria tesi nello scritto di italiano (tipologie B e C dell'Esame di Stato). Talvolta tale attività ha permesso di svolgere alcune tematiche inerenti all'Educazione Civica.

Sono stati privilegiati i seguenti metodi d'insegnamento:

- a. lezione frontale di introduzione;
- b. lettura dei testi;
- c. lezione dialogata-interattiva;
- d. discussione in classe con problematizzazione;
- e. lezione di recupero-revisione se qualche concetto non fosse stato ben compreso;
- f. visione di video/film di approfondimento.

2.2 Strumenti e spazi

Testi utilizzati:

C. Giunta, M. Grimaldi, G. Simonetti, E. Torchio, *Lo specchio e la porta*, vol. su Giacomo Leopardi, vol. 3a e 3b, Garzanti Scuola;

C. Giunta, A. Mezzadrelli, *Lo specchio e la porta: scrivere e parlare*, vol. unico, Garzanti Scuola;

Dante Alighieri, *Paradiso*, edizione a scelta dello studente.

Oltre ai manuali di testo adottati, si sono utilizzati altri strumenti integrativi ritenuti validi ai fini dell'acquisizione delle abilità e competenze sopra citate: letture critiche, fotocopie, contributi multimediali, video, film, dibattito.

E' stata inoltre utilizzata la piattaforma didattica Classroom, per la condivisione di testi e approfondimenti. L'attività in classe è stata supportata da dispositivi multimediali come il computer e la Lim, mentre gli studenti su invito dell'insegnante hanno utilizzato tablet e smartphone a scopo di ricerca.

Lo spazio tradizionale dell'aula scolastica è stato quello maggiormente utilizzato.

2.3 Modalità di svolgimento delle attività di recupero

L'acquisizione della correttezza grammaticale e lessicale è stata curata durante le lezioni, le interrogazioni, le attività interattive e di dibattito.

Il momento dell'interrogazione ha costituito uno spazio ideale di approfondimento e di risoluzione dei dubbi. Inoltre, là dove necessario, si è ricorso a lezioni di recupero e revisione.

A gennaio si è svolta una settimana di recupero (pausa didattica), che concerneva il ripasso degli argomenti svolti nel primo quadrimestre, con varie modalità di interazione tra i componenti della classe e con l'utilizzo degli strumenti multimediali là dove possibile.

Si ricorda che studentesse e studenti potevano accedere individualmente ad altre modalità di recupero dell'Istituto: doposcuola pomeridiano, sportello help, peer tutoring.

3. VALUTAZIONE

3.1 Strumenti di verifica

Tipologie di verifica

- a. prove scritte: analisi e interpretazione di un testo letterario italiano (tipologia A), analisi e produzione di un testo argomentativo (tipologia B), riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità (tipologia C);
- b. prove orali: interrogazioni, colloqui, esposizioni argomentate e personali su argomenti del programma svolto;
- c. test: questionari, prove semistrutturate.

Studenti con DSA

Per uno degli studenti con DSA le prove scritte sono state svolte al computer con le stesse richieste date alla classe. In tali verifiche si sono valutate le conoscenze, le capacità di analisi e di approfondimento piuttosto che l'aspetto formale-linguistico. Questo ultimo punto è stato considerato anche per l'altro studente con DSA.

3.2 Criteri di valutazione

Nella valutazione delle varie prove si è tenuto conto dei seguenti fattori:

- conoscenza dei dati;
- capacità di orientarsi all'interno di una tematica e di inquadrarne rapidamente i punti fondamentali;
- strutturazione logica e chiarezza dell'esposizione;
- padronanza della lingua italiana.
- capacità rielaborativa e critica

I criteri di corrispondenza tra voti e livelli di conoscenze, abilità e competenze sono quelli presenti nel P.T.O.F. Inoltre per gli scritti sono state utilizzate le griglie di valutazione, approvate dal Collegio dei Docenti, per le tre tipologie dell'Esame di Stato. Tali griglie sono allegate al presente Documento.

Il 3 maggio si è svolta a livello d'Istituto una simulazione della prima prova dell'Esame di Stato.

4. CONTENUTI disciplinari e tempi di realizzazione

Unità didattica o percorso formativo	Ore di lezione
Ripasso delle LINEE PROGRAMMATICHE DEL PRIMO OTTOCENTO: ripasso (Vol. 2b) <ul style="list-style-type: none">● Il Romanticismo italiano ed europeo● Il contrasto io-mondo● La Natura romantica● La concezione della storia● La questione della lingua	1 ora settembre
GIACOMO LEOPARDI: vita, opere e pensiero. <i>Canti e Operette morali</i> (Volumetto unico) da "Operette morali" <i>Dialogo della Natura e di un Islandese</i> (pag. 103) da "Canti" <i>Infinito</i> (pag. 40) <i>Ultimo canto di Saffo</i> (pag. 30) <i>A Silvia</i> (pag. 53) <i>Il sabato del villaggio</i> (pag. 68) <i>Canto notturno di un pastore errante dell'Asia</i> (pag. 58) <i>La ginestra o fiore del deserto</i> (vv. 1-50; 86-157; 297-317) (pag. 82) Visione del film: <i>Il giovane favoloso</i>	7 ore sett./ottobre + 2 ore di film

<p>LINEE PROGRAMMATICHE DEL SECONDO OTTOCENTO (Vol. 3a)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Il Positivismo ● Scienza ed evoluzionismo ● Il Naturalismo francese ● Il Verismo italiano ● Il Decadentismo: Estetismo e Simbolismo ● La questione della lingua 	1 ora novembre
<p>VERGA: vita, opere e pensiero. <i>Novelle e Romanzi</i></p> <p>Da "Vita dei campi" : <i>Rosso Malpelo</i> (230)</p> <p>Da "Novelle rusticane": <i>La roba</i> (pag. 263);</p> <p>da "I Malavoglia": <i>Padron 'Ntoni e la saggezza popolare</i> (pag. 251)</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>L'addio di 'Ntoni</i> (pag. 257)</p> <p>Da "Mastro-don Gesualdo": <i>Splendore della ricchezza e fragilità dei corpi</i> (pag. 283)</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Gesualdo muore da "vinto"</i> (pag. 285).</p> <p>Il "ciclo dei vinti". Il "darwinismo sociale" di Verga. Il tema degli "umili" nelle opere di Verga.</p>	4 ore novembre
<p>BAUDELAIRE: da "I fiori del male" <i>Corrispondenze</i> (pag. 110);</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>L'albatro</i> (pag. 113).</p>	1 ora novembre
<p>D'ANNUNZIO: vita, opere e pensiero</p> <p>Da "Il piacere": <i>Tutto impregnato d'arte</i> (pag. 516).</p> <p>Da "Le vergini delle rocce": <i>La Roma dei poeti e dei patrizii</i> (pag. 527).</p> <p>Da "Alcyone" <i>La sera fiesolana</i> (pag. 486);</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>La pioggia nel pineto</i> (pag. 489);</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>I pastori</i> (pag. 499)</p>	4 ore novembre/dice mbre
<p>PASCOLI: vita, opere e pensiero</p> <p>Da "Il fanciullino": <i>Una dichiarazione di poetica</i> (pag. 449).</p> <p>Da "Myricae" <i>Lavandare</i> (pag. 405)</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>X agosto</i> (pag. 406)</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Novembre</i> (pag. 411)</p> <p>Da "Canti di Castelvecchio" <i>Il gelsomino notturno</i> (pag. 433);</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Nebbia</i> (pag. 430);</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>La mia sera</i> (pag. 435)</p>	5 ore dicembre
<p>LINEE PROGRAMMATICHE DEL PRIMO NOVECENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La crisi delle certezze ● La scoperta della psicoanalisi ● Il Futurismo: Marinetti, <i>Il primo manifesto del Futurismo</i> (pag. 739) <li style="padding-left: 40px;"><i>Il manifesto tecnico della letteratura</i> (pag. 741) ● L'esperienza della guerra ● La questione della lingua 	2 ore gennaio

<p>IL ROMANZO PSICOLOGICO: SVEVO, PIRANDELLO E TOZZI. La crisi delle certezze. L'inettitudine dei protagonisti. Confronto tra i personaggi Zeno Cosini, Mattia Pascal e Pietro Rosi</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SVEVO: da "La coscienza di Zeno": <i>Zeno e Augusta</i> (on line) <i>Un'esplosione enorme che nessuno udrà</i> (pag. 819). <p>Questo romanzo è stato affrontato individualmente dagli studenti, con attenzione ai seguenti punti: personaggi e loro caratteristiche; l'immagine femminile e maschile; la concezione di "salute" e "malattia"; la situazione dell'uomo moderno; la lingua e lo stile.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● PIRANDELLO: da "Il fu Mattia Pascal" <i>Mattia Pascal cambia treno</i> (on line); <i>Lo strappo nel cielo di carta</i> (on line) <i>"Lanterninosofia"</i> (pag. 879) <p>Questo romanzo è stato affrontato individualmente dagli studenti, con particolare attenzione ai seguenti punti: personaggi e loro caratteristiche; l'immagine femminile e maschile; la situazione dell'uomo moderno; lo stile e la lingua.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● TOZZI: da "Con gli occhi chiusi" <i>Il contrasto tra Pietro e il padre</i> (on line). 	4 ore febbraio
<ul style="list-style-type: none"> ● PIRANDELLO: la poetica di Pirandello e il teatro. I <i>topoi</i> pirandelliani. Dal teatro grottesco a quello dei miti Da "L'umorismo": <i>Una vecchia signora imbellettata</i> (pag. 838); <i>Un'arte che scompone il reale</i> (on line) Da "Novelle per un anno": <i>Il treno ha fischiato</i> (pag. 852) <i>Ciaula scopre la luna</i> (on line) Visione de <i>Il berretto a sonagli</i> con Paolo Stoppa, regia di Squarzina 	5 ore febbraio/marzo
<p>LA POESIA DEL NOVECENTO TRA SIMBOLISMO E REALISMO (Vol. 3b)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SABA: dal "Canzoniere" <i>Mio padre è stato per me l'assassino</i> (on line) <i>A mia moglie</i> (pag. 141) <i>La capra</i> (pag. 144) <i>Trieste</i> (pag. 146) ● UNGARETTI: da "Allegria" <i>Commiato</i> (on line) <i>Allegria di naufragi</i> (on line) <i>In memoria</i> (pag. 34) <i>Veglia</i> (pag. 38) <i>I fiumi</i> (pag. 42) <i>San Martino del Carso</i> (pag. 45) <i>Soldati</i> (pag. 49) <i>Mattina</i> (pag. 47) ● MONTALE: da "Ossi di seppia" <i>Non chiederci la parola</i> (pag. 84) <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i> (pag. 83) da "Le occasioni" <i>Non recidere, forbice, quel volto</i> (on line) <i>Ti libero la fronte dai ghiaccioli</i> (on line) da "Bufera e altro" <i>L'anguilla</i> (on line) da "Satura": <i>Ho sceso dandoti il braccio almeno...</i> (pag. 114) <i>Xenia 1</i> (on line) 	6 ore aprile/maggio
<ul style="list-style-type: none"> ● CALVINO: da "Il Barone rampante" <i>Il Barone e la vita sociale: distacco e partecipazione</i> (on line) <i>Amore razionale e amore romantico</i> (pag. on line) <i>Il Barone rivoluzionario</i> (pag. on line) <i>La fine dell'eroe</i> (pag. on line) <p>Questo racconto è stato affrontato individualmente dagli studenti, con particolare attenzione ai seguenti punti: personaggi e loro caratteristiche; l'immagine femminile e</p>	3 ore maggio

maschile; il rapporto del Barone con suo padre; la concezione di società e di emarginazione; il ruolo dell'intellettuale nella società; la lingua e lo stile.	
DANTE ALIGHIERI, <i>Divina Commedia: Paradiso</i> Canti: I; III; VI; XI; XII; XV; XVII	10 ore sett./maggio

Verona, 15 maggio 2024

prof.ssa Patrizia Beltrame

STORIA

Presentazione della classe

La classe, composta da 25 alunni, si presenta come generalmente attenta, ma non pienamente partecipe alle lezioni.

Un buon gruppo di studenti ha dimostrato interesse prendendo sempre appunti e interagendo con il docente mentre molti sono rimasti abbastanza passivi, pur mantenendo un comportamento rispettoso delle regole.

Il profitto è sostanzialmente buono e, in alcuni casi,, ottimo; ci sono alcuni alunni con ancora poca motivazione allo studio e con competenze non pienamente sviluppate.

Il clima è generalmente sereno.

Nel corso dell'anno alcuni studenti si sono distinti per impegno, interesse, e ottimi risultati conseguiti; un discreto gruppo, invece, pur mantenendo costanza nello studio, non ha sviluppato pienamente competenze critiche e si è limitato al raggiungimento del voto positivo.

1. OBIETTIVI CONSEGUITI :

- 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.

Al termine del percorso liceale lo studente:

- conosce i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia dell'Europa e dell'Italia, dall'antichità ai giorni nostri, nel quadro della storia globale del mondo
- usa in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina;
- sa leggere e valutare le diverse fonti; guarda alla storia come a una dimensione significativa per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra una varietà di prospettive e interpretazioni, le radici del presente.
- Il punto di partenza è stato la sottolineatura della dimensione temporale di ogni evento e la capacità di collocarlo nella giusta successione cronologica, in quanto insegnare storia è proporre lo svolgimento di eventi correlati fra loro secondo il tempo.

1.1 Obiettivi educativi e formativi

in riferimento alle COMPETENZE CHIAVE per l'apprendimento permanente (un quadro di riferimento europeo)e alle COMPETENZE DI CITTADINANZA.

Gli studenti, seppur a differenti livelli, hanno raggiunto e sviluppato le seguenti competenze:

1-Comunicazione nella madrelingua

- Acquisire e interpretare informazioni
- Padroneggiare la lingua italiana
- Utilizzare il lessico storico
- Definire termini e concetti
- Argomentare utilizzando le categorie concettuali della storia
- Svolgere una trattazione sintetica
- Utilizzare la documentazione per lo svolgimento di un saggio breve

- Svolgere un tema di argomento storico
- Elaborare presentazioni di argomenti per diverse tipologie di destinatari (classe, docenti, ecc.)

2-Competenza digitale

- Utilizzare il web in modo critico e consapevole per acquisire informazioni storiche
- Elaborare e sa gestire varie forme di comunicazione multimediale per diverse tipologie di destinatari (classe, docenti, ecc.)

3-Imparare ad imparare

- Sa Risolvere problemi
- Sa Individuare collegamenti e relazioni
- Utilizzare un metodo di studio efficace e personalizzato
- Organizzare i contenuti in una mappa sintetica o in uno schema
- Saper utilizzare fonti scritte, iconografiche e quantitative
- Individuare la questione centrale e gli aspetti secondari di un processo storico
- Individuare cause e conseguenze degli eventi e dei processi storici
- Collocare nella sincronia e nella diacronia eventi diversi

4-Competenze sociali e civiche

- Collaborare e partecipare
- Agire in modo autonomo e responsabile
- Riconoscere i diversi orientamenti politici nelle vicende storiche e nel presente
- Motivare le proprie idee e il proprio comportamento
- Ascoltare le motivazioni degli altri
- Rispettare i principi del pluralismo culturale
- Essere consapevoli dell'importanza del rapporto dell'uomo con l'ambiente per averne rispetto e tutelarlo
- Riconoscere le origini delle principali questioni politiche economiche e sociali del presente
- Individuare le continuità e discontinuità politiche e civiche nella storia e nel presente

5-Risolvere problemi

- Pianificare un lavoro di ricerca, anche in gruppo
- Raccogliere ed elaborare dati per la realizzazione di un "prodotto" di carattere storico
- Consapevolezza ed espressione culturale
- Individuare collegamenti e relazioni
- Riconoscere e inquadrare i fenomeni della storia sul piano politico, economico, sociale e culturale
- Collocare nel contesto corretto gli eventi storici
- Individuare analogie e differenze tra eventi e processi storici
- Produrre elaborati di carattere storico utilizzando saperi e strutture anche di altre discipline

1.2 Obiettivi didattici di apprendimento raggiunti :

Tali obiettivi sono stati complessivamente raggiunti, seppur a livelli differenti.

Area metodologica

- *Saper leggere e analizzare un documento storico o un testo storiografico, individuando i nessi problematici e la tesi dell'autore.*
- *Saper individuare e distinguere le diverse tipologie di fonti rispetto alla ricerca storica.*
- *Saper utilizzare il libro di testo come strumento di studio.*
- *Saper utilizzare mappe o atlanti storici (anche in forma digitale).*
- *Leggere, comprendere e confrontare le fonti.*
- *Sviluppare una memoria ragionata dei contenuti appresi.*
- *Produrre una semplice schedatura di documenti o fonti storiche.*
- *Sintetizzare e organizzare in appunti personali i contenuti essenziali di una lezione o conferenza.*

Area linguistica comunicativa

- *Saper esporre in modo chiaro un tema o argomento.*

- *Saper parlare di un argomento storico in maniera corretta e consapevole facendo uso del linguaggio specifico.*
- *Esporre oralmente un argomento in maniera chiara e coerente.*
- *Strutturare uno scritto in modo corretto, organico e pertinente.*
- *Usare in maniera appropriata il lessico proprio della storia e delle discipline sociali, economiche e giuridiche.*

Area logico- argomentativa

- *Saper argomentare in maniera sequenziale e giustificata in conformità all'oggetto indagato.*
- *Saper esprimere i temi storici in modo lineare e corretto sotto il profilo argomentativo.*
- *Saper interpretare criticamente le narrazioni degli eventi storici e le differenti interpretazioni storiografiche.*
- *Leggere una fonte storiografica e individuarne la tesi e la linea argomentativa.*
- *Analizzare i nessi di causa-effetto fra gli eventi storici studiati.*
- *Produrre un quadro sinottico di un processo o di un contesto storico.*

Area culturale

- *Saper confrontare tesi storiografiche differenti, al fine di comprendere i modi attraverso cui gli studiosi costruiscono il racconto della storia.*
- *Saper cogliere la rilevanza del passato per la comprensione del presente, individuando alcune linee fondamentali dello sviluppo storico.*
- *Ricostruire, attraverso l'individuazione dei presupposti culturali e della natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, un certo processo storico.*
- *Utilizzare concetti e strumenti della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.*

2. METODOLOGIA

2.1 Metodologie didattiche adottate

La programmazione annuale, curata dai singoli docenti a partire dall'analisi della situazione e della scelta di alcuni "nuclei fondanti" della disciplina (big ideas), si è articolata in un percorso formativo composto da alcune "unità di apprendimento" (Uda) o unità didattiche in cui convergono le diverse "pratiche d'aula". Ognuna di tali pratiche va considerata come un procedimento strumentale, adottato a partire dall'analisi della situazione e dall'osservazione dei bisogni del gruppo e dei singoli. Ogni docente ha progettato quindi ciascuna unità, articolandola in modo funzionale al raggiungimento degli obiettivi.

Lo svolgimento di ogni unità si compone di lezioni espositive necessarie per costruire il quadro concettuale di riferimento.

L'analisi delle questioni storiche più rilevanti è stata integrata, in alcuni casi, dalla lettura dei documenti o di passi storiografici, secondo una scelta operata per essenzialità e significatività.

E' valutato come imprescindibile l'utilizzo della corretta terminologia, per la cui acquisizione si ricorre anche a glossari e/o dizionari storici.

Importanti per la problematizzazione, la contestualizzazione e l'attualizzazione delle tematiche affrontate, sono momenti di dialogo guidato dal docente: l'apprendimento potrà essere tanto più significativo quanto più gli studenti diventano protagonisti attivi del processo formativo. Il confronto e la discussione sui vari temi sono finalizzati inoltre alla maturazione di un atteggiamento rispettoso per le varie opinioni e, in ultima analisi, alla consapevolezza della responsabilità di ognuno verso gli altri.

Nel corso delle diverse attività, il docente ha richiamato, inoltre, le operazioni necessarie per acquisire un corretto metodo di studio della disciplina, al fine di avviare uno studio ed un'applicazione costanti nel tempo: attenzione attiva e partecipazione costruttiva in classe; sistemazione, integrazione e studio degli appunti; studio del libro di testo; analisi e studio dei testi; svolgimento dei lavori di comprensione assegnati per casa.

2.2 Strumenti e spazi

principali strumenti didattici di cui il docente si è servito sono:

- libro di testo in adozione (ed eventuali allegati)
- testi storiografici, sintesi o schemi messi a disposizione nella sezione Didattica del Registro Elettronico o tramite Google Classroom);
- presentazioni multimediali (fornite dalle case editrici o a cura della/del docente);
- materiale digitale videolezioni e documentari
- altre risorse che possano essere ritenute valide per facilitare o stimolare un apprendimento significativo
- materiale integrativo condiviso tramite piattaforme digitali (ad es. Classeviva)
- risorse reperibili nelle biblioteche o sul web (glossari, dizionari storici, riviste...)

3. VALUTAZIONE

3.1 Strumenti di valutazione

Per ogni periodo didattico sono state effettuate almeno due prove di verifica degli apprendimenti; nell'arco dell'anno una delle prove è stata orale.

In particolare: nel primo periodo una prova scritta ed una orale; nel secondo periodo una prova orale e due scritte.

3.2 Criteri di valutazione

I criteri per la valutazione degli apprendimenti **sono stabiliti dal Dipartimento di Storia e Filosofia** tenendo in considerazione quanto previsto dal PTOF 2022-2025 del liceo "Galilei" in riferimento ai "criteri di valutazione comuni".

Criteri per la valutazione formativa

La valutazione formativa verifica periodicamente il conseguimento delle competenze, conoscenze e abilità dichiarate. In particolare, si farà riferimento alle competenze individuate (si veda più sopra) nel paragrafo "2.1. Abilità e competenze".

Strumenti per la valutazione formativa utilizzati nel corso dell'anno (di apprendimenti specifici):

- prove a stimolo aperto e a risposta chiusa (ad es. verifiche orali con risposta attesa predeterminata)
- prove a stimolo chiuso e risposta aperta (ad es. questionario con domande a risposta aperta),
- prove a stimolo aperto e risposta aperta (ad es. verifiche orali che sollecitano giudizi personali, relazioni, testi argomentativi, prove per la valutazione delle competenze, presentazioni, ...).

Criteri per la valutazione sommativa

- **raggiungimento degli obiettivi disciplinari ed educativi** secondo la griglia di valutazione riportata più sotto;
- **impegno ed applicazione** dimostrati;
- **progresso** rispetto ai livelli di partenza;
- esito degli eventuali interventi di recupero;

Strumenti per la valutazione sommativa

- prove di verifica effettuate in presenza e a distanza;
- **osservazione di comportamenti, scolasticamente rilevanti**, degli alunni: capacità di autocontrollo; attenzione alle lezioni; puntualità nelle consegne; partecipazione attiva alla didattica;
- monitoraggio dei processi di apprendimento: controllo dei compiti assegnati per casa e delle attività assegnate (ad es. su Classroom); pertinenza degli interventi; capacità di pronta risposta a domande del docente durante le lezioni

4. CONTENUTI disciplinari e tempi di realizzazione

N.B: gli ultimi argomenti trattati, la fine della guerra fredda e la decolonizzazione, sono stati affrontati nell'ultimo periodo concentrandosi sui nuclei essenziali e sui principali nodi storici.

CONTENUTI SVOLTI	PERIODO
<p><u>LA BELLE EPOQUE</u></p> <ul style="list-style-type: none">● Le categorie di interpretazione del 900 : Teoria del “ secolo breve “ di Hobsbawm;● Socialismo e nazionalismo come categorie di interpretazione del XX secolo● La società di massa● Il dibattito politico e sociale nel primo 900● Il nuovo contesto culturale● Nazionalismo e militarismo● il dilagare del razzismo● l'invenzione del complotto ebraico: i protocolli dei savi di Sion● Il potere di seduzione delle masse● il risveglio dei nazionalismi nell'impero asburgico● La politica di Giolitti in Italia: caratteri dell'età giolittiana, il doppio volto di Giolitti e l'emigrazione italiana; successi e sconfitte di Giolitti● L'imperialismo: cause e conseguenze a livello internazionale	settembre-ottobre
<p><u>LA GRANDE GUERRA</u></p> <ul style="list-style-type: none">● L'Europa verso la grande guerra : aree di tensione● Cause della grande guerra● L'Italia in guerra● Principali fasi della guerra e fronti● L'inferno delle trincee● la tecnologia al servizio della guerra● il fronte interno e la mobilitazione totale● il genocidio degli armeni● la svolta del 1917 e la conclusione del conflitto● i trattati di pace e le conseguenze in Europa	ottobre
<p><u>LA NASCITA DELL'URSS</u></p> <ul style="list-style-type: none">● L'impero russo nel XIX secolo● Le tre rivoluzioni● La guerra civile● La nascita dell'URSS	ottobre

<p><u>IL PRIMO DOPOGUERRA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● i problemi del dopoguerra ● il disagio sociale ● il biennio rosso ● dittature, democrazie e nazionalismi ● <u>Italia</u>: la crisi del dopoguerra, il biennio rosso in Italia, le forze politiche nel paese, la nascita dei fasci di combattimento, Mussolini prende il potere (la marcia su Roma) ● <u>Germania</u>: la repubblica di Weimar; dalla crisi economica alla stabilità, la fine della repubblica di Weimar ● <u>USA</u>: gli “ anni ruggenti”, il big crash e la crisi del 29, Roosevelt e il new deal. 	<p>novembre</p>
<p><u>I TOTALITARISMI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>Il totalitarismo sovietico</u>: lo scontro tra Stalin e Trockij, Stalin al potere, i piani quinquennali, il terrore staliniano, le purghe staliniane. ● <u>Il totalitarismo fascista</u>: le fasi del fascismo, il delitto Matteotti e le leggi fascistissime, l’Italia fascista, la propaganda e la repressione, l’organizzazione della cultura, del lavoro e della società, l’economia fascista, la politica coloniale e l’alleanza con Hitler, l’antifascismo. ● <u>Il totalitarismo nazista</u>: la presa di potere di Hitler nel 33, il progetto hitleriano nel mein kampf, la notte dei lunghi coltelli, il progetto antiebraico dalla notte dei cristalli alle leggi di Norimberga, politica, cultura e società nella Germania nazista, la politica eugenetica, il progetto ariano di espansione in Europa, l’economia nazista, il terzo Reich e i suoi generali. ● Riflessione sul fenomeno del totalitarismo attraverso l’interpretazione di Hannah Arendt 	<p>novembre -dicembre</p>
<p><u>LE CAUSE DELLA SECONDA GUERRA MONDIALE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● La guerra civile spagnola ● Cause principali della seconda guerra mondiale ● La conferenza di Monaco ● La questione dei Sudeti e del corridoio polacco ● Le annessioni di Hitler ● L’asse Roma-Berlino, Tokyo e il patto d’acciaio ● La politica di appeasement ● Il patto Ribbentrop-Molotov ● L’invasione della Polonia e l’inizio della seconda guerra mondiale 	<p>gennaio</p>

<p><u>LA SECONDA GUERRA MONDIALE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● le caratteristiche della seconda guerra mondiale, differenze con le guerre precedenti ● L'Italia dalla non belligeranza all'entrata in guerra: la guerra parallela di Mussolini ● le fasi principali della guerra ● Il dominio nazista in Europa ● Gli anni della svolta: 43-45, principali eventi a livello mondiale. ● La caduta del terzo Reich e la fine di Hitler ● L'Italia: la svolta del 43, l'armistizio, la divisione dell'Italia, la repubblica di Salò, la guerra civile partigiana e le sue caratteristiche, la linea Gotica, l'inverno del 44 e la liberazione del 45, la fine di Mussolini. ● I trattati di pace: la Germania divisa, la situazione Italiana, la nuova Europa. 	<p>febbraio</p>
<p><u>LA GUERRA FREDDA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Il processo di Norimberga e il processo Eichmann in Israele (l'interpretazione di Hannah Arendt) ● La nascita dell'ONU ● La divisione dei due blocchi ● La situazione di Berlino ● Caratteristiche della guerra fredda ● I paesi dell'est e i regimi comunisti, la Nato e il Patto di Varsavia ● i difficili anni del dopoguerra ● la propaganda e il piano Marshall ● la grande competizione ● La comunità europea ● La conferenza di Bandung e i paesi non allineati ● La rivoluzione cinese di Mao ● la guerra in Corea ● La rivoluzione cubana 	<p>marzo-aprile</p>
<p><u>LA DECOLONIZZAZIONE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Il processo di decolonizzazione ● la decolonizzazione in Medio Oriente e la nascita di Israele ● la decolonizzazione in Asia ● la decolonizzazione nel Maghreb ● la decolonizzazione nell'Africa nera ● l'apartheid in sud Africa ● Neocolonialismo e terzo mondo 	<p>maggio</p>

<p><u>POLITICA, CULTURA E SOCIETA' NEGLI ANNI 50-60</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● il disgelo ● La politica di Kennedy e Kruscev ● La nuova frontiera ● La crisi dei missili di Cuba ● La guerra in Vietnam ● La corsa allo spazio ● la contestazione del 68 ● Il movimento Hippy e le sue caratteristiche 	<p>aprile -maggio</p>
<p><u>L'ITALIA REPUBBLICANA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Le difficoltà del paese ● le divisioni tra i partiti ● De Gasperi come presidente del consiglio ● Il referendum istituzionale e le elezioni ● La costituzione della Repubblica ● La costituzione repubblicana: caratteristiche fondamentali e differenze con lo Statuto Albertino ● I trattati di pace e la svolta del 1947. la questione del confine friulano e Trieste ● 1948 : la vittoria DC e l'attentato a Togliatti ● Il piano Marshall e il centrismo ● L'indebolimento della maggioranza e la " legge truffa" ● La fine del centrismo ● Gli anni 60: il miracolo economico e le sue ragioni, i limiti dello sviluppo, il Concilio Vaticano II, ● Dal centrosinistra all' "autunno caldo": il centro sinistra 1962-68, l'autunno caldo e il 68, il movimento studentesco e operaio, gli effetti del 68 in Italia. ● Gli "anni di piombo": il terrorismo politico, il terrorismo nero e il terrorismo rosso, la proposta di Berlinguer, Moro e il compromesso storico, la sconfitta del terrorismo e la fine della solidarietà nazionale. 	<p>aprile -maggio</p>
<p><u>LA FINE DELLA GUERRA FREDDA E LA CADUTA DELL'URSS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● L'URSS e la svolta di Gorbacev (la perestroika) ● Le cause del crollo del comunismo ● Ungheria e Polonia ● Il crollo del muro di Berlino ● Bulgaria , Cecoslovacchia, Jugoslavia , Albania e Romania ● Il tentativo di colpo di stato in URSS e la fine dell'Unione Sovietica ● La transizione al capitalismo in Russia: Eltsin e Putin ● L'evoluzione del comunismo in Cina, piazza Tienanmen ● Il risorgere dei nazionalismi in Russia: Lituania, Estonia, Lettonia, Georgia, Armenia,Cecenia, Ucraina e Moldavia. 	<p>maggio</p>

FILOSOFIA

Presentazione della classe

La classe 5G, come per la storia, si presenta come generalmente attenta, ma non pienamente partecipe alle lezioni.

Un buon gruppo di studenti ha dimostrato interesse prendendo sempre appunti e interagendo con il docente mentre molti sono rimasti abbastanza passivi, pur mantenendo un comportamento rispettoso delle regole.

Il profitto, nei primi mesi dell'anno, è sostanzialmente buono e, in alcuni casi,, ottimo; ci sono alcuni alunni con ancora poca motivazione allo studio e con competenze non pienamente sviluppate.

Il clima è generalmente sereno.

Nel corso dell'anno alcuni studenti si sono distinti per impegno, interesse, e ottimi risultati conseguiti; un discreto gruppo, invece, pur mantenendo costanza nello studio, non ha sviluppato pienamente competenze critiche e si è limitato al raggiungimento del voto positivo.

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

Il nostro dipartimento di filosofia e storia ha individuato, per la filosofia, il raggiungimento dei seguenti obiettivi.

Tali obiettivi, rispetto alla classe 5G, sono stati raggiunti, seppur a differenti livelli:

- Abilità , nello studente, di sviluppare conoscenze riguardo all'esistenza dell'uomo e sul senso dell'essere e dell'esistere, in quanto modalità specifica e fondamentale della ragione umana.
- Comprensione delle radici filosofiche del legame sociale e dei valori ad esso sottesi.
- Riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento (pensiero critico, problem rising, posing e solving)
- Discussione razionale e la capacità di argomentare una tesi
- Metacognizione e autovalutazione nel percorso di apprendimento;
- Comprensione critica del sapere scientifico, tecnologico, politico e giuridico/sociale.

1.1 Obiettivi educativi e formativi

Tali obiettivi sono stati nel complesso raggiunti, seppur a livelli molto differenti

Comunicazione nella madrelingua

- Acquisire e interpretare informazioni
- Padroneggiare la lingua italiana
- Utilizzare il lessico filosofico
- Definire termini e concetti
- Argomentare utilizzando le categorie concettuali della filosofia
- Saper utilizzare l'argomentazione di tipo deduttivo e di tipo induttivo
- Svolgere una trattazione sintetica
- Utilizzare la documentazione per lo svolgimento di un saggio breve
- Individuare la tesi in un testo filosofico
- Analizzare e interpretare testi filosofici di diversa tipologia
- Elaborare presentazioni di argomenti per diverse tipologie di destinatari (classe, docenti, ecc.) Imparare ad imparare

Risolvere problemi

- Individuare collegamenti e relazioni
- Utilizzare un metodo di studio efficace e personalizzato
- Organizzare i contenuti in una mappa sintetica o in uno schema
- Saper utilizzare fonti scritte e iconografiche
- Individuare la questione centrale e gli aspetti secondari di una problematica filosofica
- Individuare e confrontare soluzioni diverse al medesimo problema
- Saper classificare le questioni e i contenuti nei diversi ambiti filosofici

Collaborare e partecipare

- Agire in modo autonomo e responsabile
- Riconoscere le matrici filosofiche delle principali questioni politiche, economiche e sociali del presente
- Riconoscere le influenze esercitate dal pensiero filosofico in ambito culturale
- Problematizzare la propria esperienza esistenziale e cognitiva
- Ascoltare le motivazioni degli altri
- Rispettare i principi del pluralismo culturale
- Essere consapevoli dell'importanza del rapporto dell'uomo con l'ambiente per averne rispetto e tutelarlo

Spirito di iniziativa e imprenditorialità

- Progettare e Risolvere problemi
- Pianificare un lavoro di ricerca, anche in gruppo
- Raccogliere ed elaborare dati per la realizzazione di un “prodotto” di carattere filosofico
- Organizzare e condurre un dibattito filosofico
- Maturare ed elaborare una concezione filosofica personale
- flessibilità, capacità di adattamento, pensiero divergente, trasversalità, problem solving 5
- Consapevolezza ed espressione culturale

Individuare collegamenti e relazioni

- Valutare in modo critico e personale
- Motivare, giustificare, giudicare e individuare punti di forza e di debolezza di una tesi
- Collocare nel corretto contesto storico e culturale le differenti problematiche e i filosofi di riferimento
- Individuare analogie e differenze tra concezioni filosofiche
- Individuare lo status epistemologico della filosofia anche in rapporto alle altre discipline
- Maturare ed elaborare una concezione filosofica personale
- Produrre elaborati di carattere filosofico utilizzando saperi e strutture anche di altre discipline

1.2 Obiettivi didattici di apprendimento raggiunti

I seguenti obiettivi sono stati raggiunti, seppur a livelli molto differenti, dall'intera classe.

Area metodologica

- Saper individuare forme diverse di razionalità costituenti differenti ambiti di discorso filosofico.
- Saper leggere, analizzare e interpretare una pagina filosofica, individuando i passaggi fondamentali e la tesi dell'autore.
- Utilizzare il libro di testo come strumento di studio e approfondimento.
- Sintetizzare e organizzare in appunti personali i contenuti essenziali di una lezione.
- Individuare e comprendere alcune tesi fondamentali degli autori studiati.
- Individuare e comprendere i diversi stili di pensiero utilizzati dagli autori studiati.
- Compiere nella lettura di un testo le seguenti operazioni: definire termini e concetti, enucleare le idee principali, costruire sintesi in modo pertinente e mirato.

Area linguistica comunicativa

- Saper usare con proprietà il linguaggio specifico.
- Saper formulare ed esprimere con efficacia una tesi filosofica.
- Esporre oralmente un argomento in maniera chiara e coerente.
- Strutturare uno scritto in modo corretto, organico e pertinente.

Area logico-argomentativa

- Saper argomentare in maniera sequenziale e organica.
- Saper costruire discorsi coerenti e corretti dal punto di vista logico.
- Strutturare una mappa concettuale di un tema o argomento.
- Riconoscere e utilizzare alcuni fondamentali principi logici.

Area culturale

- Saper individuare alcuni fondamentali aspetti della tradizione filosofica italiana ed europea.
- Saper cogliere l'importanza del contesto storico e culturale nella comprensione di un autore o di una corrente filosofica.
- Saper porre in relazione il pensiero filosofico con le altre manifestazioni dello spirito umano come arte, letteratura, diritto, religione.
- Individuare nel pensiero scientifico, e nello sviluppo della tecnica un'importante componente della storia delle idee.
- Riconoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà di cui la filosofia è una rilevante espressione.
- Cogliere le implicazioni filosofiche delle espressioni creative delle arti e dei vari mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.

2. METODOLOGIA

2.1 Metodologie didattiche adottate

La maggior parte delle lezioni sono state presentate da me attraverso i power point che, nel frattempo, avevo anche caricato sulla piattaforma virtuale CLASSROOM per fare in modo che tutti gli studenti, anche quelli assenti, potessero avere tutte le spiegazioni.

I power point consistevano in sintesi ragionate del materiale, sempre con il rimando al libro di testo.

Ho scelto tale modalità per fare in modo che ogni studente potesse acquisire in maniera più semplice i contenuti essenziali di ogni argomento trattato, per poi poterlo rielaborare.

Ho cercato, durante tali lezioni, di coinvolgere nella discussione il maggior numero di alunni possibile.

Altre volte abbiamo letto brevi testi di autori in classe; ho cercato, in tal modo, di aiutare ogni studente a sviluppare il più possibile un minimo di comprensione ed analisi di un testo specifico.

2.2 Strumenti e spazi

Considerate le caratteristiche del gruppo classe, la loro buona capacità di attenzione, ho utilizzato:

- Lezioni in POWER POINT da me elaborati partendo spesso dai paragrafi del libro di testo
- Libro di testo letto direttamente in alcune parti
- Materiale cartaceo da me fornito
- Lettura ed analisi di alcuni testi significativi
- Videolezioni di esperti
- Letture di testi
- Contenuti on line

2.3 Modalità di svolgimento delle attività di recupero

Ogni studente ha avuto la possibilità di usufruire di sportelli help, tenuti da altri docenti. Inoltre, nel caso uno studente si fosse trovato in difficoltà ho dato la possibilità di effettuare un recupero in itinere. I risultati sono stati buoni.

3. VALUTAZIONE

3.1 Strumenti di verifica

Per la verifiche sia scritte che orali ho utilizzato la griglia di valutazione fornita dal dipartimento di materia. In particolare per la valutazione ho tenuto conto:

1. Della conoscenza dei contenuti
2. Della capacità argomentativa
3. della capacità critico riflessiva
4. della capacità di utilizzare il lessico filosofico in maniera corretta
5. Della capacità di effettuare collegamenti intra e interdisciplinari

3.2 Criteri di valutazione

Per quanto riguarda la verifica sommativa che ha dato il voto finale ho generalmente in caso di mezzi voti , arrotondato per eccesso per cui buona parte delle valutazioni sono lievemente più alte, Ho scelto tale modalità per la buona attenzione in classe da parte di tutti e per lo studio sempre costante che hanno dimostrato nel corso dell'anno.

4. CONTENUTI disciplinari e tempi di realizzazione

Il programma è stato selezionato partendo dalle indicazioni ministeriali e dalla rielaborazione effettuata nel dipartimento di materia.

Come stabilito dal dipartimento di materia sono state fatte:

- **due verifiche nel primo trimestre** (di cui una orale e una scritta)
- **tre verifiche nel secondo periodo** (due scritte e una orale)

Per le verifiche orali ho utilizzato la tradizionale interrogazione con circa cinque studenti per volta e tre domande a testa.

Per le verifiche scritte ho utilizzato il sistema della domande aperte sia in forma cartacea che in forma digitale: alcune verifiche sono state eseguite in classe, ciascuno con il proprio pc o tablet nelle mie ore utilizzando la piattaforma classroom , sempre con domande aperte e, nelle ultime, anche con analisi di testi filosofici.

Per verifica finale nel mese di maggio ho proposto ai ragazzi di svolgere un tema filosofico argomentativo che trattasse un argomento , a scelta, fra quelli proposti, di carattere epistemologico e di riflessione scientifica.

NB: Essendo questo un liceo scientifico ad indirizzo scienze applicate ho voluto sviluppare con la classe una riflessione generale su cosa sia la scienza, il metodo, i fini i problemi ecc... sviluppando un percorso che parte dal positivismo ottocentesco fino a giungere all'epistemologia contemporanea; tale percorso si collega anche al lavoro svolto con la classe in Educazione civica sulle tematiche della BIOETICA.

CONTENUTI/ATTIVITA'	PERIODO
<p><u>IDEALISMO ED HEGEL:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dal kantismo all'idealismo romantico tedesco(dal dualismo al monismo; caratteri generali dell'idealismo tedesco): breve introduzione con materiale portato dall'insegnante. ● Il sistema hegeliano (lo Spirito , il monismo dialettico) ● la dialettica ● l'evoluzione dell'idea (idea, natura ,Spirito) ● lo spirito soggettivo ● lo spirito oggettivo (particolare attenzione al concetto di Stato) ● lo spirito assoluto(particolare attenzione al concetto di arte e “ morte dell'arte”) 	<p><i>settembre, metà ottobre</i></p>
<p><u>I CONTESTATORI DI HEGEL</u></p> <p><u>SCHOPENHAUER:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Le influenze sul pensiero del filosofo: Kant, il romanticismo e il pensiero orientale induista-buddista ● Le critiche ad Hegel ● Il mondo come rappresentazione: la ripresa del dualismo kantiano, l'apriorismo, il principio di causa ● Il corpo come via d'accesso al noumeno ● La VOLONTA' e le sue caratteristiche ● L'analisi esistenziale: il concetto di dolore e desiderio, il non senso dell'esistere, il “ pendolo esistenziale”, la vita come dolore, il piacere come momentanea cessazione del dolore. ● Il pessimismo in tutte le sue forme: esistenziale, sociale, storico e cosmico ● Le vie di liberazione dal dolore: arte, compassione, asceti; l'esperienza del NIRVANA. <p><u>KIERKEGAARD:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Le critiche ad Hegel ● L'esistenzialismo come nuova forma filosofica ● Il concetto di ironia ● Le tre scelte esistenziali ● La fede come paradosso e scandalo 	<p><i>novembre</i></p>

<p><u>IL PENSIERO SOCIALISTA</u></p> <p><u>FEUERBACH:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Le critiche al sistema hegeliano ● Il nuovo rapporto tra soggetto e predicato come analisi della realtà ● La critica alla religione come antropologia capovolta ● la filosofia dell'avvenire ● Il nuovo umanesimo e la filantropia <p><u>MARX:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● La ripresa della dialettica hegeliana in forma capovolta ● La critica allo stato borghese ● La critica al capitalismo ● Il socialismo scientifico ● Il concetto di alienazione nei manoscritti economico filosofici del 44 ● Il manifesto del partito comunista: critica ai falsi socialismi, critica all'economia capitalista, il proletariato e la sua missione storica ● Il capitale: analisi della merce, il processo che causa il Plus Valore, il plus lavoro, la caduta tendenziale del saggio di profitto ● La nuova società comunista: comunismo rozzo e comunismo autentico 	<p><i>dicembre</i></p>
<p><u>IL POSITIVISMO</u></p> <p><u>COMTE E IL POSITIVISMO SOCIALE:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Caratteri generali del positivismo ● La legge dei tre stadi ● La classificazione delle scienze ● La sociocrazia <p><u>SPENCER E IL POSITIVISMO EVOLUZIONISTICO:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● La teoria evoluzionista secondo Darwin ● I compiti della filosofia secondo Spencer ● L'evoluzione come "teoria del tutto" secondo Spencer 	<p><i>gennaio-febbraio</i></p>
<p><u>NIETZSCHE :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● La critica alla metafisica e cultura occidentale ● La nascita della tragedia (apollineo e dionisiaco anche dal punto di vista artistico, la decadenza con Socrate e il platonismo) ● Il periodo illuministico: caratteristiche della nuova fase filosofica, la gaia scienza, LETTURA: il grande annuncio, aforisma 125 (analisi del testo) ● La fase di Zarathustra: analisi del concetto di OLTREUOMO (le tre metamorfosi), LETTURA: la visione dell'enigma (analisi del testo), l'ETERNO RITORNO. ● La filosofia del tramonto: la volontà di potenza, l'oltreuomo come artista, il prospettivismo. 	<p><i>febbraio marzo</i></p>

<p><u>LA PSICANALISI</u></p> <p><u>FREUD</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● La scoperta dell'inconscio : Freud presso Breuer e Charcot, il caso di Anna O.; ● La psicanalisi come nuova teoria della psiche e metodo di cura ● La prima topica psicologica ● La seconda topica psicologica (la psiche come conflitto, nevrosi e perversione) ● L'analisi dei sogni e dei lapsus ● La teoria della sessualità ● Il disagio della civiltà: il compromesso della civiltà, il totem e i tabù nella società odierna. <p><u>JUNG</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Le differenze con Freud: il concetto di libido ● l'inconscio collettivo ● I principali archetipi: io, ombra, animus e anima 	<p><i>marzo-apri le</i></p>
<p><u>LA REAZIONE ANTIPOSITIVISTA:</u></p> <p><u>BERGSON</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● La critica al positivismo ● Lo spiritualismo come interpretazione della vita e dell'uomo ● Il concetto di tempo: tempo della scienza e tempo della coscienza come durate ● Materia e memoria: ricordo puro, ricordo immagine, sensazione ● L'evoluzione creatrice e lo slancio vitale 	<p><i>aprile</i></p>
<p><u>IL NEOPOSITIVISMO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Caratteri del neopositivismo ● Il valore di verità degli enunciati scientifici ● Il nuovo concetto critico di scienza ● Il verificazionismo come criterio di demarcazione tra scienza e pseudoscienza 	<p><i>aprile -maggio</i></p>
<p><u>POPPER</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● La società aperta come presupposto di libero sviluppo della scienza ● Critica alla psicanalisi e al marxismo ● L'evoluzione della scienza: problemi, congetture, confutazioni ● La critica al neopositivismo ● La critica all'induzione come procedimento scientifico ● Il falsificazionismo come nuova metodologia scientifica ● il realismo 	<p><i>aprile-mag gio</i></p>
<p><u>EPISTEMOLOGIA DEL SECONDO 900</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>KUHN</u>: come nasce un nuovo modello scientifico; scienza normale, paradigma, anomalie e rivoluzioni. ● <u>LAKATOS</u>: i programmi di ricerca ● <u>FEYERABEND</u>: l'anarchismo metodologico 	<p><i>Aprile-mag gio</i></p>

<p><u>RIFLESSIONE SULLA SCIENZA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cos'è la scienza: definizione ● il metodo scientifico ● Scienza e pseudoscienza. ● i problemi della scienza nel ventunesimo secolo ● Logica: la spiegazione scientifica e non scientifica (dal libro di testo pag 747-749) 	<p><i>maggio- giugno</i></p>
--	----------------------------------

L'ultimo argomento trattato, la riflessione sulla scienza, è stato approfondito in classe mediante dibattito , visione di documentari (ad esempio Cos'è la scienza e il metodo scientifico di Massimo Polidoro) e alcune letture.

Verona, 15 maggio 2024

prof. Gianmatteo Cecchini

LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)

Presentazione della classe

La classe 5G risulta formata da 25 allievi ed è a me nota dalla terza. Buona parte degli allievi ha lavorato con serietà e impegno, dimostrando interesse per la disciplina. Un gruppo si è distinto per l'entusiasmo e la vivacità con la quale ha sempre collaborato alle lezioni e solo pochi hanno lavorato al di sotto delle proprie potenzialità. Il comportamento in classe è sempre stato corretto ed educato.

1. OBIETTIVI CONSEGUITI

1.1. Obiettivi educativi e formativi raggiunti

Lo studio delle Lingue straniere è finalizzato all'acquisizione di una competenza comunicativa (prima di base e poi sempre più accurata) che si fonda da un lato sulla conoscenza delle strutture della lingua come sistema e, dall'altro, sulla capacità di usare tali competenze per la veicolazione dei saperi (letterario, scientifico, sportivo ecc.) e per lo scambio inter-relazionale. Il confronto, anche attraverso la lettura di testi vari, con realtà diverse dalla propria, e la formazione umana, sociale e culturale degli studenti, rientrano anch'essi tra le finalità dell'insegnamento delle lingue straniere.

In riferimento agli **assi culturali**, le lingue straniere si collocano tra le discipline dell'**asse dei linguaggi**, insieme all'Italiano, la storia dell'arte/disegno e l'informatica/nuove tecnologie. Ai fini della Programmazione del dipartimento, si ribadiscono gli **obiettivi generali e formativi alla base dell'insegnamento delle lingue**, così come riportati in questo documento, sulla falsariga – per quanto riguarda il Liceo Scientifico, il Linguistico, lo Sportivo e Scienze Applicate, di nuova formazione - delle **Indicazioni Nazionali del MIUR per la Riforma**, tenendo sempre presente la promozione e formazione delle Competenze Chiave di Cittadinanza, così come sottolineato dalla riforma, e delle Competenze in uscita nel Secondo Biennio.

Pertanto, il lavoro che è stato svolto durante il corso dell'anno scolastico ha avuto innanzitutto il fine di ampliare le finalità raggiunte nel corso del primo anno del secondo biennio, potenziando una competenza comunicativa che consenta un'adeguata interazione in contesti diversificati, l'approfondimento culturale della civiltà straniera studiata, l'educazione linguistica, che coinvolge anche la lingua italiana, e infine la consapevolezza dei propri processi di apprendimento al fine di acquisire progressivamente una totale autonomia di scelta e di studio.

Le lezioni sono state tenute in lingua per far raggiungere agli studenti una buona/ottima padronanza della lingua inglese, a partire dalle strutture grammaticali e idiomatiche già precedentemente consolidate, insistendo molto sulla capacità di utilizzare diversi registri linguistici e vari livelli di formalità.

1.2. Obiettivi didattici di apprendimento raggiunti

Abilità

In generale, gli allievi della classe

- sanno analizzare e confrontare testi letterari provenienti da lingue e culture diverse (italiane e straniere);
- comprendono e interpretano prodotti culturali di diverse tipologie e generi, su temi di attualità, arte, scienze;
- utilizzano le nuove tecnologie per fare ricerche, approfondire argomenti di natura linguistica;
- sanno esprimersi correttamente e comunicare con interlocutori stranieri in modo efficace.

Competenze

La maggior parte della classe

- ha acquisito competenze linguistico-comunicative corrispondenti al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue;
- sa produrre testi orali e scritti (per riferire, descrivere, argomentare);
- è in grado di riflettere sulle caratteristiche formali dei testi prodotti al fine di pervenire ad un buon livello di padronanza linguistica;
- ha consolidato il metodo di studio della lingua straniera anche per l'apprendimento di contenuti non linguistici e in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali.

In sintesi, l'attenzione è stata dedicata sia all'aspetto orale sia a quello scritto per una preparazione completa su entrambi i fronti. Per quanto riguarda la letteratura inglese la maggior parte degli allievi è in grado di analizzare e apprezzare testi in prosa e poesia del periodo Romantico e Vittoriano inglese (oggetto di studio nel corso del primo quadrimestre) e di prosa, poesia e teatro del periodo Moderno e Contemporaneo inglese (analizzati nel corso del secondo quadrimestre) riconoscendone gli elementi caratterizzanti.

La maggior parte degli allievi è, inoltre, in grado di

- comprendere pienamente messaggi orali di carattere generale prodotti a velocità normale, cogliendone la situazione e l'argomento (**comprensione orale**);
- esprimersi su argomenti di attualità e di letteratura in modo appropriato al contesto e alla situazione e corretto dal punto di vista formale (**produzione orale**);
- comprendere testi scritti per usi diversi, cogliendone il senso e lo scopo, sapendo inferire in un contesto noto il significato di elementi non ancora conosciuti (**comprensione scritta**);
- elaborare brevi analisi testuali e trattazioni sintetiche, e fornire risposte brevi ma esaustive a quesiti a risposta singola in vista di eventuali esami di certificazione linguistica (**produzione scritta**).

Per questi scopi è stato mantenuto il testo di letteratura già in adozione.

2. METODOLOGIA

2.1 Metodologia didattica

Il libro di testo di letteratura è stato seguito fedelmente nelle sue linee portanti per dare agli studenti la possibilità di orientarsi anche a casa. Le tematiche, i periodi e gli autori sono stati esaminati esaurientemente in classe per poter assimilare quanto compreso. Le analisi testuali svolte insieme sono state seguite da lavori personali svolti a casa perché ognuno avesse la possibilità di verificare quanto appreso e migliorare le proprie conoscenze.

È stato privilegiato l'approccio comunicativo, fermo restando l'utilizzo integrato di altri metodi (audio-orale, grammaticale) come del metodo lessicale. Si è cercato il più possibile di attuare una didattica laboratoriale in linea con quanto previsto dal Dipartimento e dai percorsi di apprendimento per competenze proposti ed adottati dal docente.

In sintesi, sono stati favoriti i seguenti metodi di insegnamento:

- lezione frontale e partecipata.
- discussione guidata
- lavori individuali, di coppia e di gruppo.
- esercitazioni di ascolto
- analisi testuale

2.2 Strumenti e spazi

Ci si è avvalsi dei seguenti strumenti didattici:

- il libro di testo, fotocopie, altri testi
- sussidi audio- visivi
- LIM
- computer
- materiali dal mio sito: <https://silviamazzau.com/>

2.3 Modalità di svolgimento delle attività di recupero

Le strategie di sostegno e recupero adottate sono state le seguenti:

- **recupero in itinere** nel corso dell'intero anno scolastico;
- **pausa didattica** di una settimana nel mese di gennaio;
- attività il *Cooperative Learning*
- riflessione sul lavoro svolto o in fieri (Ricerca/Azione)
- lavori di gruppo

3. VALUTAZIONE

3.1. Strumenti di verifica

Sistematiche verifiche, sia scritte sia orali, hanno accompagnato il lavoro per rendere possibile un riscontro sollecito ed esaustivo sull'andamento di ogni studente.

Durante l'anno scolastico sono state svolte in totale

- **tre prove scritte e due prove orali nel primo quadrimestre;**
- **due prove scritte e tre prove orali nel secondo quadrimestre.**

3.2. Criteri di valutazione

A queste prove si è aggiunta una valutazione complessiva finale di tutto il processo educativo e didattico dal suo punto di partenza (test di ingresso) alla sua conclusione. Di conseguenza si è tenuto conto dei seguenti elementi:

- raggiungimento degli obiettivi educativi e didattici;
- impegno e applicazioni dimostrati;
- progresso rispetto al livello di partenza;
- partecipazione attiva all'attività didattica;
- risultati di eventuali corsi di recupero;
- note disciplinari.

Nella **comprensione orale** si è valutata la capacità dello studente di (in ordine crescente):

- cogliere gli elementi essenziali ed il significato globale di un testo proposto;
- capire il significato anche nei particolari;
- identificare l'intenzione del parlante anche dagli elementi para-extra linguistici;
- apprezzare il contesto dimostrando il possesso di conoscenze "enciclopediche".

Nella **produzione orale** sono state valutate le seguenti voci (in ordine crescente):

- comprensione;
- morfosintassi;
- lessico;
- scorrevolezza;
- accento/pronuncia/intonazione.

Nella **comprensione scritta** si è valutata la capacità del discente di:

- cogliere gli elementi essenziali e il significato globale;
- trovare informazioni particolari;
- inferire il significato di parole non note dal contesto;
- decodificare e riconoscere le strutture dei diversi tipi di testo;
- sintetizzare un testo;
- rielaborare un testo con apprezzamenti socio-linguistici.

Nella **produzione scritta** sono stati valutati:

- correttezza strutturale (punteggiatura, ortografia, morfosintassi, layout);
- coesione e coerenza testuale;
- conoscenza lessicale;
- originalità e capacità di rielaborazione personale.

Per accertare la conoscenza degli **argomenti letterari e culturali** affrontati, si è valutata la capacità di:

- individuare le caratteristiche principali degli autori e dei periodi storici;
- decodificare un testo proposto;

- riconoscere, in un testo letterario, le caratteristiche stilistiche e di contenuto;
- fare collegamenti, anche pluridisciplinari, fra autori, periodi, tematiche e altre letterature;
- esprimere giudizi personali.

Per alunni con DSA/BES si è tenuto conto dei seguenti criteri di valutazione:

- nelle prove orali sono state considerate le competenze di analisi, sintesi e collegamento piuttosto che la conoscenza di contenuti mnemonici;
- nelle prove scritte sono state valutate le conoscenze piuttosto che la correttezza formale utilizzando tipologie strutturate (es. domande a risposta chiusa, vero/falso...);
- nella valutazione finale si sono privilegiate le prove orali piuttosto che le scritte.

Sia nel primo sia nel secondo quadrimestre le verifiche scritte e le verifiche orali hanno costituito un unico voto. Le valutazioni hanno coperto la gamma di voti dal 3 al 10.

4. CONTENUTI DISCIPLINARI e TEMPI di REALIZZAZIONE

Testo utilizzato: A. Cattaneo, D. De Flaviis, S. Knipe e altri, *Literary Journeys Concise*, Ed. Signorelli Scuola, 2021.

ARGOMENTI SVOLTI	Periodo/ore
1. The Romantic Age: historical and cultural context (revision) 1.1. Mary Shelley: <i>Frankenstein, or the modern Prometheus</i> (revision) 1.2. William Blake: <i>The Lamb & The Tyger</i> (revision) <i>The Chimney Sweeper (1 & 2)</i> (photocopies) 1.3. William Wordsworth: <i>I wandered lonely as a cloud</i> (revision) <i>She Dwelt Among the Untrodden Ways</i> 1.4. Samuel Taylor Coleridge: <i>The Rime of the Ancient Mariner</i> (extracts) 1.5. SCIENCE at the TURN of the 19th century	sett./ottobre 5 ore
	ottobre 7 ore
Ed. CIVICA: CHILDREN'S RIGHTS	novembre 3 ore
2. The Victorian Age: historical and cultural context 2.1. Charles Dickens: <i>Oliver Twist</i> (extract: I want some more) <i>Hard Times</i> (extract: Coketown) The age of industrialisation and child exploitation 2.2. Oscar Wilde: <i>The Picture of Dorian Gray</i> (The Preface & an extract) <i>The Ballad of Reading Gaol</i> (extracts) From aestheticism to denunciation 2.3. R.L. Stevenson: <i>Dr Jekyll and Mr Hyde</i> (an extract) The theme of the double 2.4. SCIENCE in the VICTORIAN AGE	novembre 5 ore
	nov./dicembre 6 ore

3. The Modern Age: historical and cultural context 3.1. Rupert Brooke: <i>The Soldier</i> World War I 3.2. Wilfred Owen: <i>Dulce et Decorum Est</i> Life in the Trenches during World War I 3.3. T.S. Eliot: <i>The Waste Land</i> (extracts) Imagism and symbolism 3.4. James Joyce: <i>Dubliners</i> (a short story: Eveline) <i>Ulysses</i> (extracts) The stream of consciousness and its development 3.5. Aldous Huxley: <i>Brave New World</i> (an extract) Dystopian novels 3.6. George Orwell: <i>1984</i> (extracts) <i>Animal Farm</i> (general features) Totalitarianism: control and fear 3.7. Samuel Beckett: <i>Waiting for Godot</i> (extracts) The Theatre of the absurd 3.8. SCIENCE in the MODERN AGE	febbraio 9 ore
	marzo 9 ore
4. The Late Modern & Contemporary Age: historical and cultural context 4.1. J.R.R. Tolkien: <i>The Lord of the Rings</i> Modern high fantasy & myth 4.2. C.S. Lewis: <i>The Chronicles of Narnia</i> Faith & symbolism: a message of hope 4.3. Kazuo Ishiguro: <i>Never Let Me Go</i> Science & ethics: the issue of cloning 4.4. Simon Armitage: <i>Out of the Blue & Lockdown</i> 9/11 and COVID-19 4.5. Warsan Shire: <i>Home</i> The Refugee Crisis 4.6. Meena Kandasamy: <i>When I Hit You</i> Domestic abuse 4.7. Laura Bates: <i>The Burning</i> Cyberbullying and slut-shaming 4.8. SCIENCE & TECHNOLOGY TODAY	aprile 5 ore
	maggio 5 ore (+ 7 ore per i gruppi)*

*per quanto riguarda l'epoca contemporanea gli allievi hanno lavorato in gruppi di 3 o 4 persone su un autore di loro scelta fra i sette introdotti dalla docente, e hanno avuto un'ora di lezione per gruppo per presentare alla classe quanto studiato utilizzando Prezi, power-point o altro.

N° ore effettivamente svolte nell'intero anno scolastico: 94

Verona, 15 maggio 2024

prof. ssa Silvia Mazzau

MATEMATICA

Presentazione della classe

Insegno in questa classe dal quarto anno. Gli studenti, in generale, hanno lavorato in maniera interessata e hanno svolto i compiti assegnati per casa perlopiù in maniera costante. Solo alcuni alunni hanno mostrato un impegno e uno studio a volte discontinui e non sempre adeguati alle richieste. Il comportamento è stato, per lo più corretto e la relazione con l'insegnante e tra compagni è stata generalmente positiva.

Il profitto appare nel complesso buono, anche se diversificato; si distinguono alcuni studenti che hanno raggiunto livelli di competenze, abilità e autonomia buoni o eccellenti e alcuni alunni che mostrano difficoltà dovute a uno studio inadeguato e/o a lacune pregresse.

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

1.1 Obiettivi formativi

- Analizzare problemi e trovare strategie di risoluzione adatte
- Utilizzare un linguaggio e un metodo per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Padroneggiare i punti essenziali della disciplina anche in chiave di cittadinanza attiva e consapevole nella lettura dei fenomeni naturali
- Sviluppare capacità di approfondimento anche autonomo di tematiche scientifiche

1.2 Obiettivi didattici

Conoscenze:

- definizioni, calcolo, teoremi e applicazioni riguardanti i limiti delle funzioni reali di variabile reale;
- definizioni, teoremi e applicazioni riguardanti il calcolo delle derivate di funzioni reali di variabile reale e applicazioni;
- studio di una funzione reale di variabile reale;
- definizioni, teoremi e applicazioni riguardanti il calcolo integrale, in particolare il calcolo degli integrali indefiniti, definiti e impropri, aree, volumi di solidi di rotazione.
- definizioni e calcolo di alcuni tipi di equazioni differenziali;
- definizioni e applicazioni dell'algebra vettoriale alla geometria analitica nello spazio, equazioni di punti, piani nello spazio, mutue posizioni tra rette e piani. Equazione della sfera;
- probabilità e distribuzioni di probabilità, variabili casuali discrete e continue, standardizzate e continue, giochi aleatori.

Competenze

In accordo con le Indicazioni Nazionali.

a) Formalizzare e rappresentare relazioni e dipendenze. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.

- Saper studiare le principali caratteristiche di una funzione e tracciarne il grafico.
- Saper leggere il grafico di una funzione ed estrarne informazioni.
- Saper descrivere analiticamente oggetti dello spazio.
- Saper applicare le distribuzioni di probabilità a problemi della realtà

b) Comprendere i passi di un ragionamento sapendoli ripercorrere, anche in relazione alla costruzione di sistemi assiomatici.

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

c) Interpretare, descrivere rappresentare fenomeni empirici riconoscendo collegamenti con altre discipline.

- Saper applicare il calcolo differenziale, il calcolo integrale e il calcolo di algebra vettoriale in ambito fisico.

d) Analizzare un problema e individuare il modello matematico più adeguato alla sua risoluzione e i migliori strumenti di calcolo.

- Saper affrontare problemi di massimo e minimo, in situazioni reali o in fisica costruendo la funzione che modella il problema e poi determinandone gli estremi.
- 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.
- Saper calcolare il volume di corpi solidi e aree mediante integrali.
- Saper applicare le conoscenze di geometria analitica allo spazio tridimensionale.
- Saper applicare le distribuzioni di probabilità a problemi della realtà.

Abilità

- costruire equazioni e/o sistemi come modelli di un problema, anche tratto dalla realtà;
- affrontare situazioni problematiche di varia natura adottando strategie soddisfacenti;
- scegliere e organizzare un ragionamento deduttivo coerente per dimostrare la verità di un'affermazione;
- organizzare logicamente le conoscenze acquisite;
- riesaminare e rielaborare criticamente quanto appreso.

Ad oggi, per quanto riguarda il raggiungimento degli obiettivi, si può affermare che, mediamente, la classe ha raggiunto un buon livello di competenze, autonomia e capacità di rielaborazione personale.

2. METODOLOGIA

2.1 Metodo d'insegnamento

Le lezioni si sono svolte sotto forma di dialogo partendo il più possibile da esempi concreti e cercando di suscitare curiosità sull'argomento trattato. In particolare, i vari argomenti sono stati introdotti in un primo momento in modo intuitivo e successivamente definiti in maniera astratta con l'esecuzione di esercizi guidati dal docente. Sono stati poi assegnati esercizi per casa per consolidare e approfondire le spiegazioni fatte in classe.

2.2 Modalità di svolgimento dell'attività didattica

Una volta spiegati gli argomenti e dopo l'esecuzione da parte del docente di esercizi esemplificativi, si chiedeva agli alunni di eseguire esercizi simili in modo da far emergere eventuali dubbi e difficoltà. In ogni lezione è stato dedicato molto tempo alla correzione dei compiti assegnati per casa.

2.3 Modalità di svolgimento delle attività di recupero

Le attività di recupero si sono svolte durante la "Pausa Didattica" e "in itinere". In particolare, ogni volta che è stato necessario ci si è fermati con il programma, si sono ripassati i concetti chiave e si sono svolti esercizi guidati anche in modalità cooperativa.

2.4 Strumenti e spazi

Il libro di testo (Colori della matematica Blu– Volumi 4 gamma e 5 gamma – Sasso e Zanone – DeaScuola) è stato utilizzato come strumento di lavoro importante sia per apprendere il linguaggio specifico della disciplina sia per lo studio e per gli esercizi assegnati per casa. Si è utilizzato il software Geogebra come supporto didattico allo studio di funzioni.

3. VALUTAZIONE

3.1 Strumenti di verifica

Le verifiche orali e scritte hanno compreso una o più unità didattiche ed era richiesta la risoluzione di esercizi e/o problemi divisi per difficoltà.

3.2 Criteri di valutazione

Per quanto riguarda i criteri di valutazione si sono applicati quelli stabiliti nel PTOF e, in particolare, si è tenuto conto dei risultati conseguiti nelle singole prove, dei livelli di partenza di ciascun alunno, dei progressi compiuti, dell'impegno, dell'interesse, della partecipazione, della costanza nello svolgimento del lavoro domestico, dell'acquisizione di un metodo di lavoro, dell'acquisizione dei concetti fondamentali, delle capacità e competenze espressive e logiche.

Per alunni con DSA/BES è stato assegnato più tempo nelle prove scritte.

4. CONTENUTI

4.1 Criteri di selezione del programma

La programmazione di matematica del quinto anno ha l'obiettivo di fornire strumenti idonei a sviluppare quanto più possibile le competenze trasversalmente a tutti gli argomenti trattati. Il programma è stato svolto regolarmente.

4.2 Contenuti disciplinari e tempo di realizzazione

CONTENUTI/ATTIVITA' (per i dettagli vedere. punto 5)	PERIODO/ORE (comprese le verifiche)
Limiti e continuità delle funzioni	Settembre-Ottobre/16 ore
Derivate e teoremi del calcolo differenziale	Ottobre-Dicembre/23 ore
Studio di funzioni e problemi di ottimizzazioni	Dicembre-Gennaio/24 ore
Calcolo integrale	Gennaio- Marzo/30 ore
Equazioni differenziali	Marzo-Aprile/3 ore
Geometria analitica nello spazio	Aprile/6 ore
Distribuzioni di probabilità	Maggio/11 ore

PROGRAMMA DETTAGLIATO

Limiti e continuità delle funzioni

- Operazioni sui limiti, forme indeterminate e limiti notevoli.
- Infinitesimi, infiniti e loro confronto.
- Funzioni continue e teoremi.
- Punti di discontinuità di una funzione e ricerca degli asintoti.
- Grafico probabile di una funzione.

Derivate e teoremi del calcolo differenziale

- Definizione di derivata di una funzione, derivate fondamentali, operazioni con le derivate.
- Derivate di funzioni composte e di funzioni inverse.
- Derivate di ordine superiore al primo.
- Retta tangente al grafico di una funzione.
- Punti di non derivabilità.
- Differenziale di una funzione.
- Teoremi di Rolle, Lagrange, Cauchy, Fermat e De l'Hospital, derivabilità e continuità.

Studio di funzioni e problemi di ottimizzazioni

- Definizioni punti stazionari, punti di non derivabilità, crescita e decrescenza, concavità.
- Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima.
- Flessi e derivata seconda.
- Massimi, minimi e flessi e derivate successive.
- Studio di funzioni (razionali, irrazionali, logaritmiche, esponenziali, goniometriche, definite a tratti).
- Problemi di ottimizzazione.

Calcolo integrale

- Concetto di primitiva e di integrale indefinito.
- Integrali indefiniti immediati, per sostituzione, per parti e integrazione di funzioni razionali fratte.
- Integrale definito, teorema della media, teorema fondamentale del calcolo integrale.
- Calcolo di integrali definiti, dell'area di superfici delimitate da funzioni, del volume di solidi di rotazione.
- Integrali impropri.

Equazioni differenziali

- Equazioni differenziali del primo ordine, definizione e problema di Cauchy.
- Equazioni a variabili separabili, lineari del primo ordine.
- Equazioni differenziali del secondo ordine lineari omogenee con coefficienti costanti.

Geometria analitica nello spazio

- Elementi di base in 3D: sistema di riferimento, distanza tra due punti, richiami sul prodotto scalare e vettoriale.
- Rappresentazione di vettori e piani, condizioni di parallelismo e perpendicolarità, posizioni reciproche.
- Rappresentazione di rette nello spazio: equazione cartesiana e parametrica, condizioni di parallelismo e perpendicolarità.
- La superficie sferica e la sfera.

Distribuzione di probabilità

- Variabili aleatorie e distribuzioni discrete.
- Distribuzione binomiale e di Poisson.
- Variabili aleatorie e distribuzioni continue.
- Distribuzioni uniforme e normale.

Verona, 15 maggio 2024

Prof.ssa Merci Silvia

FISICA

Presentazione della classe

La classe, nello svolgersi del quinto anno, ha lavorato in modo positivo e vivace. Con il passare del primo periodo ho potuto verificare che una porzione, seppur ridotta, di alunni ha manifestato delle difficoltà. Dopo aver sottolineato ciò, l'atteggiamento di disponibilità che si è percepito in classe ed i risultati generali ottenuti mi aiutano ad esprimere l'idea che gli alunni hanno concluso il periodo triennale di formazione nella disciplina raggiungendo la maggior parte degli obiettivi prefissati. Peraltro va notato che ci sono un certo numero di studenti che, dimostrando una applicazione ed un interesse personale, ha raggiunto un significativo livello di comprensione dei contenuti disciplinari.

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

1.1 Obiettivi educativi e formativi della disciplina raggiunti

Tutti gli alunni sono riusciti alla fine a produrre una partecipazione costruttiva durante le lezioni e a garantire il rispetto delle consegne attraverso una migliore organizzazione del tempo studio individuale.

La maggior parte dei ragazzi è riuscita a consolidare la comprensione e l'utilizzazione dei concetti teorici e a migliorare la conoscenza e l'utilizzo dei linguaggi specifici.

Gli studenti che hanno prodotto valutazioni relativamente alte hanno raggiunto tali valutazioni anche perché sono riusciti a potenziare la capacità di rielaborazione personale.

1.2 Obiettivi didattici di apprendimento raggiunti

Con il passare dei mesi una buona parte dei componenti la classe ha dimostrato un miglioramento nella precisione di linguaggio, nel rigore logico, nella chiarezza espositiva, nella capacità di collegare tra loro argomenti svolti in momenti diversi del proprio percorso scolastico. Ho visto, inoltre, una accresciuta tendenza a scegliere il modo migliore per risolvere un problema, una migliore capacità nel selezionare le conoscenze fondamentali da quelle solamente accessorie e, nei casi migliori, la prontezza nel decidere le strategie più semplici per cercare di risolvere un problema inaspettato.

Non ultimo come obiettivo didattico ho puntato, raggiungendola in parte, alla consapevolezza del metodo scientifico visto come strumento di interpretazione della realtà e come ausilio alle altre discipline, sia scientifiche che umanistiche.

Ho tentato di sviluppare la capacità di svolgere esercizi non banali legati agli argomenti svolti e la abilità nel risolvere problemi di carattere più generale, legati a più argomenti o ad argomenti di carattere trasversale. Anche in questo caso, il processo di sviluppo ha raggiunto l'obiettivo nel caso di quei ragazzi che si sono dimostrati molto interessati.

CONOSCENZE CERCATE

- La fenomenologia e il formalismo relativi ai campi elettrico e magnetico statici e alle correnti.
 - I Fenomeni legati all' induzione elettromagnetica.
 - Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche.
 - I concetti fondamentali della relatività ristretta.
 - I fenomeni che evidenziano il comportamento corpuscolare della radiazione e della materia.
 - Cenni ai modelli atomici quantistici.

COMPETENZE PERSEGUITE

- Utilizzare le conoscenze acquisite per risolvere esercizi e quesiti attinenti agli argomenti specifici.

- Raccogliere dati e informazioni ai fini di elaborare personalmente relazioni e analogie di tipo scientifico.
- Progettare un lavoro scritto di carattere mono o pluridisciplinare allo scopo di sostenere e/o illustrare una idea, una tesi che viene da questioni nate approfondendo i temi svolti durante tutto il percorso formativo ed educativo.

ABILITA' DA SVILUPPARE

- Inquadrare in uno schema unitario situazioni diverse, operando collegamenti interdisciplinari.
- Applicare in contesti nuovi le conoscenze acquisite.
- Applicare gli strumenti dell'analisi matematica per la descrizione dei fenomeni fisici.
- Inquadrare le teorie della fisica in un appropriato contesto storico ed epistemologico.
- Leggere criticamente un lavoro scientifico.

2. METODOLOGIA

2.1 Metodologie didattiche adottate

La lezione tipica è sempre stata caratterizzata da due distinti momenti. Nella prima fase si è svolta una lezione frontale nella quale sono stati spiegati gli argomenti, cercando di integrare la pura teoria con esempi ed esercizi. Ogniqualevolta sia stato necessario sono stati assegnati lavori domestici mirati sia alla comprensione e applicazione dei contenuti, sia alla stimolazione di una visione critica degli argomenti. Nella seconda fase (svolta normalmente dopo il lavoro domestico) si è tentato di coinvolgere gli alunni in maniera diretta, spingendoli a proporre quesiti e chiarimenti allo scopo di approfondire i temi trattati. Si è cercato inoltre di rimarcare l'aspetto relativo alla suddivisione di un problema in sottoproblemi.

2.2 Strumenti e spazi

Libro di testo: Cutnell, Johnson, Young, Stadler "I problemi della Fisica" vv 2,3 Ed Zanichelli

Il libro di testo è stato prevalentemente usato come sostegno manualistico e come eserciziaro.

Per abituare gli studenti ad avere una consapevole conoscenza anche formale dei temi trattati si è a volte usata una notazione differente da quella del testo.

In alcuni argomenti sono state utilizzate presentazioni di approfondimento in Power Point a cura dell'insegnante.

Spesso durante la lezione si è potuto integrare il materiale didattico con testi di riconosciuta valenza scientifica reperiti con accurate ricerche nel Web.

Per quanto riguarda l'Educazione Civica viene svolta un'ora ore di lezione. L'argomento svolto ha preso ispirazione dall'Agenda 2030, sottolineando le problematiche legate al sempre crescente fabbisogno energetico del pianeta, con un occhio di riguardo alla sostenibilità della mobilità elettrica.

2.3 Modalità di svolgimento delle attività di recupero

Nel mese di gennaio tutta la classe ha partecipato al corso di recupero per le insufficienze del primo periodo (pausa didattica). Al corso è seguita una prova di valutazione per certificare l'avvenuto o meno recupero delle insufficienze. Durante tutto l'AS si è segnalata agli studenti la disponibilità di sportelli Help organizzati dalla Scuola

3. VALUTAZIONE

3.1 Strumenti di verifica

Il Docente ha utilizzato:

- Verifiche scritte composte da esercizi
- Verifiche scritte ispirate alle 2° e 3° prove dell'E. di Stato.
- Verifiche scritte con quesiti teorici ed esercizi pratici.
- Interrogazioni orali

Le prove di verifica utilizzate devono essere viste come strumenti orientati a verificare sia la capacità applicativa sia la conoscenza teorica dei temi trattati. Essendo la Fisica, inizialmente, una possibile materia della seconda prova, nel corso dell'anno la preparazione ha puntato sempre più a soddisfare i requisiti necessari per affrontare i problemi e quesiti che, di volta in volta, si potevano trovare nelle varie simulazioni ministeriali. Una volta che si è venuti a sapere della differente struttura dell'Esame di Stato le prove di verifica sono mutate nel senso indicato dall'Ordinanza Ministeriale per la prova orale che i candidati dovranno sostenere.

Quindi si è cercato di potenziare la capacità degli alunni nel collegare tra loro gli argomenti per dare una visione della disciplina più ampia possibile. Alla fine del percorso si è cercata di favorire sempre più un'analisi che arrivasse anche ad una elaborazione personale dei contenuti.

3.2 Criteri di valutazione

Per alunni con DSA/BES si è tenuto conto in fase di correzione e valutazione delle eventuali difficoltà riscontrate nello svolgimento delle prove.

4. CONTENUTI

Circuiti Elettrici 4h Settembre

- Kirkhhoff
- Circuito RC

Campi magnetici 22h Settembre, Ottobre, Novembre

- Definizione di B
- Oersted Tesla
- Interazione carica in movimento e campo B (F. Lorentz)
- Thomson e selettore di velocità
- Biot e Savart
- Interazione corrente campo B
- Interazione tra fili
- Definizione Ampere
- Teorema di Ampere
- Solenoidi
- Esperienza di Millikan
- Carica in moto circolare. Ciclotroni
- Momento magnetico di una spira
- Magnetismo della materia
- Isteresi Magnetica

Elettromagnetismo e campi 23h Novembre, Dicembre, Gennaio, Febbraio.

- induzione magnetica
- Faraday-Lenz
- Il campo elettromotore
- Induttanza
- Circuiti RL
- Autoinduzione
- Energia immagazzinata in un campo B
- Densità di energia di E e di B
- Corrente di spostamento. Teorema di Ampere-Maxwell
- Equazioni di Maxwell
- La radiazione elettromagnetica*
- Propagazione dell'onda elettromagnetica.*
- Potenza di una sorgente EM

- Intensità di un'onda EM
- Pressione di radiazione

Meccanica quantistica 12h Maggio, Giugno

- Spettro di corpo nero* (Cenni)
- I fotoni, quanti di luce*
- Effetto fotoelettrico
- Effetto Compton
- Lunghezza d'onda di De Broglie*
- Modello di Bohr
- Indeterminazione di Heisenberg*

Relatività Ristretta 24h Febbraio, Marzo, Aprile

- I fantasmi di De Sitter
- Esperienza di Michelson e Morley
- Postulati di Einstein
- Le trasformate di Lorentz
- Relatività della simultaneità*
- Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze
- Trasformazione delle velocità
- Lorentz invarianza di c
- La massa in relatività
- Energia in relatività. Energia cinetica. Energia a riposo (energia di massa)
- Invariante energia impulso
- Invariante spazio- temporale

NB. Tutti gli argomenti trattati, tranne quelli indicati con *, sono comprensivi delle dimostrazioni del caso.

Verona, 15 maggio 2024

prof Marco Gazzaniga

INFORMATICA

Presentazione della classe

La classe ha mantenuto un **approccio generale** alle attività proposte **uniforme** nel corso del secondo biennio e del quinto anno. Nel corso di tale periodo, si è dato particolare rilievo all'**attività laboratoriale**, introducendo gli elementi teorici fondamentali nel corso di lezioni dedicate e in modo prevalente alternando tali elementi con fasi operative di lavoro con l'elaboratore. Tale scelta rispecchia la predisposizione generale della classe ad **apprendere** anche **mediante esperienza diretta**, soprattutto per quanto riguarda gli argomenti affini al **coding** ed alla **simulazione** al computer.

Il **comportamento** di studentesse e studenti è stato **congruo** al contesto di lavoro, in particolare in ambito laboratoriale, ed ha permesso l'instaurarsi di un metodo di lavoro incentrato sulla collaborazione e sul learning by doing.

I **risultati** ottenuti sono stati mediamente **soddisfacenti**. In particolare alcuni studenti hanno mostrato particolare interesse ed attitudine nei riguardi della materia, anche nel lungo periodo, mostrando costanza e coerenza, arrivando ad ottenere votazioni elevate; altri hanno investito meno risorse nella disciplina arrivando comunque a valutazioni sufficienti. Il clima di lavoro nella classe è sempre stato positivo.

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

1.1 Obiettivi educativi e formativi della disciplina raggiunti

Il lavoro svolto, in maggior misura svolto in ambito laboratoriale, ha favorito il raggiungimento di una adeguata consapevolezza circa i seguenti obiettivi educativi e formativi:

- **puntualità** nell'accesso ai laboratori, partecipazione attiva, critica ed aperta anche al **lavoro di gruppo** e non solo individuale
- rapporto con i docenti ed in generale con il personale della scuola incentrato sulla **collaborazione** e sulla **tempestività** di segnalazione di eventuali anomalie
- **utilizzo corretto** degli elaboratori, anche rispetto al tema dell'ergonomia, e in generale delle attrezzature del laboratorio, in particolare i dispositivi elettronici utilizzati nel triennio relativi all'ecosistema Arduino
- attitudine a cercare di correggere in **autonomia** eventuali errori e criticità che in ambito informatico ed in generale ingegneristico possono (quasi invariabilmente) presentarsi nelle fasi iniziali di approccio ad un nuovo software, una nuova tecnologia, un nuovo approccio metodologico (come ad esempio la simulazione o la virtualizzazione)

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

Abilità.

- interpretare logicamente e rielaborare i problemi proposti;
- utilizzare la terminologia specialistica adatta al contesto;
- utilizzare il linguaggio adeguato per lo sviluppo del software in base al problema proposto e alla tipologia di problematica in ambito di ricerca scientifica o aziendale;
- lavorare in gruppo sapendo esprimere proposte di lavoro e varianti;
- mantenere il posto di lavoro in laboratorio ordinato e pulito, nel rispetto delle regole e della sicurezza sul posto di lavoro.

Competenze.

- utilizzare prodotti software per l'accrescimento della produttività individuale (word processor, foglio di calcolo, database, software di emulazione e simulazione);
- definire problemi attraverso la specificazione dei risultati attesi e dei dati disponibili;

- documentarsi sul web su studi, attività e progettazione del software in modo da trarre spunto ed indicazioni al fine di sviluppare le proprie soluzioni;
- documentarsi sul web al fine di trovare soluzioni alle comuni problematiche relative all'ambito informatico;
- utilizzare opportune strutture dati per rappresentare semplici situazioni problematiche;
- utilizzare opportune applicazioni web per la simulazione di semplici sistemi in ambito scientifico ed ingegneristico

2. METODOLOGIA

2.1 Metodologie didattiche adottate

Dal punto di vista metodologico si è cercato di limitare il numero delle lezioni frontali classiche, privilegiando l'approccio laboratoriale. Molti degli elementi teorici introdotti sono stati presentati in laboratorio in specifiche sessioni a margine delle attività pratiche.

2.2 Strumenti e spazi

Per quanto possibile, si è cercato di favorire lo svolgimento delle attività nel **laboratorio di informatica**.

2.3 Modalità di svolgimento delle attività di recupero

Il **recupero** in riferimento alle attività laboratoriali ed a quelle relative alla redazione delle tesine (homework) da svolgere a casa, è stato svolto **in itinere**, potremmo dire in tempo reale.

In generale tutti gli aspetti che hanno riguardato le difficoltà intrinseche tipiche dell'introduzione di nuovi software, sia dal punto di vista dell'utilizzo che della programmazione (coding), di nuove modalità operative (ad esempio simulazione di sistemi e virtualizzazione di sistemi operativi come Linux) sono stati affrontati direttamente in laboratorio o in classe entro poche lezioni dal loro manifestarsi.

In riferimento alle verifiche scritte, visti gli esiti, non si è rilevata la necessità di prevedere attività di recupero classiche.

3. VALUTAZIONE

3.1 Strumenti di verifica

Sono state effettuate **verifiche scritte, attività di laboratorio** comprensive di una fase di valutazione operativa, tipicamente la verifica del funzionamento in tempo reale di un codice o di una simulazione scritta o modificata dalle studentesse e dagli studenti. Sono state valutate **tesine** ed homework fatti a casa, consegnate mediante Google Classroom, seguita eventualmente da una **verifica orale di corrispondenza** con le effettive conoscenze ed abilità possedute.

In particolare il numero minimo di valutazioni, due per il trimestre e tre per il pentamestre, è stato concordato dal Dipartimento di Informatica.

3.2 Criteri di valutazione

Ai fini della valutazione è stata adottata la griglia predisposta dal Dipartimento di Informatica (articolazione del Dipartimento di Matematica).

La partecipazione attiva e propositiva nel corso delle lezioni proposte in classe e delle attività di laboratorio, la puntualità e cura delle consegne delle tesine e degli homework, il corretto atteggiamento di rispetto per i docenti, le compagne ed i compagni di classe e per se stessi hanno contribuito alla valutazione complessiva.

In particolare gli elementi considerati al fine della valutazione progressiva e finale sono stati:

- livello di partenza;
- impegno e partecipazione;
- risultati raggiunti in relazione agli obiettivi stabiliti;
- presenza attiva alle lezioni;

- rielaborazione personale a casa;
- puntualità nella consegna di tesine ed homework;
- capacità di esporre in modo comprensibile e con una terminologia adeguata;
- conoscenza degli elementi fondamentali e di approfondimento degli argomenti proposti nel corso delle lezioni teoriche e delle attività di laboratorio;
- capacità di imparare dagli errori e dalle imprecisioni rilevate;
- capacità di trasferire conoscenze e abilità in situazioni differenti da quelle affrontate con il docente.

4. CONTENUTI disciplinari e tempi di realizzazione

Settembre 2023

Matlab/Octave. Introduzione al software di simulazione Octave. Procedura di installazione e primo avvio. Primi comandi in sessione interattiva. Comando `clc` per la pulizia della finestra dei comandi. Esempi di utilizzo come calcolatrice. Definizione di variabili scalari, vettori riga e vettori colonna. Un primo esempio di inserimento di una matrice 3x3. Echo dei comandi.

Matlab/Octave. Esempi elementari di utilizzo dell'interprete interattivo. Tracciamento del grafico di una funzione. Calcolo dell'interesse annuo di un conto bancario. Introduzione agli script `.m`. Scrittura nell'Editor ed avvio dello script dalla finestra dei comandi.

Matlab/Octave. Linearizzazione di un modello che rappresenta un problema ingegneristico di esempio. Scrittura matriciale di un sistema di equazioni lineari nella forma $Ax = b$ con A matrice dei coefficienti, x vettore colonna delle incognite e b vettore colonna dei termini noti. Matrice inversa di una matrice quadrata. Esempi di applicazione.

Matlab/Octave. Esempi di soluzione di sistemi di equazioni lineari. Metodo che utilizza l'operatore `\` e con l'operatore `inv()`. Sistemi determinati, indeterminati o impossibili: warning del software nei casi in cui il sistema non sia determinato.

Ottobre 2023

Intelligenza artificiale. Introduzione. AI forte vs AI debole. Origini della cibernetica. Macchina di Turing e test di Turing. Il primo chatbot: Eliza (anni '60). Sessione interattiva con Eliza al sito telehack.com.

Matlab/Octave. Introduzione ad un semplice modello che descrive una dinamica di una popolazione: esempio di popolazione di conigli. Suddivisione della popolazione in classi. Probabilità di sopravvivenza e tasso di fertilità. Equazioni che descrivono l'evolversi della popolazione con una granularità di un mese. Rappresentazione matriciale. [ipotesi: assenza di predatori e risorse alimentari sufficienti].

Algoritmi genetici. Introduzione agli algoritmi genetici. I passi tipici dell'algoritmo generico classico, sull'esempio della battitura casuale di una frase al fine di ottenere una frase target. Algoritmo genetico classico: codifica mediante OOP (Object Oriented Programming).

Novembre 2023

Algoritmo genetico classico: concetti generali relativi alla selezione degli elementi che contribuiranno alla generazione successiva. Funzione di fitness, approccio elitario, approccio probabilistico. Evoluzione del "DNA" del codice: esempio di approcci possibili. Anteprema del risultato atteso per il codice complessivo. Algoritmo genetico classico. Esempio della frase target. Fasi della creazione dell'ambiente di riproduzione. Fase di riproduzione: crossover e mutazione. Il codice completo.

Algoritmo genetico classico: test dell'applicazione complessiva. Discussione degli effetti sulle prestazioni a seconda della lunghezza della frase target, della numerosità della popolazione e del tasso di mutazione.

Attività legate ad Educazione Civica (GDPR).

Dicembre 2023

Attività legate ad Educazione Civica (GDPR).

Octave/Matlab. Discussione basata su un esempio (palla di cannone) delle differenze sostanziali tra le soluzioni analitiche e algoritmiche in riferimento ad un problema. Importanza dell'intervallo di tempo tra la determinazione di un campione della simulazione ed il successivo: compromesso tra la velocità di esecuzione della simulazione e la precisione dei risultati ottenuti.

Gennaio 2024

Reti di elaboratori. Differenza sostanziale tra una tipologia fisica e logica. Definizione di LAN, WAN, MAN e PAN. Elementi di base di un sistema di comunicazione: mezzo trasmissivo (esempi), trasmettitore, ricevitore, messaggio ed introduzione al concetto di protocollo. Modalità di trasmissione simplex, half duplex e full duplex. Esempi tradizionali. Collegamenti punto-punto e multipunto. Topologie classiche: a stella, mesh, a bus e ad anello. Caratteristiche principali della tipologia mesh (fully connected).

Virtualizzazione di un sistema operativo Linux in Virtualbox. Generalità sull'installazione di software da terminale in Linux. Elementi di base del super user root. Installazione del software IDLE per Python.

Coding in Python per esempi in IDLE. Esercizi propedeutici per l'ambito crittografico: inversione di una stringa. Elementi di programmazione sugli array.

Febbraio 2024

Elementi di crittografia in Python. Coding in Python. Cifrario di Cesare realizzato in Python. Esempi di ciclo for, istruzione condizionale if/elif/else. Encrypt/decrypt di un messaggio.

Elementi di crittografia in Python. Criticità del Cifrario di Cesare: numero di chiavi ridotto e carattere monoalfabetico del cifrario. Delucidazioni sul codice Python che implementa il cifrario di Cesare. Rottura a forza bruta del Cifrario di Cesare.

Intelligenza artificiale e reti neurali. Descrizione generale. Struttura a strati. Reti profonde (deep neural networks). Modalità di apprendimento (learning) di una rete neurale: con supervisione, senza supervisione e con rinforzo. Introduzione alla matematica di base di un nodo della rete neurale: pesi associati agli ingressi. Alcuni esempi dei contesti applicativi delle reti neurali.

Reti di elaboratori. Introduzione del modello di riferimento ISO/OSI e della suite di protocolli TCP/IP. Confronto di base tra i due. Introduzione ai modelli a strati (layers).

Marzo 2024

Reti di elaboratori. Architettura client/server: modalità asincrona (HTTP per il caricamento delle pagine web) a confronto con quella sincrona (socket, ad esempio per una videochiamata).

Reti di elaboratori. Creazione di una applicazione client/server in Processing. Esempio di creazione di un semplice server. Numero di porta sul quale il server è in ascolto. Esempio di utilizzo della classe Server.

Reti di elaboratori. Un esempio di applicazione client/server in ambiente Processing. Server di base che risponde alle richieste dei client duplicando il messaggio ricevuto. Client Putty per simulare un generico client. Necessità della corrispondenza del numero di porta. Indirizzo IPv4 di loopback. Esempi di esecuzione simultanea di più client. Semplici esercitazioni a variare il server.

Reti di elaboratori. Introduzione agli indirizzi logici IPv4. Spazio di indirizzamento (32 bit). Notazione binaria e notazione decimale puntata. Introduzione all'indirizzamento per classi. Classi A, B e C: struttura generale network/host.

Aprile 2024

Crittografia. Visione di un video su Turing, Enigma e la WWII.

Crittografia. Ripasso ed approfondimento degli elementi di base. Differenza tra un codice ed un cifrario. Cifrari monoalfabetici e polialfabetici (Vigenère). Crittografia bit a bit: funzione XOR. Definizione generale di round ed esempi. Idea di crittosistema con esempio.

Crittografia. Introduzione e confronto generale degli algoritmi a chiave simmetrica ed a chiave pubblica. Aspetti positivi e criticità fondamentali degli algoritmi a chiave simmetrica.

Coding in Python. Elementi iniziali di un progetto di creazione di un modello predittivo (AI, classificazione) in Python nel contesto di una ricerca riguardante le specie di pinguini antartici.

Maggio 2024

Coding in Python. Introduzione all'IDE Spyder: esempio di ricerca su un dataset riguardante i pinguini antartici.

Argomenti affrontati successivamente alla riunione dedicata alla stesura del "documento del 15 maggio"

Reti di elaboratori. Indirizzi IPv4. Spazio di indirizzamento. Univocità. Problema dell'esaurimento degli indirizzi. Soluzioni a tale problema. Conversione di indirizzi IPv4 da notazione decimale puntata a binaria e viceversa.

Reti di elaboratori. Introduzione all'indirizzamento per classi. Definizione delle classi sia in decimale che in binario. Suddivisione dell'indirizzo IPv4 nella porzione che individua la rete ed in quella per l'host. Calcolo del numero di reti (blocchi) e del numero di host per le classi A, B e C.

Reti di elaboratori. Motivazioni alla base dell'abbandono dell'indirizzamento per classi (IPv4). Introduzione alle maschere di rete. Significato delle maschere, in particolare in riferimento al loro utilizzo nei router per determinare ad esempio l'indirizzo della rete di destinazione mediante l'operazione logica AND. Introduzione ai principali dispositivi di rete. Ripetitori, hub, switch e router. Differenze principali tra i dispositivi, in particolare nel trattamento dei pacchetti di dati all'interno e da/verso l'esterno di una LAN.

Reti di elaboratori. Descrizione generale dei principali protocolli del livello di trasporto della suite di protocolli TCP/IP: TCP e UDP. Descrizione generale dei principali protocolli del livello di applicazione della suite di protocolli TCP/IP: HTTP, FTP, DNS.

Crittografia. Aspetti positivi e criticità fondamentali degli algoritmi a chiave pubblica. Sistemi crittografici ibridi. Elementi di base dell'hashing.

SCIENZE NATURALI

Presentazione della classe

L'incarico di docente di Scienze naturali in questa classe mi è stato affidato nell'anno scolastico 2023-2024 corrispondente al quinto anno di corso. Quindi ho potuto conoscere questi studenti solamente per otto mesi e ho potuto notare, in questo tempo, progressi minimi relativi soltanto a questo ultimo anno di studi. La classe ha seguito con interesse gli argomenti proposti, l'impegno è stato abbastanza continuo, con risultati diversificati in base alle capacità proprie di ciascuno studente. Oltre alle normali lezioni in classe sono state effettuate alcune attività di laboratorio all'interno dell'Istituto. Inoltre alcuni studenti della classe hanno partecipato ad approfondimenti di tematiche inerenti il programma di Scienze naturali del quinto anno come l'incontro sulle biotecnologie per l'ambiente organizzato dall'Università di Verona. Gli studenti hanno sempre avuto un comportamento molto rispettoso, serio e responsabile.

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

1.1 Obiettivi educativi e formativi della disciplina raggiunti

Sono stati raggiunti, in modo proporzionato alle varie potenzialità di ciascuno studente, i seguenti obiettivi:

- Applicare con rigore il metodo scientifico per affrontare una situazione problematica.
- Argomentare in modo consapevole e personale le informazioni, utilizzando il linguaggio scientifico.
- Raccogliere e rappresentare dati e interpretare grafici.
- Usare correttamente strumenti di misura ed attrezzature di laboratorio.
- Applicare le norme di comportamento e di sicurezza in classe e in laboratorio.
- Avere la consapevolezza dei possibili impatti sull'ambiente naturale dei modi di produzione e di utilizzazione dell'energia nell'ambito quotidiano.
- Collegare le problematiche studiate con le loro implicazioni nella realtà quotidiana.
- Riconoscere il proprio ruolo di cittadini nella gestione dell'ambiente e delle risorse finite del pianeta.

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

CONTENUTI	COMPETENZE	ABILITA'
Chimica organica	Classificare in base alla formula gruppi atomici e molecole Cogliere la relazione tra la struttura dei composti organici e la loro nomenclatura Formulare ipotesi e trarre conclusioni sulle proprietà fisiche	Riconoscere molecole organiche e inorganiche Distinguere i prodotti della rottura omolitica di un legame covalente da quelli di una rottura eterolitica dello stesso legame

	<p>e chimiche di un composto organico</p> <p>Classificare una molecola come chirale o achirale</p>	<p>Saper assegnare il nome comune o IUPAC ai composti studiati, nota la formula e viceversa</p> <p>Saper prevedere le proprietà fisiche di un composto organico, noto il nome o la formula</p> <p>Saper prevedere la presenza o l'assenza di attività ottica in base alla struttura del composto</p>
Biomolecole	<p>Classificare le biomolecole nelle 4 categorie fondamentali</p> <p>Collegare la struttura delle biomolecole alle proprietà fisiche</p> <p>Collegare composizione e struttura delle biomolecole alla loro funzione biologica</p>	<p>Distinguere i vari tipi di glucidi e lipidi</p> <p>Distinguere i polisaccaridi in base al monomero costituente, al tipo di legame tra i monomeri, alla struttura lineare o ramificata, all'organismo produttore</p> <p>Distinguere la classe di un amminoacido in base alla struttura della catena laterale</p> <p>Classificare le proteine in base alla composizione e alla struttura</p>
Energia ed enzimi	<p>Classificare le reazioni in base agli aspetti termodinamici</p> <p>Classificare le molecole che regolano l'attività enzimatica</p>	<p>Distinguere le vie cataboliche dalle vie anaboliche confrontando la complessità di reagenti e prodotti</p> <p>Distinguere reazioni esoergoniche da reazioni endoergoniche</p> <p>Distinguere i regolatori in base al tipo di azione (positiva o negativa) sull'attività enzimatica e al sito di legame con l'enzima</p>

<p>Fotosintesi</p> <p>Acidi nucleici</p>	<p>Collegare il ruolo svolto dai diversi pigmenti fotosintetici con le lunghezze d'onda della luce visibile</p> <p>Saper cogliere la relazione che intercorre tra fase luminosa e ciclo di Calvin</p> <p>Comprendere il diverso ruolo dei due tipi di acidi nucleici nell'attività cellulare</p> <p>Comprendere le modalità di replicazione virale</p> <p>Collegare le caratteristiche di trasmissione genetica dei batteri con le loro capacità evolutive</p>	<p>Comprendere l'importanza della luce per la vita degli esseri viventi</p> <p>Applicare le informazioni già in possesso sulla chemiosmosi alla produzione di ATP nella fase luminosa</p> <p>Saper distinguere le differenze tra DNA e RNA</p> <p>Conoscere le fasi di replicazione virale nei due cicli, litico e lisogeno</p> <p>Saper distinguere le varie modalità di trasmissione genetica tra batteri</p>
<p>Ingegneria genetica e biotecnologie</p>	<p>Collegare le biotecnologie studiate allo scopo per cui sono state prodotte</p> <p>Ipotizzare la biotecnologia da applicare in base al risultato che si intende ottenere</p> <p>Analizzare le potenzialità e i problemi delle biotecnologie studiate</p>	<p>Distinguere le tecniche impiegate nell'ingegneria genetica</p> <p>Saper citare, in merito alle biotecnologie studiate, esempi di potenzialità e di problemi</p>
<p>Interno della Terra</p>	<p>Saper distinguere le varie componenti dell'interno della Terra</p>	<p>Conoscere l'ordine e le caratteristiche dei diversi strati che formano la Terra internamente</p>

<p>Deriva dei continenti ed espansione del fondale oceanico</p> <p>Teoria della tettonica delle placche</p>	<p>Dare il giusto risalto alla teoria sviluppata da Wegener</p> <p>Cogliere la dinamica esistente a livello delle dorsali oceaniche</p> <p>Mettere in relazione attività interna del globo e fenomeni geologici di superficie</p> <p>Saper correlare il meccanismo di collisione tra placche e le strutture geologiche che ne derivano</p>	<p>Descrivere la conformazione di una dorsale oceanica</p> <p>Descrivere il meccanismo di espansione dei fondali oceanici</p> <p>Descrivere i diversi tipi di margine e le dinamiche generali che li caratterizzano</p> <p>Associare l'attività sismica e quella vulcanica alla disposizione e ai movimenti tra placche</p>
---	--	---

2. METODOLOGIA

2.1 Metodologie didattiche adottate

I contenuti disciplinari sono stati esposti mediante lezioni frontali con discussione in classe, cercando di stimolare un interesse critico verso i vari aspetti svolti. I contenuti sono stati illustrati mediante l'ausilio di immagini proiettate sulla LIM e anche con l'aiuto di schemi riportati sulla lavagna. Sono state realizzate anche esperienze di laboratorio corredate da relazioni eseguite dagli studenti.

2.2 Strumenti e spazi

Per lo svolgimento del programma sono stati utilizzati i seguenti strumenti:

- libro di testo su supporto cartaceo;
- schemi riassuntivi;
- powerpoint;
- risorse in rete;
- LIM

Libri di testo utilizzati:

- D. Sadava – D. M. Hillis – H. C. Heller – S. Hacker - V. Posca - L. Rossi - S. Rigacci "Il carbonio, gli enzimi, il DNA Chimica organica, polimeri, biochimica e biotecnologie 2.0" Editore Zanichelli
- A. Bosellini "Le scienze della Terra volume C-D" Editore Zanichelli

Gli spazi utilizzati sono stati:

- aula della classe
- laboratorio di Chimica

2.3 Modalità di svolgimento delle attività di recupero

Per quanto riguarda le strategie per il recupero delle carenze, in sintonia e collaborazione con quanto individuato e condiviso in sede di Dipartimento, sono state offerte agli studenti le seguenti opportunità:

- pausa didattica all'inizio del secondo periodo;
- recupero in itinere, secondo tempi e modalità individuati in relazione ai bisogni collettivi;
- attivazione dello sportello help, su richiesta degli alunni e su argomenti limitati del programma.

3. VALUTAZIONE

3.1 Strumenti di verifica

L'accertamento dei livelli di conoscenza, competenza e capacità è stato svolto attraverso prove orali e prove scritte. Le prove scritte hanno fatto emergere la capacità dell'alunno di saper impostare correttamente gli argomenti trattati e la capacità di rielaborare in modo personale i contenuti. Le prove orali hanno permesso di verificare in modo immediato il grado di assimilazione dei contenuti, la capacità espositiva, la proprietà di linguaggio e l'uso di una terminologia appropriata. Sono state considerate anche le valutazioni delle relazioni di laboratorio.

3.2 Criteri di valutazione

I criteri valutativi, utilizzati nel considerare le varie prove fanno riferimento al seguente schema di corrispondenza tra voto e giudizio:

1 completamente negativo	- non risponde alle domande e/o consegna il foglio del compito in bianco
2/3 negativo	- non risponde alle domande e/o consegna il compito svolto in modo totalmente incompetente
4 gravemente insufficiente	- è incerto e scorretto nell'uso della terminologia specifica; - manifesta numerose incertezze e lacune nella comprensione e conoscenza dei contenuti essenziali; - soddisfa solo alcuni degli obiettivi minimi stabiliti per l'esecuzione delle prove
5 insufficiente	- manifesta incertezze e lacune nella comprensione e conoscenza dei contenuti essenziali; - espone i contenuti in modo poco pertinente; - è incerto nell'uso del linguaggio specifico; - soddisfa parzialmente gli obiettivi minimi stabiliti per l'esecuzione delle prove
6 sufficiente	- comprende e conosce i contenuti essenziali e li sa applicare; - espone i contenuti usando lessico e terminologia specifica in modo sostanzialmente corretto; - soddisfa gli obiettivi minimi stabiliti per l'esecuzione delle prove
7 discreto:	- comprende e conosce la maggior parte dei contenuti svolti, li sa applicare e/o contestualizzare; - espone i contenuti con correttezza e proprietà lessicale usando la terminologia specifica; - soddisfa la maggior parte degli obiettivi stabiliti per l'esecuzione delle prove

8 buono	<ul style="list-style-type: none"> - comprende e conosce quasi tutti i contenuti svolti, li sa applicare e/o contestualizzare; - espone i contenuti con correttezza e proprietà lessicale usando la terminologia specifica; - soddisfa tutti gli obiettivi stabiliti per l'esecuzione delle prove; - organizza conoscenze e competenze applicando strategie adeguate allo scopo
9 ottimo	<ul style="list-style-type: none"> - comprende e conosce tutti i contenuti svolti, li sa applicare e/o contestualizzare, rielaborare, analizzare, sintetizzare; - espone i contenuti, usa il lessico e la terminologia specifica in modo preciso; - soddisfa tutti gli obiettivi stabiliti per l'esecuzione delle prove - organizza conoscenze e competenze scegliendo strategie adeguate allo scopo
10 eccellente	<ul style="list-style-type: none"> - comprende e conosce in modo approfondito tutti i contenuti svolti, li sa applicare e/o contestualizzare, rielaborare, analizzare, sintetizzare; - espone i contenuti, usa il lessico e la terminologia specifica in modo preciso - soddisfa tutti gli obiettivi stabiliti per l'esecuzione delle prove; - organizza conoscenze e competenze scegliendo strategie adeguate allo scopo; - sa gestire con prontezza od eventualmente con originalità situazioni complesse e/o nuove

4. CONTENUTI disciplinari e tempi di realizzazione

CONTENUTI/ATTIVITA'	PERIODO/ORE
CHIMICA ORGANICA	Da settembre a dicembre 54 ore
BIOCHIMICA	Da dicembre a maggio 70 ore
SCIENZE DELLA TERRA: - Dinamica della litosfera	maggio 12 ore

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

1- INTRODUZIONE ALLA CHIMICA ORGANICA

- il carbonio e i composti organici
- ibridazione del carbonio
- isomerie
- proprietà fisiche dei composti organici
- rottura omolitica ed eterolitica
- ciclo del carbonio

2- IDROCARBURI

- alcani
- nomenclatura degli alcani
- proprietà fisiche degli alcani
- il petrolio
- reazioni degli alcani (alogenazione e combustione)
- cicloalcani
- alcheni
- isomeria geometrica degli alcheni
- reazioni degli alcheni: idrogenazione, alogenazione, idratazione
- dieni
- alchini
- reazioni degli alchini: idrogenazione, alogenazione, idratazione
- idrocarburi aromatici
- reazioni del benzene: alogenazione, alchilazione di Friedel-Crafts
- composti eterociclici aromatici: piridina, pirimidina, pirrolo, imidazolo, purina
- combustibili fossili e problemi legati al loro utilizzo
- la transizione verso fonti di energia rinnovabili

3- ALTRI COMPOSTI ORGANICI

- alogenuri alchilici
- reazioni degli alogenuri alchilici: sostituzione nucleofila, eliminazione
- alcoli e polioli
- reazioni degli alcoli: disidratazione, ossidazione

- acidità e basicità degli alcoli
- fenoli
- tioli
- eteri
- aldeidi e chetoni
- reazioni di aldeidi e chetoni: addizione nucleofila, riduzione, ossidazione
- acidi carbossilici e acidi grassi
- reazioni degli acidi carbossilici: comportamento acido, sostituzione nucleofila
- esteri
- ammidi
- ammine
- impatto dell'agricoltura sull'ambiente

4- POLIMERI

- polimeri naturali e sintetici
- omopolimeri e copolimeri
- le plastiche e le problematiche ambientali legate al loro utilizzo

5- BIOMOLECOLE

- carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi (amido, glicogeno, cellulosa, chitina, acido ialuronico, peptidoglicano)
- lipidi: saponificabili (trigliceridi, fosfolipidi e glicolipidi) e non saponificabili (steroidi e vitamine liposolubili)
- proteine: amminoacidi, strutture primaria, secondaria, terziaria e quaternaria
- enzimi: struttura e attività
- inibitori reversibili e irreversibili, competitivi e non competitivi

6- VIE METABOLICHE

- vie cataboliche ed anaboliche
- coenzimi NAD^+ , NADP^+ e FAD
- glicolisi
- fermentazione lattica e fermentazione alcolica
- decarbossilazione ossidativa, ciclo di Krebs, trasporto degli elettroni e fosforilazione ossidativa
- glicogenosintesi e glicogenolisi
- gluconeogenesi
- β -ossidazione degli acidi grassi e loro biosintesi
- catabolismo degli amminoacidi (transaminazione e deaminazione ossidativa)

7- FOTOSINTESI

- pigmenti fotosintetici e fotosistemi
- fase luminosa e ciclo di Calvin

8- ACIDI NUCLEICI

- nucleotidi
- DNA e RNA
- doppia elica del DNA
- replicazione del DNA
- trascrizione del DNA
- virus: ciclo litico e ciclo lisogeno
- caratteristiche di alcuni virus: HPV, SARS-CoV-2, HIV
- plasmidi
- coniugazione, trasduzione e trasformazione batterica
- resistenza agli antibiotici
- trasposoni

9- INGEGNERIA GENETICA

- tecnologia del DNA ricombinante

- clonaggio
- PCR
- sequenziamento del DNA
- clonazione ed animali transgenici
- editing genomico
- Progetto Genoma Umano

10- APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE

- biotecnologie tradizionali e moderne
- produzione di farmaci, anticorpi monoclonali e vaccini
- terapia genica
- terapia con cellule staminali
- biotecnologie in agricoltura: OGM

11- L'INTERNO DELLA TERRA

- struttura interna della Terra
- crosta, mantello e nucleo
- litosfera, astenosfera e mesosfera

ARGOMENTI DA SVILUPPARE DOPO IL 15-05

12- DERIVA DEI CONTINENTI ED ESPANSIONE DEL FONDALE OCEANICO

- teoria della deriva dei continenti di Wegener
- espansione del fondale oceanico
- prove dell'espansione del fondale oceanico

13- TEORIA DELLA TETTONICA DELLE PLACCHE

- le placche e i loro margini
- moti convettivi
- placche e terremoti
- placche e vulcani
- margini di placca: divergenti, convergenti e trasformati

Verona, 15 maggio 2024

prof. Giorgio Zanolini

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Presentazione della classe

Il lavoro svolto nel triennio con la classe 5°G ha rivelato un approccio alla materia positivo, anche se l'attenzione e la partecipazione costante ed attiva è stata dimostrata solo da un gruppo di studenti e non da tutta la classe. In generale, gli alunni/e hanno dimostrato di aver acquisito una buona competenza nell'osservazione e nella lettura critica degli autori e delle opere proposte. La buona maturità e la particolare curiosità di alcuni ragazzi hanno consentito di approfondire alcuni aspetti specifici della disciplina, favorendo una discreta conoscenza complessiva di tutti gli argomenti trattati. È stato tuttavia necessario effettuare un breve recupero di alcuni temi dell'anno scolastico passato, per armonizzare meglio il programma del presente anno scolastico. Il comportamento generale della classe è quasi sempre stato corretto e educato. Il clima, talvolta dispersivo e le numerose assenze di alcuni studenti, non ha sempre favorito uno svolgimento lineare del programma curricolare.

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

1.1 Obiettivi educativi e formativi della disciplina raggiunti

Si fa riferimento a quelli definiti nel documento del Dipartimento di Disegno e Storia dell'Arte di inizio a.s. La materia è stata considerata come parte integrante del percorso di crescita culturale e formativo degli alunni. Capire il contesto storico- economico e culturale delle opere, movimenti ed artisti, in questo quinto anno dal '700 al contemporaneo

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

Abilità:

Gli alunni hanno maturato, anche se in maniera diversa rispetto al profitto ottenuto, la capacità di:- Esprimere un giudizio critico qualitativo motivato e avere un senso critico verso un'opera d'arte, un artista, un movimento artistico-culturale- Rielaborare le informazioni ed i contenuti della disciplina, nella modalità orale, scritta, anche con stesura di una personale scheda di analisi di un'opera d'arte, con voci specifiche e omogenee per la classe.

Gli alunni conoscono, a diversi livelli di approfondimento:- Gli eventi artistici più significativi da fine '600 all'800 e '900, con cenni al contemporaneo.- Le principali personalità artistiche e le loro opere più significative.- Sanno contestualizzare le opere, i movimenti artistici, gli artisti singoli in un determinato periodo storico.- L'utilizzazione del linguaggio specifico.

Competenze:

Gli alunni sanno, a diversi livelli:- Effettuare la lettura semantica e sintattica di un'opera d'arte.- Riconoscere i rapporti che un'opera può avere con altri ambiti della cultura. - Organizzare i contenuti partendo dall'osservazione di un'opera.

2. METODOLOGIA

2.1 Metodologie didattiche adottate

Si è cercato di coinvolgere gli alunni e di arricchire le lezioni con video esposizioni e ricerche mirate su argomenti di interesse personale nell'ambito del programma.

2.2 Strumenti e spazi

Spiegazioni dal libro di testo, in contemporanea proiezioni sulla Lim delle opere analizzate. Appunti degli alunni sul quaderno personale. Parti di audiovisivi di proprietà dell'insegnante o visualizzati dalla rete.

2.3 Modalità di svolgimento delle attività di recupero

Non c'è stato bisogno di recuperi specifici, poiché gli alunni non hanno riportato insufficienze nel 1° quadrimestre. Si è proceduto durante il corso dell'anno con recuperi in itinere mirati al chiarimento e/o approfondimento di alcune tematiche.

3. VALUTAZIONE

3.1 Strumenti di verifica

Verifiche scritte e orali. Elaborazioni personali degli alunni, di approfondimento, anche di autori e/opere non svolte nel programma minimo di base. All'inizio dell'anno si è proposta agli alunni, per una prima verifica scritta sul Neoclassicismo-Romanticismo e Realismo, con la tipologia strutturata, contenente anche domande aperte. Sempre nel 1° quadrimestre si è effettuata una prova orale sugli altri argomenti trattati. Nel 2° quadrimestre si sono effettuate due prove scritte e una prova orale verrà effettuata al completamento del programma. La valutazione sommativa è poi stata integrata dall'osservazione di: impegno, attenzione, puntualità, progresso rispetto al livello di partenza e partecipazione all'attività didattica.

3.2 Criteri di valutazione

Quelli determinati dal documento del Dipartimento di Disegno e Storia dell'Arte nella riunione di inizio A.S
Nelle verifiche di Storia dell'Arte:

- conoscenza dei contenuti
- capacità espositiva
- capacità di rielaborazione autonoma
- approfondimento personale dei temi

Negli scritti tipologia B e C:

- aderenza alle consegne
- coerenza testuale
- ricchezza dei contenuti
- capacità argomentativa
- forma espressiva: proprietà linguistica e correttezza formale

4. CONTENUTI disciplinari e tempi di realizzazione

Criteri di selezione del programma Essendo il programma molto esteso, dal '600 (Barocco) al Contemporaneo e solo due ore settimanali di lezione, si è necessariamente provveduto a creare un percorso sintetico, seppure significativo tra le esperienze artistiche di indispensabile conoscenza, con scelta di autori ed opere.

UdA	ARGOMENTI SVOLTI	Periodo/ore
RIPASSO: Barocco	RIPASSO: Il linguaggio del Barocco e le principali caratteristiche Caravaggio, il pittore della luce Architettura Barocca, Bernini e Borromini a confronto	Settembre

Neoclassicismo	Il secondo Settecento e i primi decenni dell'Ottocento: Neoclassicismo Introduzione storico-culturale: il pensiero illuminista. Rivoluzione Francese, l'età napoleonica; la figura di Winckelmann. Pittura e scultura neoclassica: J.L. David, A. Canova, Vedutismo a Venezia	Ottobre
Romanticismo	Il Romanticismo nell'Europa dell'Ottocento a. Aspetti storici e culturali. La religione, i nuovi temi. Il pittoresco e il sublime. b. F. Goya tra classicismo e romanticismo. c. Romanticismo francese: E. Delacroix e T. Gericault. d. Il Romanticismo inglese e tedesco: J. Constable, W. Turner e C.D. Friedrich	Novembre
Realismo	Il Realismo. a. Il Realismo in Francia: b. G. Courbet, J.F. Millet, H. Daumier. c. I Macchiaioli in Italia: G. Fattori, T. Signorini.	Dicembre
Architettura dell'800	Le principali tendenze dell'architettura dell'Ottocento. a. L'architettura degli ingegneri e i nuovi materiali. b. Il Revival gotico e il neo medievalismo. Eclettismo	Gennaio
Art. 9	Educazione civica Art. 9 della Costituzione.	
Impressionismo	L'Impressionismo francese. a. Caratteri generali, aspetti tecnici e stilistici, rapporto con la fotografia. Gli studi scientifici sul colore, il giapponismo in Europa. b. Un pre-impressionista: E. Manet.	Gennaio
Impressionismo	I principali esponenti dell'Impressionismo: Monet, A. Renoir, E. Degas.	C. Febbraio
Post Impressionismo	Orientamenti Post-Impressionisti a. Puntinismo: la tecnica e le figure di G. Seurat . b. Van Gogh, Gauguin, Cézanne, precursori delle Avanguardie.	Marzo
Pre Avanguardie	Espressionismo in Europa: a. Francia, Fauves (Matisse) b. Germania (Munch e Kirchner) Simbolismo e Art Nouveau: Arts and Crafts, e la Secessione Viennese (Klimt) Modernismo in Spagna (A. Gaudi).	Aprile
"il sociale nell'arte"	Educazione civica "il sociale nell'arte". articoli della costituzione raccontati con le opere d'arte	Gli Maggio
	Accenni ai maggiori esponenti dell'architettura del '900 (Gropius, Mies van der Rohe, Le Corbusier, Terragni, Michelucci, F. L. Wright)	Giugno

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Presentazione della classe

La classe 5G è formata da 25 studenti di cui 13 femmine.

Le capacità specifiche della classe sono mediamente di discreto livello ma piuttosto disomogenee all'interno del gruppo, dove sono presenti alcuni alunni dediti allo sport e all'attività fisica ma anche altri che non manifestano grande propensione o interesse particolare nei riguardi dell'ambito motorio e sportivo.

Il comportamento della classe è stato sostanzialmente corretto ed ha permesso un lavoro ordinato e organico. Le relazioni interpersonali all'interno della classe sono positive e dimostrano il buon grado di socializzazione raggiunto.

Il profitto della classe è stato mediamente buono.

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

CONOSCENZE:

Al termine dell'anno scolastico gli studenti conoscono:

1. Principi metodologici di base per un corretto svolgimento dell'attività motoria
2. Regolamenti, tecniche e alcune semplici tattiche della pallavolo, pallacanestro, calcio a cinque
3. L'importanza dell'attività motoria per un efficace mantenimento della salute
4. Conoscenza delle finalità degli esercizi eseguiti
5. Muoversi nello spazio modificando la funzionalità fisica e sensoriale.

COMPETENZE

Al termine dell'anno scolastico gli studenti sanno:

1. Compiere attività di resistenza, forza, mobilità articolare, velocità e stretching, ciascuno in base alle proprie diversità morfo-funzionali
2. Coordinare i propri movimenti, anche in situazioni non abituali, mutuandoli trasversalmente dalle esperienze motorie vissute
3. Praticare gli sport programmati nei ruoli congeniali alle proprie attitudini, applicando le tecniche e i fondamentali
4. Applicare operativamente le conoscenze delle metodiche inerenti al mantenimento della salute e alla prevenzione degli infortuni durante l'attività motoria
5. Collaborare positivamente con l'insegnante al fine di organizzare la lezione

ABILITA':

Utilizzo pratico delle conoscenze acquisite e loro applicazione al fine di risolvere efficacemente situazioni motorie problematiche.

Al termine dell'anno scolastico gli studenti sono in grado di:

1. Utilizzare al meglio le proprie capacità coordinative e condizionali nelle varie situazioni spazio-temporali
2. Praticare gli sport programmati applicando comportamenti strategici adeguati alle diverse situazioni
3. Utilizzare le conoscenze e le competenze per consolidare una cultura motoria e sportiva che permetta di condurre uno stile di vita sano e corretto, a vantaggio del proprio equilibrio psicofisico
4. Attuare comportamenti adeguati in caso di necessità di primo soccorso
5. Muoversi nello spazio modificando la funzionalità fisica e sensoriale.

2. METODOLOGIA

2.1 Strumenti e spazi

In merito ad attrezzature della palestra e materiale di consumo, il Dipartimento di Scienze Motorie ha presentato opportune relazioni e relative richieste.

2.1 Modalità di svolgimento delle attività di recupero

In caso di esoneri totali o parziali, si è data possibilità di recupero attraverso verifiche orali o scritte, concordate con gli alunni.

3. VALUTAZIONE

3.1 Strumenti di verifica

- Osservazione sistematica dell'applicazione e dell'impegno durante le lezioni
- Verifiche pratiche, test e questionari
- Progettazione ed esecuzione di esercizi a tema
- Produzione di elaborati e relazioni su argomenti del programma

3.2 Criteri di valutazione

- 1° Raggiungimento degli obiettivi didattici
- 2° Raggiungimento degli obiettivi educativi
- 3° Progresso rispetto il livello di partenza
- 4° Partecipazione all'attività didattica, impegno dimostrato, collaborazione con insegnante e compagni nell'organizzazione di tornei di classe.

4. CONTENUTI

PROGRAMMA DETTAGLIATO

PERCEZIONE DI SE' E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITA' MOTORIE ED ESPRESSIVE

- Memorizzazione di sequenze di esercizi finalizzati al miglioramento della propria salute
- La percezione di sé
- Progettazione ed esecuzione di successioni di esercizi con finalità prestabilita
- Elementi di attrezzistica: sequenza sulla trave d'equilibrio

LO SPORT, LE REGOLE, E IL FAIR PLAY

- Pratica delle tecniche e dei fondamentali di calcio a 5, pallacanestro, pallavolo, unihockey e ultimate frisbee
- Pratica di giochi motori

SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE

- Elementi di ginnastica finalizzata al benessere
- Prevenzione degli infortuni in palestra e in ambiente naturale
- Benessere e movimento: parametri di riferimento nel fitness

Per il modulo di Educazione civica è stata trattato l'argomento della disabilità a livello teorico e pratico

RELAZIONE CON L'AMBIENTE NATURALE ed EDUCAZIONE CIVICA

- Attività motoria negli spazi adiacenti all'istituto scolastico
- La disabilità e lo sport

Verona, 15 maggio 2024

prof.ssa Giovanna Ambrosi

Presentazione della classe

In generale gli studenti hanno dimostrato impegno e interesse nei confronti delle attività proposte. La partecipazione in classe è stata positiva per la totalità della classe; qualche studente ha proposto approfondimenti in continuità con il programma seguito. L'atteggiamento è sempre stato molto corretto e collaborativo con compagni ed insegnante.

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

1.1 Obiettivi educativi e formativi

Gli studenti hanno seguito con interesse le lezioni, una buona parte di essi ha partecipato attivamente al dialogo educativo formulando pensieri e interrogativi da sottoporre all'insegnante o alla classe. Un largo numero di studenti sembra comunque aver acquisito gli strumenti concettuali essenziali per la riflessione anche autonoma sulle tematiche proposte.

1.2 Obiettivi didattici di apprendimento

Abilità: Motivare le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialogare in modo aperto, libero e costruttivo; riflettere sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri: sentimenti, dubbi, speranze, relazioni, solitudine, incontro, condivisione, ponendo domande di senso nel confronto con le risposte offerte dalla tradizione cristiana; individuare, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere.

Conoscenze: Riconoscere il ruolo della religione nella società e comprenderne la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa; studiare la questione su Dio e il rapporto fede-ragione in riferimento alla storia del pensiero filosofico e al progresso scientifico-tecnologico; conoscere l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone;

Competenze: Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale; cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo; utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.

2. METODOLOGIA

2.1 Metodologie didattiche adottate

Il metodo usato prevede sempre una prima fase di problematizzazione del tema al fine di motivare gli alunni, una fase di analisi ed approfondimento ed una di riappropriazione dell'argomento che serve a verificare quanto l'alunno ha effettivamente appreso. Gli interventi degli studenti ed il dialogo tra pari e con l'insegnante sono imprescindibili elementi del percorso educativo. Si è inoltre invitato l'atleta e studioso Andrea Tosi per un approfondimento (della durata di una lezione, a fine maggio) riguardo a tematiche esistenziali e filosofia contemporanea.

2.2 Strumenti e spazi

Durante le lezioni si è fatto uso di testi scritti (stampati o proiettati), materiale audiovisivo, testo biblico, canzoni, navigazione su siti web. Dove possibile, il materiale è stato reso disponibile sulle piattaforme didattiche digitali (Infoschool, Google Classroom).

Il libro di testo Uomini e profeti rimane un prezioso riferimento per approfondimenti durante l'attività di studio domestico

2.3 Modalità di svolgimento delle attività di recupero

Non necessarie.

3. VALUTAZIONE

3.1 Strumenti di verifica

La valutazione si è basata principalmente sull'osservazione da parte del docente e sul dialogo con gli alunni, tenendo come riferimento i criteri di interesse, partecipazione ed impegno.

Si tiene conto anche di eventuali approfondimenti proposti, preparati e condivisi da studenti volontari.

3.2 Criteri di valutazione

La griglia di valutazione è pubblicata sulla pagina web del dipartimento, sul sito della scuola:

<https://www.galileivr.edu.it/it/didattica/i-dipartimenti/4367-dipartimento-di-religione>

4. CONTENUTI disciplinari e tempi di realizzazione

Il conflitto Israeliano-Palestinese (ottobre-novembre):

- Contestualizzazione
- Film: *Paradise Now*
- La costruzione del muro: riflessioni a partire dai graffiti di Banksy

La ricerca del senso (dicembre-gennaio):

- La questione del senso dell'esistenza nella storia del pensiero
- Alcuni spunti dal Novecento (Jung, Lacan)
- Esercizio su se stessi (draw my life)

Rapporto fede-ragione (marzo-maggio):

- Ateismo scienziato e ateismo filosofico
- Il senso religioso (Otto, Scheler)
- Spunti dalle filosofie orientali
- Il problema del male
- Religione e società
- Teologia contemporanea in dialogo con le recenti scoperte scientifiche (da svolgere)

La saturazione del senso: critiche al modello esistenziale della società contemporanea (Marx, Debord, Illich, Fromm, Augè, Bauman).

La proposta cristiana come chiave di lettura umanizzante del nostro tempo.

Verona, 15 maggio 2024

prof. *Fabio Rigoni*

PARTE IV: ALLEGATI

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

SIMULAZIONE DELLA PRIMA PROVA DELL'ESAME DI STATO

SIMULAZIONE PRIMA PROVA DELL'ESAME DI STATO

3 maggio 2024

TIPOLOGIA A1: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO

Alda Merini, *L'ora più solare per me*, da *La volpe e il sipario*

La poesia è tratta dalla raccolta La volpe e il sipario, pubblicata in prima edizione nel 1997 e poi, in versione accresciuta, nel 2004. La poetessa, nella lirica proposta, esprime il turbamento che l'assale non appena l'amato le rivolge la parola.

L'ora più solare per me

quella che più mi prende il corpo

quella che più mi prende la mente

quella che più mi perdona

5 è quando tu mi parli.

Sciarade infinite,

infiniti enigmi,

una così devastante arsura,

un tremito da far paura

10 che mi abita il cuore.

Rumore di pelle sul pavimento

come se cadessi sfinita:

da me si diparte la vita

e d'un bianchissimo armento io

15 pastora senza giudizio

di te amor mio mi prendo il vizio.

Vizio che prende un bambino

vizio che prende l'adolescente

quando l'amore è furente

20 quando l'amore è divino.

Comprensione e analisi

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

1. Spiega qual è il significato dell'espressione del primo verso della poesia "l'ora più solare".
2. Quali sono i sintomi d'amore provati dalla poetessa al sentire le parole dell'amato?
3. Individua e fornisci una tua interpretazione di alcune figure retoriche presenti nella lirica.
4. A quale tipo di amore possono essere accomunate le figure del bambino e dell'adolescente (vv. 17-18)?
5. Nel testo sono riconoscibili alcune rime: dopo averle individuate, analizza le parole che rimano tra loro. A tuo parere, esiste un legame tra queste parole?
6. Nella poesia si alternano parole di uso comune e termini più elevati, colti e letterari. Riporta esempi di termini di diverso registro linguistico.

Interpretazione

Alda Merini, nella poesia, esprime il turbamento non solo mentale e psicologico ma anche fortemente fisico, che l'assale non appena l'amato le rivolge la parola. Prendendo spunto dalla lirica, rifletti sulla potenza e sulla forza delle passioni e sulla possibilità della letteratura e della scrittura di dare sfogo ad esse, aiutandoci a placarle e a comprendere meglio noi stessi. Argomenta il tuo pensiero, facendo opportuni riferimenti ad esperienze, conoscenze e letture di altri autori.

TIPOLOGIA A2: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO

Italo Svevo, *Una vita*, cap. VIII "Alfonso e Macario"

Composto tra il 1887 e il 1892, il primo romanzo di Svevo, Una vita, ha come protagonista il giovane Alfonso Nitti che, nutrito di cultura e ambizioni letterarie, si stabilisce a Trieste e si impiega nella banca Maller. Dopo aver iniziato a frequentare la casa del proprietario della banca, Alfonso vi ha conosciuto un giovane e brillante avvocato, Macario, con cui ha stretto amicizia.

La sua ^[1] compagnia doveva piacere a Macario. La cercava di spesso; qualche sera gli usò anche la gentilezza

di andarlo a prendere all'ufficio.

Ad Alfonso non sfuggì la causa di quest'affetto improvviso. Lo doveva alla sua docilità e, pensò, anche alla sua piccolezza. Era tanto piccolo e insignificante, che accanto a lui Macario si compiacque meno di tale amicizia. Le cortesie, anche se comprate a caro prezzo, piacciono. Non disistimava Macario. Per certe qualità ammirava quel giovine tanto elegante, artista inconscio, intelligente anche quando parlava di cose che non sapeva.

Macario possedeva un piccolo cutter^[2] e frequentemente invitò Alfonso a gite marittime nel golfo. [...]

Una mattina soffiava un vento impetuoso e alla punta del molo, ove si trovavano per attendere la barca che doveva venirli a prendere, Alfonso propose a Macario di tralasciare per quella mattina la gita che gli sembrava pericolosa. Macario si mise a deriderlo e non volle sapere.

Il cutter si avvicinava. Piegato dalle vele bianche gonfiate dal vento, sembrava ad ogni istante di dover capovolgersi e di raddrizzarsi all'ultimo estremo sfuggendo al pericolo imminente. Alfonso da terra era colto da quei tremiti nervosi che si hanno a vedere delle persone in pericolo di cadere e fu solo per la paura delle ironie di Macario che non seppe lasciarlo partir solo.

[...]

Si era in porto, ma per giungere al punto di partenza si dovette passarci davanti due volte.

Si udivano i piccoli gridi dei gabbiani. Macario per distrarlo volle che Alfonso osservasse il volo di quegli uccelli, così calmo e regolare come la salita su una via costruita, e quelle cadute rapide come di oggetti di piombo. Si vedevano solitarii, ognuno volando per proprio conto, le grandi ali bianche tese, il corpicciuolo sproporzionatamente piccolo coperto da piume leggere.

- Fatti proprio per pescare e per mangiare, - filosofeggiò Macario. - Quanto poco cervello occorre per pigliare pesce! Il corpo è piccolo. Che cosa sarà la testa e che cosa sarà poi il cervello? Quantità da negliersi! Quello ch'è la sventura del pesce che finisce in bocca del gabbiano sono quelle ali, quegli occhi, e lo stomaco, l'appetito formidabile per soddisfare il quale non è nulla quella caduta così dall'alto. Ma il cervello! Che cosa ci ha da fare il cervello col pigliar pesci? E lei che studia, che passa ore intere a tavolino a nutrire un essere inutile! Chi non ha le ali necessarie quando nasce non gli crescono mai più. Chi non sa per natura piombare a tempo debito sulla preda non lo imparerà giammai e inutilmente starà a guardare come fanno gli altri, non li saprà imitare. Si muore precisamente nello stato in cui si nasce, le mani organi per afferrare o anche inabili a tenere.

Alfonso fu impressionato da questo discorso. Si sentiva molto misero nell'agitazione che lo aveva colto per colpa di sì piccola importanza.

- Ed io ho le ali? - chiese abbozzando un sorriso.

- Per farci dei voli poetici sì! - rispose Macario, e arrotondò la mano quantunque nella sua frase non ci fosse alcun sottinteso che abbisognasse di quel cenno per venir compreso.

¹ sua: di Alfonso.

² *cutter*: imbarcazione a vela a un solo albero.

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 evitando di ricorrere al discorso diretto.
2. Individua e commenta le espressioni che rivelano l'insicurezza e i timori dell'"inetto" Alfonso e, al contrario, la disinvoltura di Macario.
3. Quale visione della vita intende comunicare Macario ad Alfonso con il discorso sui gabbiani.
4. Che cosa significa il gesto compiuto da Macario, rispondendo alla domanda dell'amico ("arrotondò la mano quantunque nella sua frase non ci fosse alcun sottinteso che abbisognasse di quel cenno per venir compreso")?
5. Da quali elementi puoi desumere che il narratore adotta prevalentemente il punto di vista di Alfonso?

Interpretazione

Alfonso Nitti è un giovane intellettuale sognatore che coltiva ambizioni letterarie, ma è anche un debole, destinato a soccombere nella "lotta per la vita". Commenta il brano proposto, elaborando delle riflessioni sul ruolo dell'artista nella moderna società borghese e facendo riferimento ad altri autori e scrittori.

TIPOLOGIA B1: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Progetto Neuralink, il primo chip nel cervello solleva molti dubbi etici. Con poche certezze

Eliana Cocca (Bioeticista), Il Fatto Quotidiano, 3 febbraio 2024

Prosegue il progetto di Neuralink, capitanato da Elon Musk. L'obiettivo? Ottenere un chip da impiantare nel cervello umano, con lo scopo di assistere le persone con malattie e disturbi neurologici che compromettono il movimento, successivamente migliorando anche abilità cognitive come la memoria e lavorando sulla comunicazione.

Negli anni scorsi decine di (ex) impiegati di Neuralink hanno dichiarato di essere stati sottoposti a costanti pressioni da parte di Musk per accelerare gli studi e le operazioni, fattore che ha portato alla morte di centinaia di animali coinvolti a causa di errori umani che potevano essere evitati, nonché alla presentazione di risultati ottenuti in modo piuttosto approssimativo. Quando si parla di tecnologie sanitarie la trasparenza e l'accuratezza nella fase di *animal testing* sono al primo posto per avere contezza degli effetti a breve e a lungo termine; per questo, il comitato medico per la medicina responsabile (*Physicians Committee for Responsible Medicine*) aveva richiesto di porre Neuralink sotto vigilanza per possibili violazioni dei protocolli. L'Fda aveva rifiutato la richiesta ricevuta alla fine del 2022 dalla compagnia di Musk per il passaggio alla sperimentazione sugli esseri umani, ma a maggio scorso l'agenzia governativa ha cambiato rotta e autorizzato a proseguire, nonostante molti scienziati coinvolti nel progetto avessero abbandonato la

nave. Di recente la notizia: il primo chip wireless è stato impiantato nel cervello di un primo soggetto umano, a seguito di una call per volontari rivolta a persone tetraplegiche o con sclerosi laterale amiotrofica. Questa terza fase della sperimentazione durerà sei anni. I 64 filamenti del piccolo dispositivo – più sottili di un capello – andranno a interagire con la parte del cervello che controlla l'intenzione del movimento. Da qui, la persona potrà dirigere con il pensiero il movimento di una carrozzina elettrica o il proprio smartphone, interagire con i sussidi per la comunicazione o software di qualsiasi tipo. Non a caso il prodotto di Neuralink è chiamato Telepathy, telepatia. Di fronte a questo scenario apparentemente idilliaco, si badi bene a non dipingere Telepathy come la grande rivoluzione che aiuterà tutti i malati del mondo... non abbiamo a che fare col Che Guevara dei miliardari.

A livello etico ci muoviamo in un territorio non proprio inesplorato ma comunque ai suoi primi passi. Se apparentemente gli effetti di Telepathy sulla tetraplegia possono sembrare miracolosi, altrettanto strabiliante è spingersi a immaginare quanti altri usi si potrebbero fare di un apparecchio del genere, dalle questioni più pratiche, ad esempio guidare un'auto col pensiero o creando opere al computer con la mente fino a scenari da Black Mirror come il poter accedere ad alcuni aspetti del cervello tramite dati raccolti dal chip o vendere ad aziende dati su reazioni e intenzioni cerebrali in relazione a stimoli, suoni o eventi di un certo tipo. Si aprono nuove frontiere del neuromarketing per cui saranno necessarie linee guida etiche molto chiare, prima che sia troppo tardi, sulla cosiddetta *mental privacy*, cioè l'accesso ai pensieri. In aggiunta, da non trascurare sarà l'impatto, tanto caro agli Usa, che ricerche di questo tipo possono avere sul settore militare.

In relazione al progetto, Musk aveva annunciato di voler accorciare le distanze tra le capacità umane e quelle artificiali; su semplici affermazioni di questo tipo si genera una grande riflessione sull'*enhancement*, il potenziamento umano. Se negli ultimi decenni tanto è stato detto sul potenziamento di tipo biologico e genetico (impianto artificiale dell'embrione, isolamento dei geni e tecnologie del dna ricombinante, rischi dell'eugenetica migliorativa etc.), oggi bisogna fare i conti con l'eccezionale possibilità di migliorare le prestazioni umane –andando oltre gli aspetti che consideriamo propri della natura umana– attraverso l'impianto di neurochip e nanotecnologie.

Per tanti si tratta di scenari quasi fantascientifici, eppure molte scoperte scientifiche risalenti anche a secoli fa potrebbero essere considerate *human enhancement*, prima tra tutte quella degli occhiali, poi anche l'uso di farmaci per facilitare la concentrazione o il sonno, fino alla chirurgia plastica. Ci siamo abituati alla presenza di queste tecnologie, non le percepiamo più come una modifica alla natura umana; qualcuno potrebbe dire che per queste ultime, così come per l'invenzione di Neuralink, è necessario tenere fermo il legame con un trattamento terapeutico: l'uso, dunque, sarebbe legittimo solo se destinato a persone con problemi diagnosticati e certificati, esattamente come dovrebbe essere per gli occhiali, le terapie per i disturbi dell'attenzione e... la chirurgia plastica? Lascio a ciascuno la riflessione su quest'ultimo aspetto.

Volendo provare a superare l'argomentazione del "solo a uso terapeutico", un aspetto che ci avvantaggia nel quotidiano è l'*enablement*, cioè il "rendere possibile un'azione". Questo concetto è strettamente legato a quello di potenziamento, ma più semplice da accettare perché non implica necessariamente una modifica alle parti costitutive dell'essere umano. Uno smartphone permette (*enables*) di telefonare a chiunque, ovunque e in qualsiasi momento; oppure uno spazio *cloud* consente di (*enables*) avere dati sempre con sé a disposizione. È uno strumento che "sblocca" nuove possibilità, come in un videogame, e proprio così farebbe una neurotecnologia, tipo Telepathy.

La bioetica più liberale vorrebbe in effetti sbarazzarsi del termine "enhancement" per utilizzare invece "enablement", senza rendere le modifiche alla natura umana in sé un ostacolo inaccettabile e insormontabile. In effetti, già alla fine degli anni '90 il filosofo J. Harris scriveva che "la natura umana è semplicemente la natura degli umani attualmente esistenti. Essa cambia ed evolve continuamente e noi siamo molto diversi dai nostri antenati. I nostri discendenti, se la specie sopravvivrà, saranno diversi da noi in un senso che non siamo in grado di predire. Noi siamo cambiati e possiamo cambiare ancora radicalmente senza per questo cessare di essere umani".

Attenzione! Quest'idea non autorizza a procedere verso il progresso senza alcuna vigilanza, anzi ci chiede di muoverci a piccoli passi, tenendo la società civile e i media sempre partecipi e ben informati e la comunità scientifica all'erta e prudente, soprattutto in relazione alle ricerche il cui esito non intacca solo strettamente il tema della salute. Sono curiosa di scoprire il futuro di Telepathy e simili, eppure preferirei che la ricerca sanitaria svolta nelle università pubbliche avesse più fondi e più teste, per proseguire alla stessa velocità dell'uomo più ricco del mondo.

Comprensione e analisi:

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

1. Riassumi la tesi sostenuta dall'autrice: su quali argomentazioni si regge?
2. Analizza i termini *enablement* e *enhancement* e chiariscine significato ed implicazioni.
3. Qual è il destinatario ideale a cui l'autrice si rivolge? Motiva la tua risposta basandoti sull'individuazione di elementi formali (lessico, registro) che ti sembrino significativi.

Produzione:

Esponi le tue considerazioni sull'argomento proposto nel brano e rifletti sui temi -tanto cari al Novecento- di evoluzione e di progresso facendo riferimento a quanto hai appreso nel corso dei tuoi studi e alle tue letture personali. Elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

TIPOLOGIA B2: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

E. Coen, *Instapoets, i nuovi poeti arrivano dai social network*, *espresso.repubblica.it*, 24 agosto 2017

In alcuni casi il risultato è deludente, le poesie fuori dal proprio contesto sembrano un po' naïf, smielate, buone per la carta dei cioccolatini. Talvolta invece colgono nel segno, la forma breve trova nel web la propria dimensione ideale.

Fatto sta che dopo averli snobbati, adesso i grandi editori li coccolano come star, fanno a gara per pubblicarli, fiutano i potenziali bestseller, scandagliano il mondo digitale per pescare i migliori o quelli che hanno maggior seguito. Del resto, una community mondiale da 700 milioni di utenti attivi al mese, 14 milioni solo in Italia, è una platea di lettori (potenziale) di tutto rispetto.

Dunque Instagram, la piattaforma nata e pensata per diffondere immagini, oggi paradossalmente è il veicolo più efficace per propagare versi. «Indosso una maschera/ così posso scrivere ciò che sento/ invece di scrivere/cosa credo di dover sentire», spiega la scelta dell'anonimato il misterioso Atticus sul profilo Instagram @atticuspoetry, inondato dai commenti di quasi 400mila follower...

Sono le nuove star della poesia su Instagram e Facebook a risvegliare la passione per un genere da sempre considerato per poche anime sensibili. Rupī Kaur, la più apprezzata dal pubblico, Lang Leav, Atticus, Najwa Zebian, Tyler Knott Gregson, Nikita Gill. Il meccanismo funziona anche in Italia: certo, la poesia è un mercato di nicchia, il 5 per cento dei titoli pubblicati, ma negli ultimi quattro anni il segno più su vendite e lettori è costante...

I tempi cambiano, la sensibilità dei lettori pure. E così Mondadori nel rilanciare "Lo Specchio", la prestigiosa collana che da 75 anni ospita le opere dei grandi poeti (Ungaretti, Montale, Quasimodo, Saba, Zanzotto, Raboni), da un lato torna alla vocazione originaria, anche dal punto di vista grafico, dall'altro coglie il

fermento che attraversa i social. Per la prima volta, ad esempio, l'editore ha aperto una pagina Facebook dedicata alla poesia. «Siamo rimasti colpiti dal successo del video in cui Milo De Angelis racconta chi sono le anime della notte che popolano il suo ultimo libro: "Tutte le poesie 1969-2015". Oltre 15mila visualizzazioni in pochi giorni», dice Luigi Belmonte, responsabile editoriale delle collane Oscar, Meridiani e Specchio. Quest'ultima ospita sei titoli all'anno, novità di poeti italiani (Alberto Pellegatta, Giancarlo Pontiggia), novità internazionali (Adonis), classici riscoperti. «I poeti contemporanei, anche i meno giovani, guardano al mondo dei social con entusiasmo, perché consentono di recuperare un rapporto diretto con i lettori», aggiunge Belmonte.

Non tutti sono d'accordo, anzi. Qualche tempo fa lo scrittore Aldo Nove, in una articolata dissertazione su questo giornale, aveva definito i social «degli sfogatoi in cui chiunque può pubblicare ciò che personalmente ritiene poesia».

La fulmineità dei social network, sostiene Nove, non c'entra nulla con dinamiche complesse e lunghe come quelle della poesia. E «un aspirante poeta diventa tale dopo un tempo incommensurabile rispetto a quello che anima i social». Altro che Instapoets, insomma.

Seppur con minore veemenza stilistica, è sulla stessa lunghezza d'onda il poeta Gian Mario Villalta, direttore artistico di Pordenonelegge, il festival che ospita i massimi autori internazionali, ma anche quelli emergenti e locali, portandoli a contatto con centinaia di spettatori.

Torna a settembre il programma poesia, tra letture, incontri, interviste. «I social possono essere utili per comunicare e richiamare il pubblico, ma non sono ancora il luogo della poesia», aggiunge Villalta: «Ogni singola poesia va vista nel suo contesto. Se oggi scrivessi su Twitter "M'illumino d'immenso" verrei coperto di insulti». La poesia, sostiene Villalta, ha un'altra natura, che non ha a che fare con la rapidità, con le frasi a effetto che rimbalzano sui social. Va assaporata nel tempo, in silenzio. «Se l'arte fosse solo emozione, comunicazione e efficacia, che differenza ci sarebbe tra arte e pubblicità?», si interroga. Less is more, in un certo senso. Ma se l'obiettivo è la diffusione del pensiero, come scriveva il grande poeta russo Iosif Brodskij in "Dolore e ragione" (Adelphi), allora la poesia dovrebbe essere disponibile in una quantità di gran lunga superiore a quella attuale. Chissà cosa avrebbe pensato di Instagram il Nobel scomparso nel 1996: non si può escludere che lo avrebbe apprezzato. «A mio modo di vedere, i libri dovrebbero essere serviti a domicilio», scrive Brodskij: «Dovrebbero essere considerati beni di prima necessità e avere un costo minimo. Esclusa questa possibilità, si potrebbe vendere la poesia nelle farmacie (se non altro ne risulterebbe una riduzione delle spese psicoterapeutiche)».

COMPRESIONE E ANALISI

1. In che cosa consiste il fenomeno dei cosiddetti *Instapoets*? Da dove deriva il loro nome?
2. Qual è l'atteggiamento delle case editrici nei loro confronti?
3. Quali sono le argomentazioni di chi critica questa corrente?
4. Illustra se l'autore abbia privilegiato il linguaggio denotativo o connotativo, motivando la tua risposta con precisi riferimenti al testo.

PRODUZIONE

Esponi la tua opinione sulle forme di poesia, che uniscono la brevità alla vasta diffusione attraverso i moderni strumenti digitali. A tuo parere si può trattare di una via per dare nuovo impulso alla poesia oppure soltanto di una moda passeggera priva di reale valore artistico?

Elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

La ricerca senza donne: sottorappresentate, escluse, dimenticate

Alessandra Vescio, Valigia blu, 23 gennaio 2024.

Si tratta di un estratto dal libro La salute è un diritto di genere (People) della giornalista Alessandra Vescio.

È stato stimato che, nei paesi ad alto reddito, tra il 27 e il 99 per cento di donne abbia assunto almeno un farmaco durante la gravidanza. Nonostante ciò, vi è ancora poca chiarezza sulla sicurezza dei medicinali in questa circostanza. Nel Rapporto nazionale sull'uso dei farmaci in gravidanza, l'Agenzia Italiana del Farmaco ha spiegato che, nonostante l'opinione più diffusa anche tra professionisti sanitari sia che è pericoloso per una donna incinta assumere medicinali, solo alcuni sarebbero effettivamente in grado di creare problemi al feto e si tratta solitamente di medicinali per malattie croniche o di lunga durata. Al tempo stesso, ci sono moltissime variabili che entrano in gioco durante la gravidanza e l'assunzione o meno di medicine può comportare un rischio a seconda della situazione personale. L'AIFA consiglia dunque una valutazione dei rischi e dei benefici di ogni singolo caso, ma sottolinea come ciò non sia poi così semplice, dal momento che per motivi etici le donne in gravidanza tendono a essere escluse dai trial clinici dei farmaci che a loro poi vengono comunque somministrati. [...]

Androcentrismo e medicina

Il «vuoto di conoscenza», come lo ha definito la dottoressa Silvia De Francia, dovuto all'esclusione del modello femminile dalle sperimentazioni dei farmaci in atto almeno fino al 1993, può essere spiegato in vari modi. L'inclusione del modello femminile nelle sperimentazioni comporta impegno e costi maggiori, a causa delle tante variabili da tenere in considerazione e che possono inficiare l'andamento della ricerca, come i fattori ormonali, eventuali gravidanze o i cambiamenti dovuti alla menopausa. A ciò va aggiunta la maggiore importanza che viene data alla salvaguardia del ruolo riproduttivo della donna piuttosto che alla sua salute. Un altro aspetto [...] che racchiude e completa questa marginalizzazione delle donne nelle sperimentazioni cliniche e nello studio della medicina è poi ciò che viene descritto attraverso il concetto di androcentrismo o andronormatività che regola le società occidentali. Come si legge in una ricerca condotta dall'Università di Yale, *L'androcentrismo si riferisce alla propensione a incentrare la società sui bisogni, le priorità e i valori degli uomini e a relegare le donne alla periferia*. Questo porta quindi a privilegiare l'esperienza maschile, che viene considerata lo standard, mentre quella femminile viene intesa come "altra", una deviazione dalla norma, che è appunto il maschile. Pilastro fondamentale della disuguaglianza di genere, l'androcentrismo presenta il privilegio maschile come neutro, celandone gli effetti su chi quel privilegio non lo detiene: questo è evidente soprattutto in medicina, dove la donna è spesso considerata come una sorta di versione ridotta dell'uomo, la cui unica differenza è il suo apparato riproduttivo. April Bailey, prima autrice dell'articolo sopracitato che oggi lavora come ricercatrice e professoressa all'Università del New Hampshire, mi ha spiegato le origini e il funzionamento di questo concetto: «L'idea di base dell'androcentrismo è che tendiamo a pensare agli uomini come persone generiche dal genere neutro e le donne come "persone con un genere", come il genere per eccellenza». [...]. Il motivo per cui questo è importante è perché c'è la preoccupazione che tale pregiudizio sia presente anche in coloro che si occupano di ambiti come la salute e che usino gli uomini come base per le loro ricerche e non riconoscano il problema di un simile approccio». [...]. Secondo Bailey, per quanto non sia una questione di esplicita misoginia e odio contro le donne, identificare le persone con un solo genere porta a «prendere decisioni che in maniera sottile danno priorità agli uomini sulle donne», generando conseguenze che possono essere anche molto gravi. Una manifestazione lampante di ciò riguarda l'individuazione e il riconoscimento di sintomi e patologie, dal momento che lo studio della medicina si basa su soggetti maschili ed è stato poi esteso e generalizzato al resto della popolazione. I sintomi dell'infarto del miocardio nella donna, ad esempio, si manifestano in maniera differente rispetto a quello che succede in un uomo: il problema però è che questo non è ancora ampiamente risaputo o insegnato, molti medici conoscono soltanto le manifestazioni dell'infarto tipiche del

genere maschile e per questo motivo spesso nelle donne l'infarto non viene riconosciuto per tempo, con un alto rischio per il loro benessere e la loro stessa vita.

L'androcentrismo di sistema

L'androcentrismo non guida soltanto le ricerche, gli studi e le sperimentazioni cliniche, ma anche i gruppi di ricerca e le università, che infatti sono ancora oggi principalmente composte da uomini, e soprattutto da uomini bianchi. La scarsa presenza di donne nelle discipline scientifiche non è un problema di differenti attitudini o capacità, ma il risultato di un'esclusione sistematica delle donne da questi settori. [...]

Per secoli escluse dalle università e dai gruppi di studio e ricerca, le donne sono state a lungo considerate non abbastanza capaci, distrazioni per l'uomo di scienza o tenute lontane dalle discipline tecniche e scientifiche perché, si diceva, l'impegno richiesto dallo studio universitario avrebbe deviato le energie necessarie per la riproduzione e dunque compromesso la loro fertilità. Oggi che affermazioni simili sulla necessità di preservare la fertilità delle donne a discapito della loro educazione sono diventate ad esempio programma politico in un Paese come l'Ungheria, le donne continuano ad avere difficoltà non solo a trovare un posto nelle discipline scientifiche, ma anche ad avere i riconoscimenti che meritano.

Non è di certo una questione di capacità o diverse attitudini: le ragazze e le donne ad esempio studiano e si laureano di più e con voti più alti rispetto alla controparte maschile. Il problema starebbe piuttosto a monte, nei condizionamenti sociali e familiari, nella scarsa autostima che molte ragazze avrebbero in se stesse e nelle loro abilità analitiche, e nel maggior timore di fallire rispetto ai ragazzi. Per quelle che invece decidono di intraprendere percorsi di studi tecnici o scientifici, altri fattori potrebbero condizionare la scelta sul se, come e per quanto tempo provare ad accedere e rimanere in questi settori, come la difficoltà di doversi muovere in un ambiente a prevalenza maschile, il lavoro di cura che ancora grava principalmente sulle spalle delle donne e che le rende per alcuni aspetti meno competitive in un ambiente altamente competitivo, e la diffidenza riservata ancora a molte di loro, alle loro conoscenze e capacità.

Comprensione e analisi

1. Sintetizza il brano proposto mettendone in luce gli snodi argomentativi.
2. Per quali motivi le donne, secondo l'autrice, sono state escluse dalla ricerca scientifica?
3. Il "vuoto di conoscenza" relativo al funzionamento biologico del corpo femminile è causato, secondo l'autrice, da tre fattori. Individuali e riassumili con parole tue.
4. Che rapporto c'è tra la considerazione del genere maschile come neutro e la negazione dei privilegi di cui il maschile gode in ambito sociale e scientifico?

Produzione

L'autrice individua nei condizionamenti sociali e familiari, nella scarsa autostima di molte ragazze nelle proprie abilità analitiche e nel maggior timore di fallire rispetto ai ragazzi, alcuni dei fattori che escludono le donne dalla ricerca scientifica. Reputi che i condizionamenti sociali possano aver influenzato il tuo percorso scolastico e l'individuazione delle tue attitudini? Quanto la differenza di genere può diventare motivo di esclusione o di incoraggiamento verso determinati percorsi formativi e professionali?

A partire dalle tue esperienze, dalle letture e dalle conoscenze apprese, argomenta la tua opinione sul rapporto tra identità, aspettative sociali e progettualità personali e organizza la tua riflessione in un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

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

Testo tratto da Gherardo Colombo, *Democrazia*, Bollati Boringhieri, Torino 2011

“È necessario che i cittadini agiscano per compiere la democrazia, perché questa possa attuarsi. In caso contrario, e cioè se tutti loro, o gran parte di loro, rimanessero inerti, evidentemente non governerebbero, e la democrazia si trasformerebbe necessariamente in monarchia o in oligarchia, perché governerebbero solo gli attivi, che potrebbero essere ipoteticamente soltanto uno o estremamente pochi. La trasformazione si verificherebbe di fatto, senza bisogno di cambiare nemmeno una legge. Così come la monarchia si trasformerebbe in oligarchia se il sovrano assoluto si disinteressasse completamente di svolgere le sue funzioni e gli subentrasse di fatto la corte. Allo stesso modo governerebbe, per esempio, il solo presidente del Consiglio dei ministri, se tutti i ministri e il Parlamento tralasciassero in concreto (pur conservandole apparentemente) le loro funzioni e il popolo si limitasse a esprimere con indifferenza il proprio voto alle scadenze elettorali, o magari a omettere, per una parte consistente dei suoi membri, persino quello. [...]

Nella democrazia le regole prevedono la possibilità di contribuire all'indirizzo della vita propria e di quella della collettività, ma se la possibilità non è usata, se manca cioè l'impegno, la democrazia svanisce. Non sono sufficienti le regole, perché le regole consentono di partecipare al governo: se manca l'impegno, la partecipazione, il governo va ad altri”.

A partire dal testo proposto e traendo spunto dalle tue esperienze, conoscenze e letture, discuti il tema della democrazia così come posto dall'autore, in particolare rifletti sull'importanza, il valore e le condizioni della partecipazione e dell'impegno “per compiere la democrazia” a livello personale e nella vita della società nei suoi aspetti e ambiti più significativi. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi 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 ATTUALITA'

“Sono un gran fautore del compromesso. So che questa parola gode di una pessima reputazione nei circoli idealistici di Europa, in particolare tra i giovani, il compromesso è considerato come una mancanza di integrità, di dirittura morale, di consistenza, di onestà.

Non nel mio vocabolario. Nel mio mondo, la parola compromesso è sinonimo di vita. E dove c'è vita ci sono compromessi. Il contrario di compromesso non è integrità e nemmeno idealismo e nemmeno determinazione o devozione. Il contrario di compromesso è fanatismo, morte. Sono sposato con la stessa donna da quarantadue anni: rivendico un briciolo di competenza, in fatto di compromessi. Permettetemi allora di aggiungere che quando dico compromesso non intendo capitolazione, non intendo porgere l'altra guancia a un avversario, un nemico, una sposa. Intendo incontrare l'altro, più o meno a metà strada. Comunque non esistono compromessi felici: un compromesso felice è una contraddizione. Un ossimoro.”

Da A. Oz, *Contro il fanatismo*, Feltrinelli, Milano 2015.

Amos Oz (1939-2018) è stato uno degli intellettuali più influenti di Israele. Le sue posizioni sono sempre state conciliatorie sia nella sfera politica e socialdemocratica sia nella sfera socio-economica. Oz è stato uno dei primi a sostenere la soluzione dei due stati per il conflitto arabo-israeliano dopo la Guerra dei sei giorni (1967). Nel 1978 Oz è stato uno dei fondatori di *Peace Now*, un movimento progressista pacifista non-governativo israeliano che si propone di “spingere opinione pubblica e governo verso una pace giusta e una riconciliazione con il popolo palestinese e il mondo arabo circostante”.

Sulla base delle tue esperienze e delle conoscenze di studio potrai sviluppare il tuo ragionamento

riflettendo sulla valenza del termine “compromesso” nella vita di ogni giorno e sulle situazioni politiche, sociali e militari in cui esso possa essere considerato accettabile o addirittura necessario. Se lo ritieni, inserisci nello svolgimento un approfondimento sulla questione arabo-israeliana.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi 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.

Si risolva uno dei due problemi e si risponda a 4 quesiti.

Problema 1

Considera la funzione

$$f_k(x) = \frac{x(2x+k)}{x^2+k},$$

dove k è un parametro reale non nullo, e indica con γ_k il suo grafico.

1. Determina il dominio della funzione al variare di k e verifica che tutte le curve passano per il punto O , origine del sistema di riferimento, e che in tale punto hanno tutte la stessa retta tangente t .
2. Dimostra che γ_k e t per $k \neq -4 \wedge k \neq 0$ si intersecano in due punti fissi.

Fissato ora $k = 4$, poni $f(x) = f_4(x)$ e indica con γ il suo grafico.

3. Studia la funzione $f(x)$ e traccia il grafico γ .
4. Determina l'area della regione finita di piano R_1 delimitata da γ , dal suo asintoto orizzontale e dall'asse delle ordinate, e l'area della regione finita di piano R_2 delimitata da γ e dall'asse delle ascisse. Qual è la regione con area maggiore?

Problema 2

Considera la funzione

$$f(x) = \frac{aln^2x+b}{x},$$

con a e b parametri reali non nulli.

1. Determina le condizioni su a e b in modo che la funzione $f(x)$ non ammetta punti stazionari. Dimostra poi che tutte le rette tangenti al grafico di $f(x)$ nel suo punto di ascissa $x = 1$ passano per uno stesso punto A sull'asse x di cui si chiedono le coordinate.
2. Trova i valori di a e b in modo che il punto $F(1; -1)$ sia un flesso per la funzione. Verificato che si ottiene $a = 1$ e $b = -1$, studia la funzione corrispondente, in particolare individuando asintoti, massimi, minimi ed eventuali altri flessi, e traccia il suo grafico.

D'ora in avanti considera fissati i valori $a = 1$ e $b = -1$ e la funzione $f(x)$ corrispondente.

3. Calcola l'area della regione finita di piano compresa tra il grafico della funzione $f(x)$, la sua tangente inflessionale in F e la retta di equazione $x = e$.
4. Stabilisci se la funzione $y = |f(x)|$ soddisfa tutte le ipotesi del teorema di Lagrange nell'intervallo $[1; e^2]$. Utilizza poi il grafico di $y = |f(x)|$ per discutere il numero delle soluzioni dell'equazione $|f(x)| = k$ nell'intervallo $[1; e^2]$ al variare del parametro reale k .

QUESITI

1. Dato il quadrato $ABCD$ di lato l , siano M e N i punti medi dei lati consecutivi BC e CD rispettivamente. Traccia i segmenti AM , BN e la diagonale AC . Indicati con H il punto di intersezione tra AM e BN e con K il punto di intersezione tra BN e AC , dimostra che:

a. AM e BN sono perpendicolari;

b. $\overline{HK} = \frac{2\sqrt{5}}{15}l$.

2. Nel riferimento cartesiano $Oxyz$ è data la superficie sferica di centro $O(0; 0; 0)$ e raggio 1. Ricava l'equazione del piano α tangente alla superficie sferica nel suo punto $P\left(\frac{2}{7}; \frac{6}{7}; \frac{3}{7}\right)$. Detti A , B e C i punti in cui α interseca rispettivamente gli assi x , y e z , determina l'area del triangolo ABC .

3. Andrea va a scuola ogni giorno con lo stesso autobus, dal lunedì al venerdì. Da una lunga serie di osservazioni ha potuto stabilire che la probabilità p di trovare un posto libero a sedere è distribuita nel corso della settimana come indicato in tabella.

Giorno	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì
Probabilità p	10%	20%	30%	20%	10%

a. Qual è la probabilità p_1 che nel corso della settimana Andrea possa sedersi sull'autobus almeno una volta?

b. Sapendo che nell'ultima settimana Andrea ha trovato posto a sedere una sola volta, qual è la probabilità p_2 che questo si sia verificato di giovedì?

4. Dimostra che il volume massimo di una piramide retta a base quadrata inscritta in una sfera è minore di $\frac{1}{5}$ del volume della sfera.

5. Date le funzioni

$$f(x) = \frac{a-2x}{x-3} \quad e \quad g(x) = \frac{b-2x}{x+2},$$

ricava i valori di a e b per i quali i grafici di $f(x)$ e $g(x)$ si intersecano in un punto P di ascissa $x = 2$ e hanno in tale punto rette tangenti tra loro perpendicolari. Verificato che esistono due coppie di funzioni $f_1(x)$, $g_1(x)$ e $f_2(x)$, $g_2(x)$ che soddisfano le richieste, mostra che le due funzioni $f_1(x)$ e $f_2(x)$ si corrispondono in una simmetria assiale di asse $y = -2$, così come $g_1(x)$ e $g_2(x)$.

6. Determina il valore del parametro $a \in \mathbb{R}$ in modo tale che valga:

$$\frac{\sin \sin x - x + ax^3}{2x(1 - \cos \cos x)} = \frac{17}{6}.$$

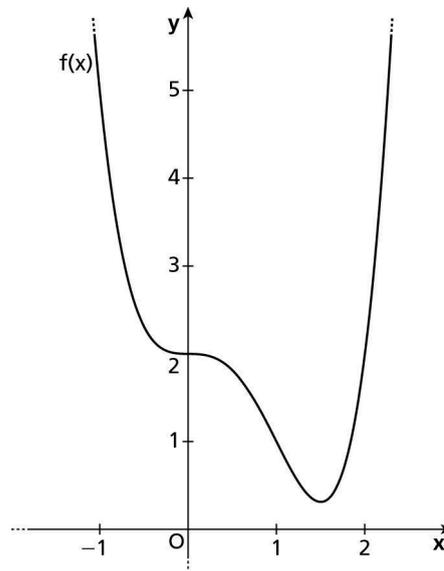
7. Data una generica funzione polinomiale di terzo grado

$$f(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d,$$

dimostra che le rette tangenti al grafico in punti con ascissa simmetrica rispetto al punto di flesso x_F sono parallele tra loro.

Considera la funzione di equazione $y = -x^3 + 3x^2 - 2x - 1$ e scrivi le equazioni delle rette tangenti al suo grafico γ nei punti A e B , dove A è il punto di γ di ascissa -1 e B è il suo simmetrico rispetto al flesso.

8. In figura è rappresentato il grafico γ della funzione $f(x) = x^4 - 2x^3 + 2$.



Trova le tangenti inflessionali di γ , poi verifica che le aree delle due regioni di piano delimitate da γ e da ciascuna delle tangenti sono uguali.

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 parafrasi 3 punti	Pertinenza piena alla traccia, titoli coerenti e parafrasi corretta e puntuale (se richiesto)	3
	Pertinenza buona alla traccia, titoli coerenti e parafrasi sostanzialmente corretta (se richiesto)	2.5
	Pertinenza discreta alla traccia, titoli coerenti e parafrasi quasi sempre corretta (se richiesto)	2
	Pertinenza sostanziale alla traccia, titoli coerenti e parafrasi per lo più corretta (se richiesto)	1.5
	Pertinenza scarsa alla traccia, titoli solo parzialmente coerenti e parafrasi scorretta (se richiesto)	1
	Mancanza di pertinenza alla traccia e scarsa coerenza dei titoli e della parafrasi (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 (vedi ALLEGATO 7, Traguardi di competenza di educazione civica repertorio di evidenze - abilità/competenze)	Evidenze	L'alunno adotta comportamenti contrari all'educazione e 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 nelle attività e 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 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.

Alcune note sull'elaborazione della griglia

Gli indicatori sono definiti sulla base obiettivi/risultati di apprendimento che, rispetto alla griglia precedente, sono i 14 traguardi di competenza esplicitati in evidenze e conoscenze (C_Ed.civica_2023-24_ALLEGATO 7)

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).