DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

5B ORD

Liceo scientifico ordinamentale

Anno scolastico 2024-2025

Trento, 15 maggio 2025

Indice

1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO.....	3
1.1 PRESENTAZIONE DELLE FINALITA' DELL'ISTITUTO – ELEMENTI CARATTERIZZANTI L'OFFERTA FORMATIVA – RISORSE.....	3
1.2 CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO E DELL'UTENZA.....	4
1.3 CARATTERI SPECIFICI DELL'INDIRIZZO E PROFILO DELLO STUDENTE IN USCITA.....	4
2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE.....	5
2.1 QUADRO ORARIO DELLA CLASSE.....	5
2.2 ELENCO DEI DOCENTI E QUADRO INDICATIVO DELLA STABILITA' DEI DOCENTI NELL'INTERO CORSO DI STUDI.....	6
2.3 STORIA E PROFILO DELLA CLASSE.....	6
2.4 LIVELLO DI PREPARAZIONE DELLA CLASSE.....	7
3. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITA' DIDATTICA.....	8
3.1 OBIETTIVI FORMATIVI.....	8
3.2 METODOLOGIE ADOTTATE.....	8
3.3 ATTIVITA' INTEGRATIVE DEL CURRICOLO.....	9
3.4 INDICAZIONI SU INCLUSIONE.....	10
3.5 AUTONOMIA DIDATTICO - ORGANIZZATIVA.....	10
3.6 PCTO: ALTERNANZA SCUOLA LAVORO e ORIENTAMENTO.....	10
3.7 ATTIVITA' DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE.....	18
4. PROGRAMMI DISCIPLINARI.....	20
EDUCAZIONE CIVICA E ALLA CITTADINANZA (ECC).....	20
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA.....	25
LINGUA E LETTERATURA LATINA.....	29
LINGUA E LETTERATURA INGLESE.....	33
STORIA.....	38
FILOSOFIA.....	42
MATEMATICA.....	45
FISICA.....	48
SCIENZE NATURALI.....	55
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE.....	64
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE.....	67
RELIGIONE.....	69
5. INDICAZIONI SULLA VALUTAZIONE.....	70
5.1 TECNICHE DI VERIFICA E CRITERI DI VALUTAZIONE.....	70
5.2 SIMULAZIONI E GRIGLIE DI VALUTAZIONE.....	70

1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

1.1 PRESENTAZIONE DELLE FINALITA' DELL'ISTITUTO – ELEMENTI CARATTERIZZANTI L'OFFERTA FORMATIVA – RISORSE

In un contesto sociale e culturale in rapida e costante evoluzione, caratterizzato in primo luogo dalla possibilità di accesso ad una mole crescente - e per ciò stesso spesso difficilmente controllabile - di informazioni, l'insegnamento liceale si propone in primo luogo di fornire gli indispensabili strumenti di lettura, decodificazione, interpretazione della realtà (presente e passata).

Di qui la necessità di porre lo studente in condizione di elaborare criteri di orientamento, di decodificare i diversi messaggi, di selezionare e interpretare criticamente le informazioni per poi riorganizzarle autonomamente in effettive conoscenze, competenze e capacità.

In sintonia con tale quadro, con la sua storia, con le sue originarie finalità e con le progressive trasformazioni della società e della cultura nel frattempo intervenute, il liceo scientifico "Galilei" si propone a tutt'oggi come suoi principali obiettivi da un lato quello di garantire il più solido equilibrio fra l'area umanistica e quella scientifica, dall'altro di far sì che i diversi apporti, in una prospettiva di unitarietà del sapere, siano sempre più interagenti e interdipendenti, orientati verso una valorizzazione "culturale" della scienza ed una fondazione per quanto possibile scientifica del patrimonio umanistico. E' in tal senso che va interpretato il progetto liceale teso a maturare nel giovane una personalità colta, in grado di riflettere in forma consapevole sui problemi che di volta in volta la vita e la professione gli proporranno.

Delle varie proposte didattiche emerse dalla sperimentazione iniziata negli anni Settanta, il liceo "Galilei" ha dapprima scelto i tre indirizzi (liceo scientifico tradizionale, sperimentazione con piano nazionale di informatica, sperimentazione con doppia lingua straniera) che sembravano meglio rispondere agli obiettivi dichiarati e alle sollecitazioni provenienti dal contesto, modificando dall'anno scolastico 2004-2005 la sua offerta formativa con l'aggiunta di un nuovo indirizzo, quello delle scienze sperimentali, e l'eliminazione del percorso tradizionale, ormai poco apprezzato sia dall'utenza che dagli insegnanti in quanto percorso ridotto ai minimi termini e dotato di un tempo scuola decisamente insufficiente.

A seguito della Riforma ministeriale, dall'anno scolastico 2010-2011 il liceo "Galilei" ha mantenuto tre percorsi formativi, dotati di un solido impianto comune e di alcune caratteristiche specifiche che li vengono a differenziare significativamente: liceo scientifico ordinamentale, liceo scientifico ordinamentale con doppia lingua straniera, liceo delle scienze applicate.

Le scelte operate derivano anche dalle risorse di cui la scuola dispone.

Dopo decenni di precarietà edilizia che ha imposto la suddivisione della scuola in due sedi, con il primo settembre '98 il liceo "Galilei" si è finalmente riunificato nell'unica sede delle Dame di Sion. L'attuale struttura risponde in maniera ottimale -per quanto riguarda gli spazi necessari- ad una moderna didattica così come le attrezzature che risultano rispondenti alle più innovative strategie metodologiche. Tra le principali dotazioni si ricordano:

piano interrato: due ampie sale-video rispettivamente da 90 e 110 posti, una sala polivalente di notevole capienza (circa 300 persone) quale spazio didattico informale (l'accoglienza di genitori e ragazzi, la localizzazione di mostre, sede di assemblee studentesche, pubbliche conferenze e congressi);

pianterreno: aule, tre laboratori di scienze con annesso locale di preparazione;

primo piano: aule, presidenza, segreterie, archivio, due laboratori di fisica con locale di preparazione;

secondo piano: aule, sala insegnanti;

terzo piano: aule, un'aula disegno, la biblioteca;

piano mansardato: aule, sala multimediale, due laboratori di informatica, laboratorio linguistico multimediale, soppalco della biblioteca.

Il liceo si avvale inoltre di una struttura separata (la “casetta”) dove sono collocate cinque aule e un ultimo piano con il museo “Casa Galileo” con il planetario.

1.2 CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO E DELL'UTENZA

Il liceo è frequentato nel corrente anno scolastico da circa 830 studenti con leggera prevalenza dei maschi rispetto alle femmine. Provengono in maggioranza dalla città di Trento e per il resto dalle altre valli del Trentino. Sta crescendo la presenza di studenti stranieri, in Italia per esperienze temporanee di studio all'estero o a seguito della mobilità internazionale, di recente immigrazione e non. La realtà circostante è caratterizzata da un notevole sviluppo del settore terziario con una limitata presenza di attività industriali e artigianali. Anche la provenienza familiare degli studenti riflette le caratteristiche di questo contesto. La peculiarità della nostra realtà territoriale e l'estrazione socio-economico-culturale delle famiglie portano a privilegiare una proposta formativa ad ampio spettro, tale da consentire agli studenti una proficua prosecuzione degli studi universitari in qualunque settore.

In linea generale le famiglie sono attente alla formazione dei figli, risultando disponibili ad una costruttiva collaborazione con la scuola e generalmente in grado di seguire e sostenere i ragazzi sia sotto il profilo culturale che sul piano economico.

1.3 CARATTERI SPECIFICI DELL'INDIRIZZO E PROFILO DELLO STUDENTE IN USCITA

Una proficua frequenza del liceo dovrebbe aver posto le basi su cui ciascuno studente sarà chiamato a impostare il suo futuro, creando le premesse perché egli possa sviluppare, sulla base di un crescente rigore logico e di una sempre maggiore ricchezza di riferimenti culturali, le sue capacità di riflessione e le sue competenze.

Il compito proposto dalla scuola è dunque stato quello di promuovere, indipendentemente dall'indirizzo scelto, una formazione integrale dello studente, in quanto persona e in quanto cittadino, per fornirgli gli strumenti fondamentali di indagine del reale, affinarne le capacità di comprensione di un percorso storico pluristratificato, renderlo consapevole del proprio tempo, capace di impostare e risolvere problemi, conscio di come l'apprendimento interessi ormai tutto l'arco della vita. È in questo senso opportuno sottolineare come lo studio liceale non si limiti all'acquisizione dei saperi disciplinari in sé – che pure devono rimanere un valore – mirando invece alla maturazione di una visione unitaria del sapere.

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

2.1 QUADRO ORARIO DELLA CLASSE

CLASSE 5B CORSO ordinamentale

Materia	Ore anno 1 settimanali /annuali	Ore anno 2 settimanali /annuali	Ore anno 3 settimanali /annuali	Ore anno 4 settimanali /annuali	Ore anno 5 settimanali /annuali
Lingua e letteratura italiana	5	5	5	5	4
Lingua e letteratura latina	3	3	3	3	3
Lingua straniera (Inglese)	3	3	3	4	4
Lingua straniera (Tedesco)	3	3			
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica	5	5	5	4	5
Fisica	3	3	3	3	3
Informatica					
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione	1	1	1	1	1

2.2 ELENCO DEI DOCENTI E QUADRO INDICATIVO DELLA STABILITA' DEI DOCENTI NELL'INTERO CORSO DI STUDI

Materie	2020/2021 PRIMA	2021/2022 SECONDA	2022/2023 TERZA	2023/2024 QUARTA	2024/2025 QUINTA
ITALIANO	<i>Dalessandro Laura</i>	<i>Ravanelli Gloria</i>	<i>Pederiva Luca</i>	<i>Pederiva Luca</i>	<i>Florioli Mariachiara</i>
LATINO	<i>Pederiva Luca</i>	<i>Pederiva Luca</i>	<i>Pederiva Luca</i>	<i>Pederiva Luca</i>	<i>Maggioni Elisa</i>
STORIA			<i>Baruzzi Floriana</i>	<i>Baruzzi Floriana</i>	<i>Baruzzi Floriana</i>
FILOSOFIA			<i>Baruzzi Floriana</i>	<i>Baruzzi Floriana</i>	<i>Baruzzi Floriana</i>
STORIA/GEOGRAFIA	<i>Pederiva Luca</i>	<i>Pederiva Luca</i>			
L. STRAN. (INGLESE)	<i>Merz Erica</i>	<i>Merz Erica</i>	<i>Merz Erica</i>	<i>Bugnotti Silvia</i>	<i>Cvijanovic Violeta</i>
L. STRAN. (TEDESCO)	<i>Condoleo Valentina</i>	<i>Chini Lucia</i>			
SCIENZE	<i>Cappelletti Andrea</i>	<i>Valduga Gianluca</i>	<i>Videsott Piero</i>	<i>Videsott Piero</i>	<i>Videsott Piero</i>
MATEMATICA	<i>Mingazzini Marina</i>	<i>d'Esposito Clementina</i>	<i>d'Esposito Clementina</i>	<i>d'Esposito Clementina</i>	<i>d'Esposito Clementina</i>
FISICA	<i>Valitutti Alessandro</i>	<i>Valitutti Alessandro</i>	<i>Dezulian Riccardo</i>	<i>Dezulian Riccardo</i>	<i>Dezulian Riccardo</i>
DISEGNO	<i>Polidoro Laura</i>	<i>Buscemi Stefania</i>	<i>Moretti Federica</i>	<i>Moretti Federica</i>	<i>Moretti Federica</i>
RELIGIONE	<i>Luscia Marco</i>	<i>Luscia Marco</i>	<i>Luscia Marco</i>	<i>Luscia Marco</i>	<i>Luscia Marco</i>
SCIENZE MOTORIE	<i>Pederzoli Nadia</i>	<i>Pacher Daniele</i>	<i>Pacher Daniele</i>	<i>Pacher Daniele</i>	<i>Pacher Daniele</i>
INFORMATICA					

2.3 STORIA E PROFILO DELLA CLASSE

La classe, all'inizio del primo anno, presentava 20 iscritti/e dei quali due non hanno mai frequentato ed altre due studentesse si sono trasferite ad altra scuola al termine della seconda; all'inizio della classe terza, pertanto, vi erano 16 studenti/studentesse, da cui risulta, ancora, attualmente composta. La classe si è caratterizzata, nel corso del triennio, per un progressivo miglioramento nei rapporti interpersonali tra gli studenti che hanno gradualmente superato rigidità ed immaturità nella gestione degli stessi. La maturazione di uno spirito di collaborazione e la comprensione reciproca nei rapporti interpersonali, hanno consentito di svolgere le lezioni in un clima sempre più sereno e sinergico anche con i docenti. Quasi tutti gli studenti hanno, inoltre, dimostrato di aver acquisito piena consapevolezza dei vari aspetti della vita scolastica e del processo di apprendimento mantenendo un comportamento corretto all'interno del gruppo dei pari, verso gli insegnanti e in ogni occasione di attività extra-scolastiche. Attualmente alcuni discenti risultano particolarmente interessati a quanto viene loro proposto, intervenendo di frequente ed in modo pertinente durante le lezioni, stimolo per momenti di discussione e confronto

collettivi, mentre altri devono ancora essere incoraggiati ad una partecipazione più sollecita per tratti caratteriali di sostanziale timidezza; una parte della classe ha mantenuto, nel corso di tutto il triennio, un atteggiamento di ascolto, piuttosto passivo, poco incline alla partecipazione. Nel corso dell'intero anno scolastico, comunque, quasi tutta la classe ha sempre mostrato un atteggiamento positivo nei confronti delle tematiche proposte, prestando attenzione durante le lezioni e tutti gli studenti hanno sempre dimostrato disponibilità a svolgere attività extracurricolari, rispetto alle quali non si sono mai tirati indietro una volta assunta la responsabilità di un impegno.

Per quanto concerne la continuità didattica, nel corso del triennio, la classe ha potuto godere della presenza del medesimo insegnante in tutte le discipline eccezion fatta per Inglese, Italiano e Latino. Per quanto concerne Inglese, nel triennio, la classe ha cambiato docente ogni anno; relativamente ad Italiano e Latino, all'inizio del quinto anno, sono subentrati due nuovi docenti. Per i primi quattro anni gli studenti hanno avuto lo stesso docente di Latino e per gli ultimi quattro, di Matematica e di Scienze motorie. All'inizio del triennio sono subentrati nuovi docenti di Fisica, Scienze naturali, Storia e Filosofia e Storia dell'Arte.

Per quanto riguarda il metodo CLIL, previsto per il quinto anno, il lavoro è stato svolto dalla docente titolare di cattedra di Matematica, Prof.ssa Clementina d'Esposito, che ha organizzato ed attuato in lingua inglese un modulo di cinque ore il cui argomento è stato *"Finding the area under a curve using definite integrals"*.

2.4 LIVELLO DI PREPARAZIONE DELLA CLASSE

Il livello di preparazione della classe risulta mediamente più che discreto, in alcuni casi anche ottimo, caratterizzato dalla differenziazione tra un certo numero di studenti che ha maturato un bagaglio di conoscenze e competenze solide e diffuse in tutte le materie e buona parte della classe che si attesta su una preparazione soddisfacente per un impegno costante ed abbastanza rigoroso; solo pochi studenti manifestano ancora difficoltà di natura metodologica evidenziando un approccio allo studio piuttosto scolastico e nozionistico. Per quanto concerne le competenze raggiunte, si distinguono all'interno della classe diversi livelli di preparazione, determinati dai diversi gradi di interesse e di motivazione verso le discipline, dall'approccio allo studio e dalle attitudini cognitive personali. Alcuni alunni hanno raggiunto livelli buoni o ottimi in molte o tutte le discipline, dimostrando di aver acquisito i contenuti, gli strumenti e i linguaggi propri di ciascuna materia e di saperli padroneggiare con autonomia, anche in contesti nuovi; un secondo gruppo ha dimostrato di aver raggiunto livelli discreti o più che discreti in tutte le discipline, con conoscenze complete e competenze consolidate; un gruppo più ristretto, infine, ha raggiunto in generale conoscenze sufficienti, ma non sempre approfondite e complete e competenze accettabili in quasi tutte le materie. Solo in rari casi le competenze non sono state raggiunte in modo completo e/o adeguato. Qualche studente ha mostrato nel corso degli anni un impegno non sempre adeguato alle richieste né profuso in modo omogeneo in tutte le discipline, se non addirittura selettivo e discontinuo. Uno studente, nel presente anno scolastico, si è classificato al primo posto nella selezione di Istituto per il Campionato di Fisica e si ritiene che nella maggior parte dei casi gli studenti abbiano sviluppato una certa autonomia e responsabilità nel lavoro.

3. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITA' DIDATTICA

3.1 OBIETTIVI FORMATIVI

Sono stati tenuti in considerazione i seguenti obiettivi formativi generali:

- a. *sviluppo delle capacità logiche*
- b. *sviluppo delle competenze comunicative*
- c. *maturazione di un metodo operativo efficace*
- d. *acquisizione di autonomia e di responsabilità nell'impegno*
- e. *sviluppo di capacità critiche*

Si ritiene che nella maggior parte dei casi gli studenti abbiano sviluppato una certa autonomia e responsabilità nel lavoro.

3.2 METODOLOGIE ADOTTATE

La proposta formativa del Consiglio di classe, sulla base di obiettivi generali condivisi e di finalità disciplinari specifiche, si è orientata alla promozione di un apprendimento equilibratamente interattivo, alla acquisizione di un metodo di lavoro personale ed efficace, all'attivazione di abilità di analisi, sintesi e formalizzazione dei contenuti. Si è sempre cercato di favorire uno sguardo, il più possibile ampio, nei confronti delle tematiche affrontate in modo da potenziare il senso critico e di comparazione, e di stimolare il ragionamento atto a trovare e spiegare soluzioni a questioni diverse, organizzando, talora, lavori di gruppo con l'obiettivo di promuovere anche la capacità di *team-working*, competenza sempre più richiesta ai giovani di oggi in ambito lavorativo.

Le principali metodologie adottate nel processo insegnamento-apprendimento nel corso dell'anno scolastico risultano essere, nella media, le seguenti:

- diversificazione degli approcci al fine di garantire il maggior numero di stimoli, alternando e intrecciando lezioni frontali, momenti di dialogo, attività di laboratorio, lavori di gruppo, problem solving, debate e coinvolgimento diretto degli studenti;
- utilizzo in modo pressoché sistematico di tutte le aule speciali (aula di disegno, laboratori di lingue, scienze, fisica, palestra e attrezzature sportive), della biblioteca, di materiali audiovisivi e multimediali;
- richiamo o creazione di relazioni tra i temi studiati ed i problemi più attuali, stimolando l'interesse per l'informazione, valorizzando le offerte che provenivano da istituzioni formative presenti sul territorio;
- per quanto possibile, creazione di collegamenti fra le discipline e gli argomenti trattati messi in relazione anche con modalità di approccio diversi;
- a fronte di problematiche individuali, mancato rendimento o difficoltà nell'apprendimento, interventi con ulteriori e più articolate spiegazioni, potenziando le

motivazioni, mostrando fiducia nelle possibilità di miglioramento, attivando gli interventi di recupero per le eventuali carenze riscontrate con sportelli di recupero (individuali o di dipartimento) o corsi pomeridiani laddove se ne fosse verificata la necessità;

- programmazione delle verifiche scritte, rispettando il numero di una al giorno con limitazione di un massimo di tre nella stessa settimana, compatibilmente con i tempi e le esigenze didattiche;
- partecipazione della classe a conferenze, spettacoli teatrali in lingua, mostre, visite guidate e viaggi di istruzione;
- attività di ricerca ed approfondimento da fonti cartacee, video e/o Internet;
- Attività di peer tutoring.

Nel corrente anno scolastico sono state svolte le seguenti lezioni in **metodologia CLIL**:

3.3 ATTIVITA' INTEGRATIVE DEL CURRICOLO

Anno scolastico **2022-2023**

- Progetto "Impara con me"
- Lezione spettacolo "Fisica e giocoleria"
- Progetto Apollo
- EOESit: competizione di scienze sperimentali
- Campionati di Italiano
- Campionati di Matematica
- Campionati di Fisica
- Gruppo sportivo
- Costituzione ed Istituzioni europee
- Mostra sul Giudice Rosario Livatino
-

Anno scolastico **2023-2024**

- Spettacolo "Anfitrione di Plauto"
- Mostra sul Purgatorio
- Giochi della chimica
- Lezione concerto "Fisica e musica"
- Masterclass Fisica delle particelle
- Mostra su Galileo
- Lezione spettacolo "Gioco d'azzardo"
- Progettazione architettonica 3D
- Progetto "Icaro" sulla sicurezza stradale
- Progetto "Montagna" sul monte Soprasasso
- Campionati di Italiano, Matematica, Fisica e Filosofia
- Certificazioni di Inglese e letterato
- Gruppo sportivo

Anno scolastico **2024-2025**

- Progetto Apollo
- Eleuthera teatro: laboratorio teatrale
- Campionati di Fisica individuali

- Campionati di Fisica a squadre
- Partecipazione a “UniStem day”
- Giochi della chimica
- Giochi di Matematica
- Tutoraggio filosofico
- Progetto salute: primo soccorso
- Conferenza di Paolo Ghezzi su “La Rosa bianca”
- Conferenza del Prof. Paris sulla Shoah
- Spettacolo "La fisica e l'astronomia spiegate con gli errori nei film"
- Seminario di orientamento: "I due inverni e l'estate calda dell'intelligenza artificiale"
- Campionato di Filosofia
- Corsi per certificazioni B2 Ielts
- Gruppo sportivo
- Visita guidata a Milano
- Uscita al Teatro La Fenice di Venezia

Viaggi di istruzione:

Viaggio di istruzione ad Assisi (28 febbraio-02 marzo 2023)

Viaggio di istruzione a Napoli (19-23 marzo 2024)

Viaggio di istruzione a Trieste (28-30 novembre 2024)

3.4 INDICAZIONI SU INCLUSIONE

Non ci sono situazioni da segnalare.

3.5 AUTONOMIA DIDATTICO - ORGANIZZATIVA

Suddivisione dell'anno in trimestre e pentamestre con analisi della situazione intermedia e comunicazione scritta alle famiglie nel caso di situazioni difficili.

Moduli o percorsi disciplinari risultano eventualmente registrati sui programmi delle singole materie.

Sono state effettuate alcune ore di sportello o di sostegno per favorire il successo formativo su richiesta degli studenti.

I docenti si sono resi disponibili ad interventi per seguire gli studenti nella preparazione.

3.6 PCTO: ALTERNANZA SCUOLA LAVORO e ORIENTAMENTO

La **Riforma dell'orientamento** D.M. 328 del 22/12/22 ha stabilito che ogni studente debba effettuare **almeno 30 ore annue** di orientamento.

Il Consiglio di classe ha proposto, come riportato nella tabella sottostante, delle attività comuni a tutta la classe; i singoli studenti hanno inoltre concordato con il tutor orientatore, prof.ssa Floriana Baruzzi, ulteriori attività individuali utili alla costruzione del proprio progetto di vita.

Ogni studente ha compilato nel corso dell'anno scolastico l'e-portfolio “Dossier dello Studente” che tiene traccia delle attività svolte e del progetto individuale di approfondimento PCTO che costituirà poi il punto di partenza per il colloquio orale.

Attività di orientamento proposte a tutta la classe:

Titolo	Breve descrizione	Data/periodo	nr. ore
Incontro con referenti orientamento di istituto	Incontro con tutte le classi quinte per spiegare le finalità del percorso di orientamento (secondo le nuove linee guida provinciali) e le modalità organizzative interne alla scuola.	24 settembre 2024	1
Laboratorio di rilevazione dei bisogni di orientamento	Attività svolta con l'intera classe e guidata dal docente tutor per la rilevazione dei bisogni di orientamento e ai fini della progettazione del percorso in base alle necessità emerse.	22 ottobre 2024	2
Preparazione dell'elaborato ASL/PCTO per l'orale Esame di stato	Preparazione elaborato e discussione con la tutor		15
AlmaDiploma	Compilazione dei questionari	20 maggio 2025	2
Laboratorio di rielaborazione finale	Rielaborazione dell'attività più significativa		2
Compilazione dossier in corso d'anno	Ora forfait		1
Progetto orientamento in lingua inglese	Riflessioni e dibattiti di classe e in piccoli gruppi su 'Education paradigms': le strutture dell'istruzione scolastica, 'Art vs Science', structure of a debate	18 e 25 settembre e 02 e 09 ottobre 2024	4

Progetto Salute (primo soccorso)	Corso di Primo soccorso	10 gennaio 2025	6
Conferenza intelligenza artificiale Prof. Valitutti	Conferenza proposta dal dipartimento di matematica, fisica, informatica.	24 gennaio 2025	2
Conferenza con Alan Zamboni “La fisica e l’astronomia spiegate con gli errori nei film”	Conferenza con Alan Zamboni, proposta dal dipartimento di matematica, fisica, informatica.	14 gennaio 2025	2
Il problema della salute nell’attualità	Elaborazione di possibili strategie atte a promuovere un miglioramento della situazione sanitaria italiana attuale.	dal 18 gennaio al 22 febbraio 2025	6
Eleuthera teatro	Laboratorio teatrale volto a liberare le energie creative del singolo.	05 e 12 aprile 2025	4
Progetto Apollo	Intervento in classe di cultura musicale da parte dell’esperta Annely Zeni	11 gennaio 2024 e 08 marzo 2025	4
La sostenibilità degli ambienti urbani	Focus sulle relazioni che intercorrono tra sviluppo urbano, condizioni ambientali e salute pubblica, attraverso lo studio di alcuni degli interventi più significativi messi in atto tra XIX e XXI secolo e una riflessione sulle concause ad essi collegati.	dal 12 settembre al 25 ottobre 2024	10
Unistem day	Conferenza sull’origine della vita	14 marzo 2025	5

Attività di Orientamento individuali a scelta dello studente tra quelle proposte dalla scuola

Titolo	Breve descrizione	nr. ore previste
Certificazioni linguistiche di inglese	Frequenza di corsi pomeridiani in preparazione all'esame di certificazione	24
Corso di potenziamento e recupero di matematica (5 studenti)	Recupero lacune mediante risoluzione di esercizi.	10 dal 06/03/25 al 14/04/25
Corso di potenziamento e recupero di fisica (4 studenti)	Recupero lacune mediante risoluzione di esercizi.	3 19/03/25 e 02/04/25
Giovani in rifugio (1 studente)	Due giorni sulle montagne del Gruppo Brenta accompagnati da docenti del Galilei	10

Osservazioni finali

L'intera classe ha raggiunto e superato il monte ore annuale richiesto (30 ore).

Nel complesso gli studenti si sono dimostrati interessati alle diverse attività ed hanno partecipato in modo costruttivo.

L'attività di Alternanza Scuola Lavoro, almeno **150 ore svolte nel triennio**, ha compreso progetti di visite ad aziende o ad istituzioni del territorio, incontri con esperti e tirocini individuali. L'intera classe ha raggiunto, ed in molti casi superato abbondantemente, il monte ore richiesto. I tirocini sono stati vari e scelti in base alle attitudini ed agli interessi degli studenti. Nel complesso i discenti si sono dimostrati seri ed interessati ed hanno ricevuto valutazioni molto positive dai responsabili degli Enti presso cui hanno svolto i tirocini.

Di seguito sono riportati i progetti proposti a livello di istituto ed i tirocini individuali.

PROGETTI DI CLASSE

NOME PROGETTO	Anno scolastico	PARTECIPANTI	OBIETTIVI
AlmaOrientati	2023-24	Tutta la classe	Portare il maggior numero possibile di studenti a compiere una scelta matura e consapevole in base alle proprie capacità e attitudini nonché interessi individuali, nonché promuovere la riflessione sulle conseguenze sia in relazione al percorso universitario che si intende intraprendere, sia in merito alle possibilità di inserimento nel mercato del lavoro offerte dalla laurea conseguita.

PROGETTI DI ISTITUTO

NOME PROGETTO	Anno scolastico	PARTECIPANTI	OBIETTIVI
Dai grandi ai piccoli extended edition	2022-23	3 studenti	Far acquisire la capacità di insegnare a studenti più piccoli, della scuola secondaria di primo grado, e di trovare strategie comunicative per i ragazzini nell'ottica della <i>Peer education</i>
Professione commercialista	2022-23	1 studente	Promuovere l'acquisizione delle basi giuridico-tecniche della professione e mostrare la vastità degli ambiti in cui le competenze acquisite possono essere spese.
Premio ASIMOV	2023-24	3 studenti	La finalità del progetto è la promozione della lettura critica di opere di divulgazione scientifica.

			<p>Ciascuno studente o studentessa aderente all'iniziativa, in qualità di giurato, dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ leggere almeno uno dei libri in gara; ○ produrre una recensione originale del libro letto, ○ esprimere un voto da 1 a 10 sempre dello stesso libro;
Che genere di diritti	2022-23	1 studente	Promuovere la conoscenza della storia dei diritti e la rielaborazione creativa sul tema dei diritti, nonché educare alla parità di genere.

GameDev (Libera Università di Bolzano)	2022-23	1 studente	Far acquisire le basi teoriche di cybersecurity e, attraverso l'esperienza pratica per la progettazione e lo sviluppo di videogame, sensibilizzare sui temi legati alla cybersecurity.
Sport professionistico	2022-23	3 studenti	
Laboratorio editoriale 2023-24	2023-24	2 studenti	Far conoscere da vicino il mondo dell'editoria indipendente trentina e sperimentare cosa c'è dietro a una pubblicazione. Molto importante anche promuovere la consapevolezza dell'importanza di padroneggiare la lingua italiana in un contesto extrascolastico.
Hands on Particle Physics 2024	2023-24	2 studenti	Entrare in contatto con l'attività dei fisici delle particelle elementari e vivere una giornata da ricercatori.
Estero I quadr.	2023-24	1 studentessa	Perfezionare una lingua, conoscere nuovi stili di vita ed adattarsi, creare nuovi legami, imparare ad affrontare momenti difficili.
Tutoraggio	2024-25	2 studentesse	Promuovere il confronto dialettico tra

filosofico			i ragazzi e a creare uno spazio in cui ciascuno possa liberamente esplicitare difficoltà di natura scolastica e/o interessi personali sui quali confrontarsi, in uno scambio di valori e di abilità. Favorire la maturazione di una maggiore consapevolezza di sé, delle proprie capacità di ascolto e di comunicazione nonché di relazione.
------------	--	--	--

ATTIVITA' INDIVIDUALI

ATTIVITA' SVOLTA	LUOGO	MODALITA'
Comune di Trento	Trento	Tirocinio Curriculare
I Minipolifonici	Trento	Tirocinio attività musicale
Associazione Tre Fontane	Trento	Volontariato
Para Todos	Trento	Tirocinio aziendale
Circolo pattinatori artistici Trento	Trento	Studente-atleta tutorato
MUSE	Trento	Tirocinio curriculare
Istituto Salesiano Maria Ausiliatrice	Trento	Tirocinio aziendale
Associazione oratorio Sant'Antonio	Trento	Tirocinio aziendale
Rari Nantes Trento	Trento	Attività sportiva agonistica
ASD GS Argentario	Trento	Studente-atleta tutorato
Società sportiva Aldeno	Aldeno	Tirocinio aziendale
Edizioni centro studi Erickson	Trento	Tirocinio aziendale
Comunità della Paganella	Andalo	Tirocinio curriculare
Università degli studi di Trento	Trento	Tirocinio curriculare

AGDS Ritmomisto	Trento	Tirocinio aziendale
Kaleidoscopio Scs	Trento	Tirocinio aziendale
A.P.D. Sportinsieme	Trento	Attività sportiva agonistica
Junior Basket	Trento	Tirocinio aziendale
GS Belvedere A.S.D.	Trento	Attività sportiva agonistica
Synthesis S.r.l.	Trento	Tirocinio aziendale
Provincia autonoma di Trento	Trento	Tirocinio curriculare
Farmacia Morelli	Baselga di Pinè	Tirocinio aziendale
USD VIPO Trento	Villazzano	Tirocinio aziendale
Scuola musicale "Camillo Moser"	Pergine Valsugana	Tirocinio attività musicale
Buonconsiglio Nuoto Trento	Trento	Attività sportiva agonistica
Centro Franca Martini	Trento	Tirocinio aziendale
Lions Club Trento del Concilio	Trento	Tirocinio aziendale
Studio Dr.Broseghini e Dr.Dell'Acqua	Pergine Valsugana	Tirocinio aziendale
Muscle Gym Academy	Baselga di Piné	Attività sportiva agonistica
Cooperativa Arianna SCS	Trento	Tirocinio aziendale
Lagaris Volley Srl	Rovereto	Attività sportiva agonistica
Clinica Veterinaria ZOOLIFE Srl	Mezzolombardo	Tirocinio aziendale
Azienda Agricola "EL PRA' DEI ASENTI"	Baselga del Bondone	Volontariato
Laboratorio sociale SCS	Trento	Tirocinio curriculare

Anffas Trentino Onlus	Trento	Tirocinio aziendale
Areaderma Srl	Baselga di Pinè	Tirocinio aziendale

3.7 ATTIVITA' DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

È compito specifico della scuola promuovere interventi educativi affinché le capacità personali si traducano in competenze di cittadinanza. Tali competenze sono quelle che ogni persona costruisce per la realizzazione e per lo sviluppo personale. La cittadinanza attiva e l'inclusione sociale rinforzano il percorso di apprendimento culturale di ogni studente.

A partire dal 20 agosto 2019, con legge n.92, quando il nuovo insegnamento è stato introdotto, ad oggi, nel nostro Liceo, attraverso passaggi gradualmente e condivisi, si è giunti a realizzare diverse proposte di programmazioni curriculari e verticali di ECC che è possibile consultare nell'archivio dell'area riservata ai docenti. Nella stesura, l'attenzione si è particolarmente concentrata sul carattere "trasversale" della disciplina, cercando di coinvolgere, nell'arco del quinquennio, come richiesto dalla normativa, tutte le materie e di fare riferimento ai diversi nuclei tematici previsti per il Trentino:

Costituzione, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà

Autonomia speciale del Trentino e dell' Alto Adige e relazioni con l' Europa

Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio

Cittadinanza digitale

Alfabetizzazione finanziaria

Con l'obiettivo di rispondere alla difficoltà, emersa in questi anni, di una collaborazione tra ambito scientifico ed ambito umanistico, è stato anche elaborato un curriculum verticale e trasversale di ECC, partendo da argomenti proposti dai diversi dipartimenti delle discipline scientifiche.

Circa la valutazione, formativa e non sommativa e per specifiche competenze, da intendersi come combinazione di conoscenze, abilità ed atteggiamenti, il Collegio docenti ha condiviso ed approvato una rubrica di osservazione sistematica e sono stati definiti i passaggi che il referente di ECC ed i docenti coinvolti nel progetto devono effettuare per giungere alla trasformazione di un "giudizio valutativo" in proposta numerica.

Al fine di essere chiari con studenti e famiglie, l'iter di riferimento è stato inserito nei progetti formativi di ciascuna classe del nostro istituto, garantendo in tal modo omogeneità nella procedura valutativa, e tutti i documenti sono consultabili in area riservata.

Si precisa che, nell'ottica di un feedback ai fini di un progressivo miglioramento della costruzione del percorso di ECC, sono state effettuate riunioni periodiche con i referenti di ECC e sono stati realizzati e somministrati questionari sia ai docenti referenti che a tutti gli studenti della scuola; l'analisi delle risposte ha fornito indicazioni importanti per elaborare possibili strategie di riduzione/risoluzione dei problemi emersi e conservare gli aspetti positivi.

Con riferimento normativo al nucleo "Sostenibilità", il Consiglio della classe 5Bord ha scelto, il tema "Salute e benessere" al fine di promuovere una riflessione sulla complessità del concetto di salute, sulle sue diverse declinazioni ed implicazioni nonché su alcuni fattori di rischio che possono minare il benessere personale e sociale, pensando a ragazzi che presto saranno proiettati in un contesto sociale in cui si richiederà loro di partecipare attivamente alla costruzione del futuro individuale e collettivo.

Tale nucleo tematico è stato affrontato nel corso dell'intero anno scolastico per un monte ore complessivo di 36 ore.

TITOLO: Salute e benessere

DOCENTE REFERENTE: Cvijanovic Violeta.

Di seguito le discipline coinvolte nel progetto:

Attività	Materie coinvolte	Docente	Periodo e n. ore
La sostenibilità degli ambienti urbani	Storia dell'arte	Moretti	trimestre, 10 ore
Epidemia degli oppiacei in America	Inglese	Cvijanovic	trimestre, 9 ore
Primo soccorso	Scienze motorie	Pacher	10 gennaio, 6 ore
Il problema della salute nell'attualità	Storia	Baruzzi/Pifferi	pentamestre, 6 ore
Unistem Day	Scienze	Videsott	aprile-maggio, 5 ore

4. PROGRAMMI DISCIPLINARI

EDUCAZIONE CIVICA E ALLA CITTADINANZA (ECC)

Anno scolastico 2024/2025

Classe 5Bord

Proff. Baruzzi/Pifferi, Cvijanovic, Moretti, Pacher e Videsott

OBIETTIVI

L'educazione civica e alla cittadinanza ha l'obiettivo di formare cittadini, persone responsabili e consapevoli nella partecipazione alla costruzione della società cui appartengono, promuovendo il rispetto nei confronti di se stessi e degli altri, nonché delle regole, dei diritti e dei doveri, come fondamento di una civile convivenza. L'educazione civica e alla cittadinanza dovrebbe aiutare a sviluppare/potenziare la consapevolezza dell'importanza del ruolo che ciascuno riveste all'interno della comunità di appartenenza - dalla famiglia, alla scuola, alla società - sia nel saper vivere insieme agli altri in termini di attenzione e valorizzazione delle persone e dei beni pubblici ambientali e culturali, sia nella possibilità che ciascuno ha di contribuire al miglioramento sociale.

E' questa la prospettiva assunta dai docenti che hanno partecipato al progetto "Salute e benessere" nella condivisione di tali obiettivi generali:

- stimolare l'espressione di opinioni personali e/o idee sul tema affrontato
- promuovere la ricerca di adeguate argomentazioni al fine di supportare le proprie idee
- promuovere la riflessione ed il dibattito su questioni di attualità
- imparare a cogliere la complessità delle questioni mettendo in luce criticità o formulando domande
- cercare possibili risposte/soluzioni ai problemi sanitari evidenziati
- essere sempre più consapevoli del loro ruolo presente e futuro per un miglioramento sociale
- acquisire le conoscenze di base delle istituzioni pubbliche che si occupano della salute
- informarsi sulla situazione sanitaria italiana odierna

Tutta la classe ha mostrato particolare interesse e coinvolgimento nell'affrontare trasversalmente il tema in questione.

Di seguito gli specifici contenuti.

CONTENUTI DISCIPLINARI

Attività	Materie coinvolte	Periodo e n. ore (36)
-Il sistema sanitario nazionale ed il ruolo dello Stato nel pubblico e nel privato. -Limiti dei mercati assicurativi, azzardo morale e soluzione; presentazione del problema delle liste di attesa e possibili soluzioni. -Confronto e dibattito sulla problematicità delle soluzioni proposte al problema delle liste di attesa; presentazione	Storia	Pentamestre 6 ore (dal 18 gennaio al 22 febbraio)

<p>della sindrome del Burn-out tra i medici.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Confronto e dibattito sulle possibili soluzioni al Burn-out. -Presentazione e soluzioni al problema dell'invecchiamento della popolazione con conseguente dibattito. -Differenze tra nord e sud Italia nell'assistenza sanitaria e possibili soluzioni con dibattito. 		
<ul style="list-style-type: none"> - visione della miniserie Netflix "Painkiller" del 2023 con tema l'epidemia americana da oppiacei - analisi di cause e conseguenze - strategie di marketing adottate dalle Big Pharma - lettura di articoli di giornale sull'argomento - riflessione e discussione riguardo i diversi sistemi sanitari (americano vs europeo/italiano) - compilazione di un documento di classe condiviso con le risposte elaborate da studenti e studentesse ai quesiti fondamentali 	Inglese	Trimestre 9 ore (dal 16/10 all'11/12)
<p>Video e parte teorica</p> <ul style="list-style-type: none"> - principi generali del soccorso, fasi del soccorso, catena della sopravvivenza, importanza della corretta richiesta di soccorso (112), App Were areU - ruolo del soccorritore occasionale - teoria del BLSD (ABCD) nell'adulto - peculiarità della rianimazione cardiopolmonare nel bambino <p>Parte pratica</p> <ul style="list-style-type: none"> - valutazione funzioni vitali (ABC) - posizione laterale di 	Scienze Motorie	Pentamestre 6 ore (10 gennaio)

<p>sicurezza</p> <ul style="list-style-type: none"> - tecnica del massaggio cardiaco - tecnica della ventilazione artificiale (simulata dal solo istruttore, agli studenti NON viene chiesto di provarla) - tecnica della disostruzione di corpo estraneo - tecnica della defibrillazione / uso del defibrillatore - ripresa manovre di rianimazione BLS con aggiunta del DAE 		
<p>1. Visione e analisi del film: "L'odio" (La Haine) di Mathieu Kassovitz del 1995 come punto di partenza per indagare le analogie tra le odierne banlieue francesi e il Piano Urbanistico di Haussmann di fine Ottocento, in relazione al concetto contemporaneo di gentrificazione degli spazi urbani.</p> <p>2. Approfondimenti, studio delle fonti e studi di caso mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lettura e dibattito sull'articolo "Il dominio di genere nello spazio urbano: lo street harassment in Italia" di Greta Calabresi dell'Università degli Studi Roma Tre, dagli Atti del convegno nazionale del 25-26 novembre 2022 del Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale - visione e analisi del TED-Ed "Why are US cities still so segregated?" sulle pratiche razziali adottate nei sobborghi americani per limitare l'accesso alla proprietà 	<p>Disegno e Storia dell'Arte</p>	<p>Trimestre - 10 ore (dal 12/9 al 25/10)</p>

<p>immobiliare per le persone afroamericane e ispaniche</p> <ul style="list-style-type: none"> - esempi e confronto tra distopie razionaliste e utopie di architettura. - indagine sull'obsolescenza programmata del cemento armato e confronto tra materiali costruttivi - visione e analisi dell'inchiesta giornalistica di Report "Periferie d'autore" - lettura e analisi del saggio "Il writing è sul muro. Miss 17, Banksy e il ruolo dei graffiti nella gentrificazione di un quartiere di Brooklyn" di John Lennon 		
<p>Partecipazione della classe a UniStem Day: divulgazione scientifica concentrata sulla ricerca delle origini della vita.</p>	<p>Scienze</p>	<p>Pentamestre 5 ore (14 marzo)</p>

SCELTE METODOLOGICO - DIDATTICHE

Trattandosi di una classe quinta in uscita e di una disciplina volta a favorire una “cittadinanza agita”, attiva, i Docenti hanno ritenuto opportuno, nelle varie modalità di lavoro, rendere gli studenti quanto più possibile protagonisti del percorso in termini di libero dibattito, personalizzazione ed autonoma espressione di sé nel rispetto delle regole di una civile convivenza al fine di promuovere una consapevole e responsabile partecipazione alla vita sociale, senza perdere di vista le competenze cognitive di base, ineliminabile sostrato su cui riflettere e confrontarsi. Come raccomandato dal Consiglio europeo e dalla normativa nazionale, infatti, bisognerebbe cercare di creare la “Whole school approach” come ambiente democratico che dovrebbe costituire un ponte tra i valori democratici e la vita quotidiana a scuola.

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

La disciplina prevede una valutazione autonoma, alla quale contribuiscono tutti i docenti che hanno svolto percorsi inerenti per almeno 6 ore.

Si è proposta una valutazione delle competenze raggiunte partendo dalle rilevazioni degli insegnanti coinvolti tramite le loro discipline.

Tra i criteri di valutazione presenti nella rubrica di osservazione sistematica approvata dal Collegio docenti, quelli maggiormente seguiti sono stati:

- partecipazione attiva al lavoro/dibattito in classe
- disponibilità a collaborare con i compagni e con i docenti
- disponibilità a partecipare in modo democratico e costruttivo al lavoro
- disponibilità all'ascolto delle altrui prospettive
- qualità dell'approfondimento
- coerenza all'argomento proposto

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Materiale audiovisivo e/o dispense proposte dagli insegnanti e dagli esperti esterni

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Anno scolastico 2024/2025

Classe 5Bord

prof. Mariachiara Florioli

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Educazione linguistica

- Elaborare testi scritti dotati di correttezza morfo-sintattica e ortografica, coesione, coerenza, appropriatezza lessicale e rispettosi della tipologia testuale (secondo le indicazioni per la prima prova del nuovo esame di stato), pertinenti alle consegne, critici ed efficaci
- Elaborare esposizioni orali chiare, organiche e corrette rispetto ai contenuti e alla forma espositiva
- Riconoscere e utilizzare i diversi registri linguistici e stili comunicativi
- Comprendere e utilizzare testi di vario genere in funzione di un proprio scopo

Educazione letteraria

- Leggere, analizzare ed interpretare testi letterari significativi della letteratura italiana
- Conoscere autori e opere significative e orientarsi all'interno del percorso storico della letteratura, individuando il rapporto tra caratteristiche tematiche e formali e il contesto di riferimento
- Cogliere i rapporti tra testi letterari e altri prodotti culturali, in particolare artistici
- Evidenziare momenti di ripresa e di novità all'interno di un movimento o di un'opera

SCELTE METODOLOGICO-DIDATTICHE

Ogni modulo (autore, fenomeno, corrente) è stato introdotto, nelle linee generali, da brevi lezioni frontali di presentazione, aperte sempre al dialogo per permettere agli studenti di entrare nel vivo della lezione con apporti, strumenti, modalità personali.

Successivamente ho dato maggiormente spazio alla lettura diretta dei testi per ricostruire così le linee di una poetica, i concetti fondanti o i nuclei tematici della produzione di un autore, e riconoscerne le peculiarità stilistiche e le tecniche, attraverso lezioni aperte sempre al dialogo per permettere agli studenti di offrire apporti individuali alla lezione, e attivare strumenti e modalità personali.

L'esperienza della lettura è talvolta servita anche come spunto per la discussione interna alla classe relativamente alle diverse interpretazioni di un testo o come stimolo al confronto con l'attualità e con l'esperienza personale dello studente.

Ci si è limitati ad uno studio non dettagliato delle biografie degli autori, con l'eccezione di alcuni di essi per i quali certi dati biografici rivestono un ruolo importante nella comprensione della poetica.

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Le verifiche scritte, secondo le tipologie A, B e C dell'Esame di Stato, sono state corrette e valutate per mezzo della griglia di valutazione condivisa all'interno del Dipartimento di lettere dell'Istituto e allegata al presente documento.

Le verifiche orali (interrogazioni) sono state valutate tenendo presenti i seguenti criteri:

- pertinenza e completezza delle informazioni
- capacità di strutturare con ordine e chiarezza le informazioni
- pertinenza terminologica ed efficacia espositiva
- capacità di proporre riflessioni e interpretazioni personali

Ho considerato elementi di valutazione anche l'impegno e la continuità nello studio, la curiosità per alcuni aspetti della disciplina, l'originalità di proposte e interpretazioni, la capacità di offrire apporti personali costruttivi nello svolgimento delle lezioni, la progressiva maturazione nell'anno in corso.

CONTENUTI DISCIPLINARI

Educazione letteraria

II SECONDO OTTOCENTO

L'età del Positivismo e il dibattito sulla scienza, il rapporto tra scrittori e società borghese, il Naturalismo francese, il Verismo

Lecture antologiche da Zola, passo da *Il romanzo sperimentale*

Flaubert, *Madame Bovary* (passi)

Giovanni Verga

Temi e tecniche veristi: impersonalità e regressione, l'ideologia verghiana, lo straniamento, il "ciclo dei vinti" e la "fiumana del progresso."

Fantasticherie, Rosso Malpelo, La prefazione a L'amante di Gramigna, La lupa, Tentazione I Malavoglia (prefazione e passi in antologia)

Approfondimento – Sviluppi nel Novecento: Il Neorealismo

Alcune manifestazioni nella letteratura e nel cinema: il "mito americano" nella letteratura (Fitzgerald, Hemingway, Steinbeck), la raccolta *Americana*, il rapporto con la storia e la politica, la narrativa resistenziale (slide)

Rossellini, *Rossellini e il Neorealismo* (lettura di passi)

Visione del primo episodio di *La terra trema* di Visconti; Calvino, prefazione a *Il sentiero dei nidi di ragno*

Lettura integrale di Fenoglio, *Una questione privata* (sul romanzo è stato fatto anche un laboratorio di teatro e scrittura creativa con Eleuthera teatro)

Estetismo, Simbolismo, Decadentismo

La crisi del Naturalismo, la modernità e la metropoli, i *poetes maudits*, la *bohème*, la lirica simbolista e il fonosimbolismo; bellezza, arte, vita nell'Estetismo, la figura dell'artista

Verlaine, *Languore*

Baudelaire, *L'albatros, Corrispondenze, Spleen, La perdita dell'aureola, Sul dandy*

Rimbaud, *Le vocali*

La Scapigliatura: Camerana, *Cerco la strofa*; Praga, *Preludio*

Breve excursus sul romanzo decadente: Wilde, *Il ritratto di Dorian Gray* (passo), Huysmans, *A rebours* (passi)

Gabriele D'Annunzio

Il vivere inimitabile, la mondanità, gli amori, la guerra, la letteratura tra autoritratto e finzione,

l'influsso della filosofia, il preziosismo formale, il mito (metamorfosi e panismo, confronto con testi di Ovidio)

La sera fiesolana, Meriggio, La pioggia nel pineto, Nella belletta

Il discorso della siepe (passo)

Excursus sui romanzi dell'autore nelle varie fasi estetizzante, superomistica, dell'attivismo: letture solo da *Il piacere* (incipit e passi)

Giovanni Pascoli

La poetica del fanciullino, il tema del nido, l'allargamento del poetabile, l'impressionismo, il simbolismo e il fonosimbolismo, i linguaggi, le raccolte

Il fanciullino (passi), *Temporale, Il lampo, Novembre, X agosto, L'assiuolo, La mia sera, Il gelsomino notturno, Italy* (passi), *La vertigine, La siepe*

La grande Proletaria si è mossa (passo)

IL NOVECENTO

Le avanguardie

Cenni sulle caratteristiche comuni delle avanguardie storiche (presentazione con slide), le riviste fiorentine

Il Futurismo

Marinetti, *Manifesto del Futurismo; Manifesto tecnico della letteratura futurista*

Depero, *Verbalizzazione astratta di signora, Tramvai* (ascolto e lettura)

Palazzeschi, *Lasciatemi divertire*

Papini, *Chiudiamo le scuole*

Prezzolini, *"La voce" e il dibattito sulle donne*

Le riviste fiorentine (cenni), slide

I crepuscolari e la prosa lirica

Gozzano, *La signorina Felicita* (passi)

Moretti, *A Cesena*

Corazzini, *Desolazione del povero poeta sentimentale* (passo)

Serra, *Esame di coscienza di un letterato*

Jahier, *Dichiarazione*

La narrativa europea e il romanzo del primo Novecento

Le varietà della rappresentazione, l'interiorità, il monologo interiore, il flusso di coscienza, il modernismo, la frammentazione dell'esperienza e dell'identità

Excursus sul romanzo europeo del Novecento con brevi letture antologiche da Woolf, Proust, Joyce e passi saggistici da Bergson (la durata interiore), Musil (la perdita del "filo del racconto"), Woolf (il romanzo moderno)

Luigi Pirandello

Il rapporto con l'ambiente siciliano, l'adesione al fascismo, i concetti di "vita" e "forma", l'umorismo, il relativismo della coscienza, tematiche prevalenti e tratti stilistici di *Uno, nessuno e centomila* e de *Il fu Mattia Pascal*.

Letture antologiche sulla poetica dell'umorismo, sul conflitto tra forma e vita

da *Novelle per un anno: Il treno ha fischiato, La carriola*.

Letture integrali a scelta dello studente di *Uno, nessuno e centomila* o di *Il fu Mattia Pascal*

Italo Svevo

Influsso dell'ambiente triestino, l'incontro con Joyce, tratti autobiografici nelle opere, la

psicanalisi, il binomio malattia/salute, il valore della scrittura, l'ironia; la figura dell'inetto sveviano in *Senilità* (cenni) e *La coscienza di Zeno*: analisi di temi e tratti stilistici e strutturali
Lettura antologica di *La coscienza di Zeno* (passi)

La lirica

Le poetiche dell'analogia e dell'oggetto, la poesia pura, la linea antinovecentista, tratti essenziali dell'Ermetismo, il ruolo dell'intellettuale nella società di massa

Ungaretti, *Il porto sepolto*, *Veglia*, *Soldati*, *I fiumi*, *Fratelli*

Saba, *Amai*, *Città vecchia*

Quasimodo, *Vento a Tindari*

Eugenio Montale

La negatività del reale, il male di vivere, il correlativo oggettivo, il modelli, l'epifania, la figura femminile (Arletta, Clizia, Mosca), la stagione del silenzio, l'ironia, le raccolte poetiche e la modernità

I limoni, *Merigiare pallido e assorto*, *Non chiederci la parola*, *Spesso il male di vivere ho incontrato*, *Forse un mattino andando*, *La casa dei doganieri*, *Piccolo testamento*, *Il sogno del prigioniero*

Dopo il 15 maggio: Il dopoguerra

Quest'ultimo modulo è stato affrontato come un excursus tra autori e temi del mondo della narrativa e della poesia del secondo dopoguerra: ho cercato di mettere in luce alcuni autori centrali, alcuni temi ricorrenti, qualche tendenza o sperimentazione poetica, pur limitandomi a singole letture antologiche, a brevi lezioni frontali, a connessioni con tematiche e forme della letteratura del passato.

Il percorso vorrebbe delineare brevemente la letteratura del secondo Novecento in vista della prima prova scritta e non ha validità per l'orale.

Gli autori affrontati sono Pavese, Calvino, Pasolini (letture da *Scritti corsari* e *Il romanzo delle stragi*), la Neoavanguardia in poesia (Sanguineti, *piangi, piangi* e *questo è il gatto con gli stivali*) Vittorini, *Il Politecnico*, Vittorini e Togliatti: il dibattito

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Armellini, Colombo, Bosi, Marchesini, *Con altri occhi. Comprendere, analizzare, argomentare*,
- vol. 5 e 6, Edizione Plus, Zanichelli

Per integrazioni o approfondimenti: materiale in fotocopia, presentazione con slide.

LINGUA E LETTERATURA LATINA

Anno scolastico 2024/2025

Classe 5Bord

prof. Elisa Maggioni

OBIETTIVI

- comprendere testi latini
- analizzare testi latini a livello tematico, stilistico-retorico, lessicale, di genere
- riconoscere la persistenza di temi, motivi e generi nel tempo e confrontare opere dello stesso autore o di autori diversi
- contestualizzare i testi su cui si lavora

SCELTE METODOLOGICO-DIDATTICHE

Scelgo di affrontare la letteratura latina attraverso alcuni moduli che potessero servire anche come strumento di approfondimento di argomenti trattati in italiano dalla prof.ssa Florioli. Ogni modulo è introdotto, nelle linee generali, da lezioni frontali relative al contesto storico, culturale, politico in cui il fenomeno si è sviluppato; si è trattato perlopiù di lezioni aperte all'intervento diretto degli alunni per permettere loro di recuperare autonomamente conoscenze pregresse.

Successivamente si affronta la lettura diretta dei testi o in traduzione o in lingua: si privilegia la comprensione complessiva del testo più che la traduzione lineare e fedele; fornisco strumenti per permettere agli studenti di realizzare traduzioni personali, ma adeguate allo spirito dell'autore o al genere in questione o all'intento dell'opera di volta in volta considerata.

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Le verifiche scritte e orali hanno valutato, in momenti diversi, differenti aspetti dello studio del latino:

- la comprensione del testo, attraverso l'individuazione di strutture morfo-sintattiche di base
- la traduzione di brevi passi e l'analisi stilistico-retorica e lessicale/semantica
- la contestualizzazione storico-letteraria dell'autore, del genere, del tema
- la capacità di riconoscere la persistenza di temi, motivi e generi nel tempo

Considero elementi di valutazione anche l'impegno e la continuità nello studio, la curiosità per alcuni aspetti della disciplina, l'originalità di proposte e interpretazioni, la capacità di offrire apporti personali costruttivi nello svolgimento delle lezioni.

Manuale di latino adottato: G.Nuzzo, C.Finzi, **Fontes 3**: Testi, autori, lessico e civiltà di Roma alle radici della cultura europea, Palumbo editore.

CONTENUTI DISCIPLINARI

MODULO 1

Il romanzo nella letteratura latina (il *Satyricon* di Petronio e le *Metamorfosi* di Apuleio).

Parte I Petronio e l'età Giulio-Claudia.

Introduzione all'autore: aspetti biografici e rapporti con l'età neroniana .

Il Principato dopo Ottaviano Augusto; approfondimento della figura di Nerone attraverso la lettura di due testi: p. 343 Svetonio, vita di Nerone e p. 321 del libro Fontes 3. Tacito, Annales, la morte di Agrippina.

Analisi del passo p. 321 La morte di Agrippina; lettura del testo p. 327 Dopo l'incendio. Nerone e la domus aurea.

Il contesto culturale dell'età Giulio Claudia e la fine del mecenatismo. L'ellenizzazione della cultura con Nerone. Introduzione alla figura di Petronio attraverso il testo tratto dagli Annales di Tacito:(16,18-19- documento pdf).

Il Satyricon come primo 'romanzo' della letteratura latina; analisi del titolo, trama, struttura, modelli letterari. lettura della prima parte della cena di Trimalchione (testo latino con traduzione a fronte).

Le fonti letterarie del Satyricon; il realismo del romanzo. introduzione alla figura di Fortunata attraverso il testo p. 149- testo latino con traduzione a fronte.

Approfondimento sul realismo petroniano p. 151. lettura e commento dei capitoli 41-42 in traduzione p. 152.

Analisi dei capitoli 43-46 del Satyricon in traduzione- fotocopie.

Traduzione del capitolo 47 Trimalchione e il suo ventre, in latino. fotocopie.

Analisi e comprensione del cap- 71: Il funerale di Trimalchione in traduzione; Il *Par thebanum* cap. 80 (fotocopia): analisi del testo latino e traduzione della prima parte.

Analisi e commento della novella del lupo Mannaro, Satyricon 61-62 p. 168 testo latino con traduzione a fronte.

Analisi del cap. 81. L'importanza di Encolpio nel romanzo- un 'dandy' ante litteram- testo in traduzione- fotocopia.

Visione parziale dell'episodio della cena di Trimalchione nel *Satyricon* di Fellini e confronto col passo tratto dal romanzo.

Parte II Introduzione al contesto storico e culturale di Apuleio.

Analisi di Apuleio homo religiosus e 'showman'.

Le opere retoriche e filosofiche di Apuleio e analisi delle Metamorfosi.

Analisi del prologo delle Metamorfosi in lingua p. 392. Lettura del passo inerente alla trasformazione di Lucio in asino (III, 24-25) p. 395 in traduzione.

Analisi e comprensione del testo Psiche osserva Amore - Metamorfosi, V. 22 p. 406; L'infrazione fatale Metamorfosi V, 23 p. 409.

Lucio ritorna uomo p. 403 lettura e analisi del testo in traduzione- (il significato dell'esperienza di Lucio

Confronto tra il romanzo di Petronio e quello di Apuleio, a livello strutturale, per quanto concerne la trama, i personaggi, l'intento dell'autore.

MODULO 2

L'isolamento del poeta in età imperiale

il disgusto aristocratico di Persio e l'*indignatio* di Giovenale - Marziale e la sua emarginazione- l'epigramma.

Parte I La satira- Introduzione alla satira di età imperiale; l'isolamento del poeta e l'*indignatio*.

Persio- cenni biografici e poetica; la satira III - Una vita dissipata (del Giovin signore)- fotocopie testo in traduzione, e analisi del passo p. 125 del libro.

Lettura del proemio dei Choliambi in lingua e commento: fotocopie. l'intento dell'autore: il moralismo stoico.

Analisi della figura di Giovenale- cenni biografici e poetica - l'*indignatio*. analisi e comprensione della Satira I, 3 p. 128 del libro in traduzione.

Giovenale e la satira 'tragica'. l'invettiva contro le donne p. 129: testo in traduzione.

Parte II Marziale e la figura del *cliens*.

Introduzione all'autore- biografia e poetica

Il manifesto della sua poetica, epigramma 4, libro X- fotocopie

La poetica di Marziale e la figura del *cliens*: analisi dell'approfondimento p. 244. lettura e analisi dell'epigramma dedicato a Giovenale sui piaceri della campagna p. 245.

Analisi e traduzione dell'epigramma p. 247. Il segreto della felicità.

Lettura e analisi di due epigrammi di Marziale sulle donne in latino: la donna ideale e la piccola Erotion pp.256-257. Analisi dell'approfondimento sul rapporto tra Marziale- Montale p. 259- Satira Xenia I- Xenia II.

MODULO 3

L'intellettuale impegnato a livello politico ed il rapporto col Principe: Tacito e Plinio il Giovane

parte I Introduzione a Tacito biografia e opere - lettura del testo a p. 328 tratto dagli Annales XV, 44 2-5.- la persecuzione dei Cristiani in latino.

La visione storico-politica di Tacito. Analisi del ritratto di Tiberio, tratto dagli Annales. fotocopie- il pensiero di Tacito riguardo al Principato.

analisi del testo p. 300 tratto dalle *Historiae* sul contesto storico sociale dei Flavi.

Disamina del testo p. 280 "Ora finalmente si torna a respirare", tratto dall'*Agricola*; individuazione delle differenze a livello contenutistico e formale rispetto al passo tratto dalle *Historiae*.

Analisi discorso di Calgaco tratto dall'*Agricola*. analisi del capitolo 4 della Germania; lettura e commento della traduzione di Marinetti. Disamina dell'introduzione di Marinetti alla sua traduzione della Germania fotocopie.

parte II Plinio il Giovane

Introduzione all'autore: cenni biografici, il rapporto con Traiano durante il governatorato della Bitinia. Le opere.

Lettura del passo relativo al Panegirico p. 336, la funzione dell'opera.

analisi delle epistole 96-97 in traduzione: la questione dei cristiani.- fotocopia - confronto col capitolo 44 degli Annales di Tacito (XV).

Analisi della parte iniziale dell'epistola di Plinio il Giovane a Tacito sull'eruzione del Vesuvio.

MODULO 4

L'educazione nell'età del Principato- la 'riforma' di Quintiliano

Introduzione a Quintiliano; l'*Institutio oratoria*: principi e metodi educativi del futuro oratore. *vir bonus dicendi peritus*.

Analisi del testo sulla figura del buon maestro tratto dall'*Institutio oratoria*, p. 209.

lettura del testo p. 201 in latino Tutti possono imparare.

Analisi del testo p. 204 Meglio la scuola pubblica in traduzione.

lettura del passo p. 217 sulla decadenza delle scuole di retorica tratto dal *Dialogus de oratoribus* di Tacito e confronto col pensiero di Quintiliano.

Lettura del testo p.224 Il giudizio di Quintiliano su Seneca e dell'approfondimento p. 227 sul rapporto tra Quintiliano e Cicerone.

MODULO 5 il tempo e la memoria in Seneca e Sant'Agostino

Parte I biografia, opere e pensiero di Seneca il Filosofo - i *Dialogi*- la diatriba e la filosofia stoica, *Le Epistulae ad Lucilium*

La felicità secondo gli stoici - analisi del testo p. 56. in traduzione tratto dalle *Epistulae*

Disamina del testo in traduzione p. 58 tratto dal *De ira*.

Analisi del modulo sul tempo da p. 77 del libro

analisi del passo *Vindica te tibi*. p.78 *Epist. ad Lucilium I*, in latino.

disamina del testo p. 82. *La vita non è breve*. in latino. tratto dalle *Epistulae*.

Analisi del testo *Protinus vive* testo tratto dal *De brevitae vitae* 8-9 fotocopia, e confronto col carme 11, 1 di Orazio.

Lettura del testo p. 88 sul saggio che domina il tempo in latino. tratto dal *De brevitae vitae* 14.

Analisi del testo p. 111 sulla saggezza imperfetta del *De vita Beata* 17.

Parte II introduzione a Sant'Agostino- vita, opere (*Confessiones* e *De civitate dei*) e pensiero.

lettura del passo delle *Confessiones* riguardo all'*Hortensius* p. 449 (*Confessiones* III, 4)

Disamina del modulo sul tempo e la memoria da p. 457. lettura e analisi in traduzione dei testi in traduzione tratti dalle *Confessiones* XI, p. 458 e 459 sul tempo, una realtà sfuggente e come durata soggettiva.

lettura dell'approfondimento sul tempo soggettivo e la memoria involontaria in Proust p.460.- passo tratto dall'opera *Alla ricerca del tempo perduto*.

lettura e commento dei passi 8.14-15; 11.18; 12.19 delle *Confessiones* sulla memoria. fotocopia.

Il *De civitate dei*: lettura del testo in traduzione la storia frutto della provvidenza. p. 461; lettura del testo della fotocopia - la crisi degli dei pagani. in traduzione.

Confronto tra il pensiero di Seneca e Sant'Agostino riguardo alla concezione del tempo, individuazione analogie e differenze.

MODULO 6

La letteratura latina e la scienza- Seneca il Filosofo e Plinio il Vecchio.- approfondimento tratto dal manuale di letteratura latina a cura di G. B. Conte, Mondadori.

parte I Analisi dei seguenti testi tratti dalle *Naturales quaestiones* di Seneca: fotocopie

La terra un Organismo vivente

La formazione delle trombe d'aria

I vari tipi di terremoto

Geocentrismo o eliocentrismo

Approfondimento sulla rivoluzione copernicana

parte II Analisi dei seguenti passi tratti dalla *Naturalis Historia* di Plinio il Vecchio

Zoologia: come fanno gli animali acquatici a respirare?

Chimica: come si ottiene il sale mediante evaporazione e precipitazione.

Tra mineralogia e ottica: la pietra arcobaleno e la dispersione della luce

La classificazione dei minerali

Trento, 29 Aprile 2025

prof.ssa Elisa Maggioni

LINGUA E LETTERATURA INGLESE

Anno scolastico 2024/2025

Classe 5Bord

prof. Violeta Cvijanovic

OBIETTIVI

Questi gli obiettivi generali di lavoro :

- il raggiungimento delle capacità e competenze che riguardano la comprensione di testi scritti e orali di media e alta complessità
- il raggiungimento di capacità espositive in lingua che permettano di esprimersi in modo chiaro e fluente su concetti in generale, su aree che riguardano i contenuti disciplinari svolti o aspetti di interesse personale.

Gli obiettivi linguistici specifici hanno riguardato le seguenti aree:

- comprendere contenuti e messaggi
- saperli analizzare sia globalmente che in modo dettagliato
- riferire contenuti rielaborando con autonomia e utilizzando forme linguisticamente corrette per comunicare
- esprimere capacità di giudizio e di collegamento con l'opera, la personalità dell'autore e con il contesto storico-letterario affrontato
- fare collegamenti con altre materie

La quasi totalità degli alunni di questa classe ha raggiunto livelli di conoscenza buoni, in alcuni casi eccellenti, con conseguimento di certificazione linguistica. La scuola ha infatti supportato lo studio e l'approfondimento linguistico degli studenti anche grazie all'organizzazione di corsi extra-curricolari volti alla preparazione e al conseguimento delle certificazioni *IELTS Academic* e *Cambridge Esol- Examination*.

SCELTE METODOLOGICO-DIDATTICHE

Le lezioni di letteratura del quinto anno hanno occupato la quasi totalità delle ore curricolari previste dal piano di studi (3 ore in settimana), mentre un'ora in settimana, per tutto l'anno, è stata gestita in compresenza con la lettrice di madrelingua. Il metodo di lavoro nelle ore di letteratura ha incluso: lezioni frontali (in corrispondenza di introduzione di autori nuovi), spesso supportate da materiali audio e/o video dedicati, lezioni dialogate in cui si è cercato di favorire il

contributo personale sulle tematiche e sugli autori affrontati, analisi testuali di estratti dalle varie opere affrontate.

Il libro di testo in utilizzo, *Performer Heritage vol. 2*, edizione Zanichelli, è stato talvolta integrato da altro materiale. Nella scelta dei contenuti disciplinari, ho deciso per un totale di 10 autori, cercando di analizzare, per ognuno di loro, un numero significativo di testi estratti dalle opere, in modo da riuscire a cogliere al meglio lo spirito dell'autore, le intenzioni dell'opera e del periodo storico che ne fa da sfondo.

La classe ha inoltre approfondito una raccolta di brevi racconti letta in versione integrale in lingua inglese, assegnata come lavoro durante le vacanze di natale ed esposta poi in classe individualmente (un racconto ciascuno e il racconto conclusivo in coppia)

- *Dubliners* di J. Joyce, ed. a scelta di studenti e studentesse

Per tutto l'anno, (così come avvenuto nella classe terza e quarta), **per un'ora in settimana**, la classe si è avvalsa del **contributo della lettrice madrelingua**, il cui supporto ha contribuito al rinforzo di attività di *speaking* su vari temi affrontati, tra cui:

- debating
- moduli dedicati alla materia "cittadinanza e costituzione"
- post-colonialism

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Le verifiche scritte riguardanti il programma di letteratura si sono basate tendenzialmente su 4 domande aperte con risposte che richiedono la compilazione di circa 15 righe ciascuna. La valutazione ha tenuto conto, per ogni risposta, delle seguenti voci: correttezza grammaticale e sintattica (*language*), completezza dei contenuti (*content*) efficacia e chiarezza espositiva (*communication achievement*). Le verifiche orali si sono basate su conoscenza e rielaborazione personale di argomenti e autori trattati in classe, esposizioni programmate, così come su contributi personali in classe e durante il lavoro con la lettrice madrelingua.

CONTENUTI DISCIPLINARI

LATE ROMANTICISM

The Gothic novel

1. Mary Shelley (life and works)

from *Frankenstein, or the Modern Prometheus*:

“Walton and Frankenstein”

“The creation of the monster”

“Frankenstein and the monster”

THE VICTORIAN AGE

The Victorian Age (historical, social and cultural background), the Victorian compromise, the Victorian novel

2. Charles Dickens (life and works)

from *Oliver Twist*:

“ Oliver wants some more ”

from *Hard Times*:

“ Mr Gradgrind ”

“ Coketown ”

The American Civil War

3. Walt Whitman (life and works)

from *Leaves of Grass*:

“ O Captain! My Captain! ”

“ Song of the Open Road ”

The Aesthetic Movement, the late Victorians

4. Oscar Wilde (life and works)

from *The Picture of Dorian Gray*:

“ The painter’s studio”

“Dorian’s death”

THE MODERN AGE

From the Edwardian age to the First World War, Britain and the First World War, The war Poets
(life and work hints)

5. Rupert Brooke:

“ The Soldier ”

6. Wilfred Owen:

“ Dulce et Decorum est ”

7. Siegfried Sassoon

“Glory of Women”

The age of anxiety, the inter-war years, Modernism and the modern novel, the Second World War

8. James Joyce (life and works)

Dubliners: reading of the complete work as set book

from *Ulysses*:

“Mr Bloom’s cat and wife”

“Molly’s monologue”

“The funeral”

9. Virginia Woolf (life and works)

from *Mrs Dalloway*:

“Clarissa and Septimus”

“Clarissa’s party”

from *A Room of One’s Own*:

“Shakespeare’s sister”

10. George Orwell (life and works)

from 1984:

“Big Brother is watching you”

“Room 101”

A inizio anno la classe ha dibattuto in piccoli gruppi sul sistema scolastico attuale elaborando in seguito un confronto tra un'istruzione maggiormente a carattere scientifico ed una più creativo/artistica considerando vantaggi e svantaggi delle due alternative ed una loro più efficace integrazione nel percorso scolastico (4 ore totali all'interno del progetto comune di *Orientamento*).

Per quanto riguarda il tema condiviso di ECC - **“Salute e Benessere”** declinato per la lingua inglese la classe ha guardato la miniserie televisiva *“Painkiller”* (Netflix, 2023) in lingua originale con sottotitoli in inglese, incentrata sulla crisi degli oppioidi negli Stati Uniti, un'emergenza sanitaria pubblica iniziata con l'iper-prescrizione e l'abuso di farmaci da prescrizione. Tra la fine degli anni novanta e il 2023 ha provocato più di un milione di overdosi letali da oppioidi legali, come i farmaci ad azione analgesica, e illegali, come l'eroina. La serie racconta la vicenda con particolare attenzione alla Purdue Pharma, una società di proprietà di Richard Sackler e la sua famiglia, che produce OxyContin, con focus sulle strategie di marketing e forme di corruzione di uffici pubblici e medici.

Gli studenti, dopo la visione della serie e la lettura di articoli di giornale, hanno riflettuto e dibattuto sulla questione in piccoli gruppi, creando infine un documento condiviso e approfondendo le cause scatenanti della crisi, la sua gestione ed i suoi effetti, con focus anche tra il sistema sanitario americano e quello europeo.

Nel secondo pentamestre la classe ha affrontato inoltre un ciclo di tematiche legate al tema del post-colonialismo e conseguenze del colonialismo. In particolare, suddivisa in gruppi di studio, la classe ha lavorato sulle aree di ricerca e approfondimento relative al post-colonialismo britannico e in particolare sulle seguenti aree tematiche :

1. Il caso della popolazione INUIT in Groenlandia negli anni 70
2. Il caso delle “stolen generations” nell’Australia post-coloniale
3. 2018: lo scandalo Windrush nel Regno Unito
4. Lo scandalo delle “scuole residenziali” in Canada

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI:

Libro di testo in adozione per la classe: *Performer Heritage vol. 2* , ed. Zanichelli

Materiali integrativi (disponibili in fotocopia) tratti da:

Performer Culture and Literature, vol. 2 e 3

STORIA

Anno scolastico 2024/2025

Classe 5B ord

prof. Floriana Baruzzi

OBIETTIVI

Il rapporto umano tra studenti e docente è sempre stato positivo e caratterizzato dalla correttezza e dal confronto dialettico. Si tratta di una classe piuttosto eterogenea sia in termini di approccio più o meno critico e consapevole agli argomenti trattati, sia in termini di interesse per la disciplina e sia per la capacità di esposizione. Alcuni studenti, infatti, si sono distinti in seno alla classe per l'interesse, il grado di approfondimento della conoscenze storiche, per i pertinenti interventi durante le lezioni, arricchiti di riflessioni personali, il che, unitamente alle ottime capacità di rielaborazione personale, critica e di esposizione, ha permesso loro di conseguire un'eccellente preparazione; buona parte degli studenti, nel corso dell'anno scolastico, si è impegnata con senso di responsabilità riuscendo ad acquisire, una discreta, per alcuni buona, conoscenza delle tematiche fondamentali relative ai periodi storici analizzati; altre/i, grazie ad un impegno costante, hanno comunque raggiunto gli obiettivi minimi prefissati ad inizio anno.

SCELTE METODOLOGICO-DIDATTICHE

I nuovi contenuti sono sempre stati collegati a quanto già appreso in precedenza ed a quanto sarebbe stato analizzato in futuro per permettere agli studenti di cogliere al meglio il concatenarsi di cause ed effetti e, per quanto possibile, sono stati effettuati collegamenti con altre discipline al fine di promuovere una visione globale dell'evento o periodo storico preso in esame. Non sono mancati collegamenti all'attualità, allorquando se ne presentava l'occasione.

Circa la cronologia ed i nudi eventi storici presenti nel programma, si è fatto riferimento al libro in adozione ma in classe, durante le lezioni, si è concentrata l'attenzione sul "senso" degli stessi, sulla loro connessione logica in termini di cause e conseguenze e sul loro inserimento in una prospettiva diacronica di ampio respiro al fine di individuare concatenazioni con il programma dell'anno precedente e con il presente. Nello svolgimento del programma si è, pertanto, dato maggior rilievo alle motivazioni di carattere politico, economico e socioculturale che hanno determinato il succedersi degli eventi con successiva analisi delle conseguenze, cercando anche di favorire la riflessione personale. Al fine di promuovere lo sviluppo di un'autonoma comprensione dei vari fenomeni e della loro complessità, si è dato spazio all'analisi di documenti di vario genere: testimonianze e storiografia che la docente lascia a disposizione.

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

La verifica dei processi di apprendimento e di crescita culturale si è avvalsa di momenti diversificati. Per la valutazione si è tenuto conto dei seguenti fattori:

1. uso appropriato dei termini storici;
2. conoscenza dei contenuti;
3. partecipazione degli alunni al dialogo educativo;
4. rielaborazione critica e logico-valutativa degli argomenti trattati;
5. competenze: capacità espositiva; capacità di collegare e confrontare eventi storici; comprensione testuale.

6. costanza nello studio.

CONTENUTI DISCIPLINARI DI STORIA

I caratteri fondamentali del **Romanticismo** declinati sul piano storico-politico: complessità e contraddizioni della prima metà del XIX sec.; l'idea di nazione che diventa "patria".

Le dottrine politiche del 1800: liberalismo e democrazia; confronto fra democrazia antica e moderna; il socialismo: socialismo utopistico e socialismo scientifico; l'incontro tra la nuova civiltà liberale ed il cattolicesimo: il cattolicesimo liberale e la reazione di Papa Gregorio XVI.

La "rivoluzione liberale" in Italia: i "sovrani liberali" e la concessione dello Statuto Albertino: caratteri e principi fondanti; confronto con alcuni articoli della Costituzione.

I principali protagonisti del processo di unificazione italiano: Cavour, Mazzini e Garibaldi; l'unità d'Italia: il "credo" Mazziniano ed il ruolo di Mazzini, l'esperienza liberale in Piemonte e l'opera di Cavour in politica interna ed estera; le diverse fasi dell'unificazione italiana.

L'Italia unita: le difficoltà del nuovo regno ed il "piemontismo", il "brigantaggio" nel suo significato politico, la "questione meridionale", l'analfabetismo; la Destra storica: politica interna, i successi in politica estera: l'annessione del Veneto e di Roma; rapporti fra Stato e Chiesa dal 1861 al 1891; la Sinistra storica e la svolta protezionistica, il trasformismo di Depretis, la politica coloniale; i due governi Crispi e la crisi di fine secolo.

L'età Giolittiana: la politica delle "rette parallele", il senso dello Stato, politica interna e riforme, rapporti con il mondo cattolico ed i Socialisti, il primo sciopero generale, la guerra di Libia, le dimissioni;

Le lotte per l'egemonia europea e l'unità tedesca: la Russia di Alessandro II ed i movimenti di opposizione alla politica dello zar: nichilisti, anarchici e populistici; la Francia del Secondo Impero; Bismarck e l'unificazione della Germania: la terza guerra di indipendenza italiana e la guerra austro-prussiana, la guerra franco-prussiana e l'unificazione tedesca; la caduta del Secondo Impero in Francia e l'esperienza rivoluzionaria della Comune di Parigi, la Francia di fine secolo: il "Boulangismo" e il "caso Dreyfus" nel suo significato politico.

L'affermazione della società borghese e del movimento operaio: lo sviluppo economico e la rivoluzione dei trasporti e dei mezzi di comunicazione; la Prima Internazionale: lo scontro fra i socialisti marxiani e gli anarchici di Bakunin; l'anarchismo: caratteri fondamentali; anarchismo individualistico (M. Stirner) ed anarchismo collettivistico (M. Bakunin).

La seconda rivoluzione industriale: scienza e tecnologia; la Seconda Internazionale: il revisionismo di Bernstein ed i suoi oppositori; il Socialismo inglese; i cattolici e la "Rerum novarum".

L'evoluzione dell'economia politica: da Smith al Taylorismo: la divisione del lavoro e la catena di montaggio; l'affermazione dell'aspetto qualitativo della produzione con il Toyotismo.

L'età dell'Imperialismo: le cause nelle diverse interpretazioni storiografiche, i diversi tipi di "nazionalismo", economia, società e cultura; la febbre coloniale, la conquista dell'Africa e dell'Asia; la "belle époque"; la Germania imperiale; Bismarck e l'equilibrio europeo dal 1870 al 1890; la rivoluzione del 1905 in Russia.

La Prima guerra mondiale: la complessità delle cause, dalla guerra di movimento alla guerra di usura, la trincea e il "soldato massa", l'Italia dalla neutralità all'intervento: l'irrazionalismo del

primo '900 in cui si radica l'interventismo italiano; gli intellettuali e la guerra; la grande strage, la guerra nelle trincee, la svolta del 1917, i trattati di pace e la nuova carta d'Europa.

La Rivoluzione russa: il populismo come matrice originaria dei partiti politici della Russia di inizio '900, Herzen e "l'andata al popolo", la divisione del 1879; il populismo oggi; da febbraio a Ottobre, la rivoluzione d'ottobre, Lenin e la svolta autoritaria, la guerra civile, dal comunismo di guerra alla NEP; **l'URSS** da Lenin a Stalin.

Lo stalinismo: il totalitarismo, l'industrializzazione e la collettivizzazione forzate delle campagne (terza rivoluzione russa), l'art. 58 ed il Terrore, i Gulag ed il culto della personalità di Stalin.

Ragioni storiche del fallimento del progetto paligenetico di Marx e di Lenin: il "socialismo reale" espressione del dominio di Stato/PCUS fondato sul principio del "centralismo democratico" e della "unità del potere".

L'URSS di Krusciov: la denuncia dei crimini di Stalin e la "destalinizzazione"; il 1956 come espressione di una personalità ambigua, lo sviluppo tecnologico e la politica estera della "coesistenza pacifica"; l'accusa di "avventurismo" e le dimissioni.

Gli anni di Breznev: arresto nel processo di liberalizzazione e mutamenti del tessuto sociale, base per il successivo crollo dell'URSS.

Gorbaciov e la fine dell'URSS: "glasnost" e "perestrojka", ragioni del crollo e formazione della CSI.

Il dopoguerra in Europa: le trasformazioni sociali, il "biennio rosso", la crisi del sistema liberale in Italia e l'avvento del fascismo.

L'Italia fascista: il Fascismo da movimento a regime, il totalitarismo imperfetto; l'opera di "fascistizzazione"; la politica economica; l'imperialismo fascista; l'avvicinamento alla Germania di Hitler; le forze antifasciste; i motivi del progressivo declino del Fascismo.

La Repubblica di Weimar ed i suoi elementi di debolezza: origine, la scelta di Weimar "culla della modernità", la Costituzione "perfetta", l'instabilità politica, la crisi della Ruhr e soluzione, 1925-29 anni "felici", elementi di debolezza.

L'età dei totalitarismi: la crisi della democrazia e il totalitarismo; affinità delle cause tra avvento del fascismo ed avvento del nazismo; la crisi della Repubblica di Weimar e l'avvento del nazismo: l'ascesa nella sua rapidità e la formazione del Terzo Reich, la politica antisemita nella sua escalation.

La riflessione di Hannah Arendt sulle origini del totalitarismo e sull'ideologia totalitaria.

La Seconda guerra mondiale: tesi "ortodossa" e tesi "revisionista" sulle origini; sintesi degli eventi fondamentali: le origini e le responsabilità, la distruzione della Polonia e l'offensiva al nord, la caduta della Francia e l'intervento italiano, la battaglia d'Inghilterra, l'attacco all'URSS e l'intervento degli USA, 1942-43: la svolta della guerra, la caduta del Fascismo, la Resistenza Italiana, la sconfitta della Germania, la sconfitta del Giappone e la bomba atomica.

Sono stati letti ed analizzati i seguenti documenti:

- Enciclica "Mirari vos" (1832)
- Confronto articoli dello Statuto albertino e della Costituzione

- "Il ruolo unificante del governo" (G. Giolitti)
- "Bismarck: una frattura nella storia europea?" (B. Croce)
- "J'accuse" (E. Zola)
- "L'individualismo radicale di Max Stirner"
- La società di massa come nuovo soggetto storico (G. Le Bon e B. Geremek)
- "Imperialismo e contraddizioni del capitalismo" (Lenin)
- Brano tratto da "Lo Stato e la Rivoluzione" (Lenin)
- "Tesi di Aprile" (Lenin)
- Il "rapporto segreto" di Krusciov
- "I mutamenti sociali nell'URSS di Brežnev"
- "L'ultimo discorso di Gorbaciov: la perestrojka, il golpe, le dimissioni" (Gorbaciov)
- Manifesto dei Fasci di combattimento (06 giugno 1919)
- Discorso di Mussolini del 03 gennaio 1925
- Brano tratto da "La trasformazione dello Stato" di Alfredo Rocco
- Le leggi razziali (1938)
- Estratto dai Protocolli dei "Savi Anziani" di Sion
- Leggi di Norimberga
- Brano tratto da "L'Antisemitismo" di Sartre
- Brano tratto da "La banalità del male" (H. Arendt)
- Brano da "Le origini del totalitarismo" (Arendt)

Libro di testo in adozione:

titolo: *Progettare il futuro*

Autori: A.Barbero, C.Frugoni e C. Sclarandis

Casa ed.: Zanichelli

FILOSOFIA

Anno scolastico 2024/2025

Classe 5Bord

prof. Floriana Baruzzi

OBIETTIVI

Gli studenti, nell'intero anno scolastico, hanno permesso di svolgere l'azione didattica in un clima di serenità e tranquillità sia per la correttezza del comportamento che per l'attenzione durante le lezioni. Relativamente agli obiettivi prefissati nel piano didattico annuale, quasi tutti gli studenti, impegnandosi con costanza e senso di responsabilità, hanno acquisito la conoscenza delle tematiche di base della riflessione filosofica, evidenziando la capacità di cogliere il punto di vista fondamentale della dottrina trattata, pur manifestando, alcuni, un atteggiamento poco critico. Alcune studentesse si sono distinte in seno alla classe per l'interesse manifestato nei confronti della disciplina con frequenti e pertinenti interventi che hanno vivacizzato le lezioni; due studentesse, molto interessate alla disciplina, hanno svolto, nel primo trimestre, l'attività di "tutoraggio filosofico", rendendosi disponibili ad ascoltare ed aiutare i loro pari di terza e quarta ed a confrontarsi su tematiche di interesse comune, una volta alla settimana per due ore. Alcune ragazze/i mostrano di aver maturato la consapevolezza di sé e di ciò che apprendono e si sono distinte/i in seno alla classe per capacità di analisi critica e di rielaborazione personale oltre che per le capacità di collegamento e confronto anche tra le varie discipline; altri/e, con uno studio costante, hanno sopperito alla difficoltà di concettualizzazione o esposizione dei contenuti riuscendo a conseguire risultati dignitosi. Trattandosi di un Liceo scientifico, nell'intero arco del triennio, l'insegnante ha ritenuto opportuno concentrare l'attenzione sul tema della scienza e del suo rapporto con la filosofia.

SCELTE METODOLOGICO-DIDATTICHE

I nuovi contenuti sono sempre stati collegati a quanto già appreso in precedenza ed a quanto sarebbe stato analizzato in futuro chiudendo, poi, l'unità di lavoro mediante una sintesi e ricapitolazione dei principali temi trattati. Si è cercato, inoltre, di mettere in luce, oltre alle ragioni interne del pensiero di ciascun Autore, anche l'influenza esercitata sui successivi sistemi concettuali presentando, per quanto possibile, le problematiche filosofiche in un'ottica interdisciplinare, dati i possibili e frequenti richiami a discipline quali Storia ed Italiano. Di notevole importanza è risultata, inoltre, la lettura, l'analisi ed il commento di brani dei vari AA. al fine di evidenziarne i nodi problematici fondamentali ed il significato specifico dei termini in quei contesti.

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

La verifica dei processi di apprendimento e di crescita culturale si è avvalsa di momenti diversificati: colloqui orali e prove scritte con quesiti a risposta aperta. Nella valutazione si è tenuto conto dei seguenti fattori:

1. uso appropriato dei termini filosofici;
2. conoscenza dei contenuti;
3. partecipazione degli alunni al dialogo educativo;

4. rielaborazione critica e logico-valutativa degli argomenti trattati;
5. capacità espositiva;
6. costanza nello studio;
7. capacità di collegare e confrontare pensieri;
8. comprensione testuale.

CONTENUTI DISCIPLINARI DI FILOSOFIA

KANT: gli scritti del primo periodo; gli scritti del secondo periodo; gli scritti del periodo "critico"; il Criticismo come "filosofia del limite" e l'orizzonte storico del pensiero Kantiano; il problema generale della "Critica della ragion pura"; i "giudizi sintetici a priori"; la "rivoluzione copernicana"; la facoltà della conoscenza e la partizione della "Critica della Ragion pura": l'Estetica trascendentale; l'Analitica trascendentale; la Dialettica trascendentale; la "Critica della Ragion pratica": la ragion pura pratica ed i compiti della nuova critica; realtà e assolutezza della legge morale; la "categoricità" dell'imperativo morale; la "formalità" della legge e il dovere; l'autonomia della legge e la rivoluzione copernicana morale; la teoria dei postulati pratici e la fede morale; il "primato" della ragion pratica; la "Critica del Giudizio": il problema e la struttura dell'opera; l'analisi del bello ed i caratteri specifici del giudizio estetico; l'universalità del giudizio estetico; la rivoluzione copernicana estetica; il sublime; il giudizio teleologico; Kant nel pensiero moderno.

Il riconoscimento del valore di Kant da parte di Popper.

LA FILOSOFIA DEL ROMANTICISMO: l'ironia, l'aspirazione all'infinito, il titanismo, il senso del dolore, il nuovo concetto di storia, il tradizionalismo, l'idea di nazione.

DA KANT ALL'IDEALISMO: le tappe che hanno favorito lo sviluppo dell'idealismo; i critici immediati di Kant e il dibattito sul "noumeno"; caratteri generali dell'Idealismo tedesco.

FICHTE: idealismo e dogmatismo, l'infinità dell'Io e la deduzione metafisica, la "Dottrina della scienza" ed i suoi tre principi, il "primato" della ragion pratica; la filosofia politica nelle sue fasi evolutive.

HEGEL: i capisaldi del sistema; Idea, Natura e Spirito; le partizioni della filosofia; la Dialettica; la critica alle filosofie precedenti; la Fenomenologia dello spirito; la filosofia dello Spirito: Spirito soggettivo ed oggettivo nelle loro articolazioni; la concezione etica dello Stato; Spirito Assoluto: arte, religione e filosofia.

SCHOPENHAUER: radici culturali del sistema, il mondo della rappresentazione come "velo di Maya", la scoperta della via d'accesso alla cosa in sé, caratteri e manifestazioni della "Volontà di vivere", il pessimismo cosmico, la critica delle varie forme di ottimismo, le vie di liberazione dal dolore.

DESTRA E SINISTRA HEGELIANA: caratteri fondamentali.

FEUERBACH: il rovesciamento dei rapporti di predicazione; la critica della religione, la critica ad Hegel, umanismo e filantropismo, l'importanza storica di Feuerbach.

MARX: opere, caratteristiche del pensiero, la critica al "misticismo logico" di Hegel, la critica della civiltà moderna e del liberalismo, la critica dell'economia borghese e la problematica dell'"alienazione", il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione in chiave "sociale",

la concezione materialistica della storia, la critica agli “ideologi” della sinistra hegeliana, il Capitale, la rivoluzione e la dittatura del proletariato, le fasi della futura società comunista.

POSITIVISMO: caratteri generali e contesto storico del Positivismo europeo, Positivismo e Illuminismo, Positivismo e Romanticismo, l'importanza del Positivismo nella cultura moderna, le varie forme di Positivismo; il significato del termine “positivo” in Comte.

NIETZSCHE: scritti, filosofia e malattia: nuovi punti di vista critici, fasi e significato della filosofia di Nietzsche; la denuncia delle "menzogne millenarie" dell'umanità e l'ideale di un "oltre-uomo", Nietzsche e Schopenhauer, il "dionisiaco" e l' "apollineo" come categorie interpretative del mondo greco, l'accettazione totale della vita, la critica della morale e la trasvalutazione dei valori, la critica al positivismo e allo storicismo, la "morte di Dio" e la fine delle illusioni metafisiche, il problema del nichilismo e del suo superamento, l'eterno ritorno, l'oltre-uomo e la volontà di potenza.

Sono stati letti ed analizzati i seguenti brani:

- Karl Popper, La “rivoluzione copernicana” di Kant e la scienza moderna: K. Popper, *Congetture e confutazioni*, trad. di G. Pancaldi, Il Mulino, Bologna 1969
- Karl R. Popper, Kant e l'autonomia morale: K. Popper, *Congetture e confutazioni*, trad. di G. Pancaldi, Il Mulino, Bologna 1969
- La dialettica idealistica in Hegel: il vero è l'intero, *Fenomenologia dello spirito*, Prefazione
- La necessità di ricapovolgere la filosofia: Feuerbach, *Tesi provvisorie per la riforma della filosofia*, in Scritti filosofici, cit., pp. 178, 183, 193; vol. 3A pag. 89
- Contro il misticismo logico: K.Marx, F.Engels, *La Sacra Famiglia*, in Opere di Marx-Engels, cit., vol.4, pp. 62, 65; vol.3A pag. 133
- Le tesi su Feuerbach: K.Marx, F.Engels, *La Sacra Famiglia*, in Opere di Marx-Engels, cit., vol.5 pp. 3-5; vol.3A pag. 134-36
- L'alienazione: K.Marx, *Manoscritti economico-filosofici*, in Opere di Marx-Engels, cit., vol.3, pp. 298, 300-301, 303, 306; vol.3A pag. 137
- I cinque significati del termine positivo: Comte, *Discorso sullo spirito positivo*
- Il dionisiaco: F. Nietzsche, *La nascita della tragedia*, par. I, in Opere, vol.III, tomo I, pp. 24-25
- Critica della democrazia: F. Nietzsche, *Al di là del bene e del male*, cit., pp. 103-104
- La morale dei signori e quella degli schiavi: F. Nietzsche, *Al di là del bene e del male*, trad. it. di F. Masini, in Opere Complete, cit., vol.6, tomo II, pp. 186-188; vol. 3A pag. 433
- Il grande annuncio: F. Nietzsche, *La gaia scienza*, 125, in Opere, Adelphi, Milano 1991, vol. 5, tomo II, pp. 150-152; vol. 3A pag. 402
- L'eterno ritorno: F. Nietzsche, *La gaia scienza*, aforisma 341; vol.3A pag. 413
- La visione e l'enigma (seconda parte): F. Nietzsche, *Così parlò Zarathustra*, in Opere, vol. VI, tomo 1
- I maestri del sospetto: P. Ricoeur, *Della interpretazione*, saggio su Freud, Il Saggiatore, Milano 1967

Libro di testo in adozione:

Autore: Abbagnano - Fornero

Titolo: La ricerca del pensiero vol.3

Editore: Paravia

MATEMATICA

Anno scolastico 2024/2025

Classe 5Bord

prof. Clementina d'Esposito

Obiettivi formativi e di apprendimento

- Consolidare e approfondire le competenze analitiche e logico-deduttive acquisite nel corso del quinquennio.
- Padroneggiare in modo consapevole i concetti fondamentali dell'analisi matematica.
- Applicare modelli matematici per la risoluzione di problemi in contesti reali o astratti.
- Utilizzare correttamente il linguaggio simbolico, formale e grafico della matematica.
- Sviluppare la capacità di argomentare, dimostrare e formalizzare in modo rigoroso.
- Prepararsi alle prove d'esame attraverso attività di sintesi e approfondimento.

Metodo di lavoro

- Lezione frontale con momenti di dialogo educativo e confronto.
- Analisi guidata e discussione collettiva di esercizi, problemi e dimostrazioni.
- Svolgimento di esercizi in classe e assegnazione di compiti strutturati per casa.
- Lavoro individuale e, in alcuni casi, collaborativo per il potenziamento delle competenze trasversali.
- Utilizzo di strumenti digitali per la rappresentazione grafica e il calcolo simbolico (es. GeoGebra).
- Prove simulate in preparazione dell'Esame di Stato.

Criteri e strumenti di valutazione

- Verifiche scritte con esercizi a risposta aperta e quesiti di tipo teorico.
- Osservazione sistematica dell'impegno, del metodo di studio e della partecipazione attiva.
- Griglie di valutazione coerenti con i descrittori ministeriali e con i criteri condivisi dal Consiglio di Classe.
- Simulazioni delle prove d'Esame (seconda prova e colloquio) come strumenti di autovalutazione e consolidamento.

Argomenti svolti:

Calcolo combinatorio

Definizioni di probabilità.

I teoremi sulla probabilità dell'evento contrario, dell'unione e dell'intersezione di eventi.

Probabilità composta e condizionata.

Teorema delle probabilità totali e di Bayes.

Limiti di funzioni reali a variabili reali (ripetizione)

Definizione di limite.

Calcolo di limiti: operazioni con i limiti, forme indeterminate.

Teoremi di esistenza ed unicità dei limiti.

Continuità di una funzione e l'algebra dei limiti.

Forme di indecisione di funzioni algebriche e di funzioni trascendenti.

Infiniti e infinitesimi.

Continuità

Funzioni continue.

Punti singolari e loro classificazione.

Proprietà delle funzioni continue.

Punti di discontinuità e loro classificazione.

Teoremi sulla continuità: teorema di esistenza degli zeri, teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi.

La ricerca degli asintoti e grafico probabile di una funzione.

Calcolo differenziale

Definizione di derivata e suo significato geometrico.

Continuità e derivabilità. Le derivate fondamentali, algebra delle derivate, derivata della funzione composta e della funzione inversa.

Classificazione studio dei punti di non derivabilità.

Teoremi sul calcolo delle derivate.

Le applicazioni delle derivate alla fisica.

I teoremi sulle funzioni derivabili: teoremi di Fermat, Rolle, Lagrange.

Funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l'analisi dei punti stazionari.

Problemi di ottimizzazione.

Funzioni concave e convesse, punti di flesso.

I teoremi di Cauchy e di de l'Hopital.

Schema per lo studio del grafico di una funzione. Grafici deducibili.

Applicazioni dello studio di funzione alle equazioni, approssimazione delle radici di un'equazione.

Calcolo integrale ed equazioni differenziali

Primitive e integrale indefinito.

Integrali indefiniti immediati.

Integrazione di funzioni composte, per sostituzione, per parti e di funzioni razionali fratte.

Integrale definito.

Proprietà dell'integrale definito e teorema del valor medio.

Funzione integrale e teorema fondamentale del calcolo integrale.

Calcolo di integrali definiti e loro applicazioni.

Applicazioni geometriche degli integrali definiti: calcolo delle aree, calcolo dei volumi di un solido (metodo delle sezioni), calcolo del volume di un solido di rotazione.

Integrali impropri su intervalli limitati e su intervalli illimitati.

Equazioni differenziali del primo ordine, loro soluzioni e proprietà. Problemi di Cauchy per le equazioni differenziali del primo ordine.

Equazioni lineari del secondo ordine omogenee.

Geometria

Il sistema di riferimento cartesiano nello spazio.

L'equazione di un piano e le condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra due piani.

L'equazione di una retta e le condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra due rette e tra una retta ed un piano.

La distanza di un punto da una retta o da un piano.

La superficie sferica e la sfera.

Dati e previsioni

Distribuzioni di probabilità discrete (distribuzione binomiale e di Poisson).

Distribuzioni di probabilità continue. Distribuzione uniforme, esponenziale e normale.

Trento 30/04/2025

FISICA

Anno scolastico 2024/2025

Classe 5Bord

prof. Riccardo Dezulian

OBIETTIVI CONSEGUITI

Gli obiettivi che l'insegnante si è prefisso sono:

- Acquisizione di un sistema organico di conoscenze nell'ambito dell'elettromagnetismo classico e di alcuni fenomeni che hanno segnato il passaggio dalla fisica classica alla fisica moderna.
- Padronanza del formalismo fisico-matematico quale strumento di rappresentazione universale per il mondo fisico.
- Proprietà di linguaggio (uso di espressioni e di termini specifici della disciplina).
- Capacità di applicare gli strumenti matematici acquisiti, quelli dell'analisi matematica in particolare, allo studio teorico e applicativo (esercizi) della fisica.
- Capacità di operare collegamenti: tra argomenti diversi, tra teoria ed esperimento (laboratorio), con altre discipline (scienze e, soprattutto, matematica).

Questi obiettivi sono stati raggiunti a un buon livello per gran parte della classe; per un gruppo minoritario, invece, essi sono stati raggiunti solo parzialmente.

SCELTE METODOLOGICO-DIDATTICHE

Si è scelto di proporre un programma abbastanza contenuto, ma di sviluppare quasi sempre gli argomenti in modo esauriente, evitando trattazioni superficiali. Questa impostazione ha comportato delle rinunce, anche rispetto ad argomenti importanti. In particolare non si è affrontata la "relatività"; o meglio, ci si è limitati a introdurre alcune relazioni di cinematica relativistica, illustrando le differenze e le analogie con le analoghe relazioni della meccanica classica.

Si è cercato di sottolineare due aspetti importanti della scienza fisica: quello teorico deduttivo e quello sperimentale. Per quanto riguarda il primo aspetto si sono utilizzati, quando possibile, alcuni strumenti dell'analisi matematica, cercando così di favorire una visione di questa disciplina funzionale allo studio della natura.

Gli argomenti sono stati presentati prevalentemente con lezioni frontali. In alcune occasioni, argomenti non di carattere generale ma, al contrario, ben circoscritti, sono stati presentati alla classe da singoli studenti, previo lo studio individuale e l'utilizzo di documentazione fornita dall'insegnante.

- Generatori di tensione. Forza elettromotrice. Resistenza interna di un generatore. Legge di Ohm generalizzata ai circuiti.

- Circuiti: rami, nodi, maglie. Le leggi di Kirchhoff per le correnti di un circuito.

- Effetto Joule: potenza dissipata in forma termica in un resistore.

II MAGNETOSTATICA.

22 ore

- Introduzione: magneti naturali e magneti permanenti, interazione tra magneti e correnti.

- Definizione del vettore campo magnetico $\mathbf{B}$.

- Linee di forza del campo magnetico (differenze rispetto alle linee di forza del campo elettrico).

- Campo magnetico prodotto da una distribuzione di correnti qualsiasi (formula per il campo generato da un elemento infinitesimo di circuito: prima formula di Laplace).

- Campo magnetico prodotto da: a) un filo rettilineo infinito percorso da corrente; b) una spira circolare percorsa da corrente; c) un solenoide "infinito".

- Forza magnetica agente su un elemento di filo percorso da corrente.

- Forza di Lorentz su una particella carica.

- Il vettore momento di dipolo magnetico per una spira percorsa da corrente. Momento meccanico agente su una spira percorsa da corrente in un campo magnetico uniforme. L'*amperometro*: struttura e funzionamento dello strumento.

Il *motore elettrico a corrente continua*: struttura e funzionamento del motore.

- Moto di una particella carica in un campo magnetico uniforme (casi di velocità iniziale parallela, perpendicolare e obliqua rispetto a $\mathbf{B}$). Il *selettore di velocità*. Lo *spettrometro di massa*. Il *ciclotrone*.

- Il campo magnetico terrestre e la sua interazione con i flussi di particelle cariche ("vento solare", raggi cosmici): fasce di Van Allen, aurore boreali, effetto EST-OVEST sui raggi cosmici.

- Forza magnetica tra due fili rettilinei paralleli percorsi da corrente. Definizione di "Ampere".

- Equazioni del campo magnetico: equazione del flusso di $\mathbf{B}$; legge della circuitazione di Ampere.

- Cenni al magnetismo nella materia. Materiali diamagnetici, paramagnetici, ferromagnetici.

III L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA.

17 ore

- Gli esperimenti di Faraday sulle correnti indotte.
- La legge di Faraday-Neumann-Lenz (F. N. L.). Significato della legge di Lenz.
- Deduzione della legge di F. N. L. nel caso di "flusso tagliato".
- "Correnti parassite" e fenomeni correlati (il "freno magnetico").
- Autoinduzione elettromagnetica. Autoinduttanza di un solenoide. Circuito RL in corrente continua: extra corrente di chiusura e di apertura (espressione della corrente in funzione del tempo; la "costante di tempo" del circuito).
- Induzione di un *circuito primario* su un *circuito secondario*: il coefficiente di mutua induzione.
- Energia del campo magnetico (W_m). (Determinazione dell'espressione di W_m dall'analisi di un circuito RL in corrente continua dopo la chiusura del circuito); densità di energia del campo magnetico.
- Correnti alternate. Alternatore. Nel caso di un circuito puramente resistivo: f.e.m. (forza elettromotrice) e intensità di corrente; ampiezza e sfasamento (nullo) della corrente rispetto alla f.e.m; valori efficaci della tensione e della corrente; potenza istantanea e potenza media assorbita dal circuito.

IV LE EQUAZIONI DI MAXWELL.

2 ore

- Le equazioni dei campi elettrico e magnetico in assenza di fenomeni dipendenti dal tempo.
- La circuitazione del campo elettrico in presenza di campi magnetici variabili.
- La circuitazione del campo magnetico in presenza di campi elettrici variabili ("corrente di spostamento").
- Le quattro equazioni del campo elettromagnetico nel caso generale (campi dipendenti dal tempo).

V LE ONDE ELETTROMAGNETICHE.

8 ore

- Generazione e propagazione di un'onda e. m. (elettromagnetica).
- Caratteristiche di un'onda: velocità di propagazione, periodo, frequenza, lunghezza d'onda; i fronti d'onda; onde piane e onde sferiche.
- Relazione tra i vettori $\mathbf{E}$ e $\mathbf{B}$ in un'onda e. m.; il versore di propagazione. La velocità di propagazione e la sua dipendenza dalle proprietà del mezzo (relazione tra "indice di rifrazione" e "costante dielettrica relativa").
- Equazione di un'onda e.m. monocromatica, piana, linearmente polarizzata, propagantesi nella direzione dell'asse x (espressioni per $\mathbf{E}(x,t)$ e per $\mathbf{B}(x,t)$).

- Intensità di un'onda. Densità di energia e. m. (istantanea e media) e intensità dell'onda, un'onda piana. Relazione tra “intensità” e “distanza dalla sorgente”, e relazione tra “ampiezza” e “distanza dalla sorgente”, nel caso di sorgente puntiforme isotropa (onda sferica).
- Quantità di moto e densità di quantità di moto per un'onda e.m.. La pressione di radiazione (casi di incidenza normale su una superficie “perfettamente assorbente” o “perfettamente riflettente”).
- Polarizzazione: luce naturale e luce linearmente polarizzata; i filtri Polaroid; la legge di Malus.
- Classificazione delle onde e.m. (raggi gamma, X, UV, ...).

VI INTRODUZIONE ALLA MECCANICA QUANTISTICA.

17 ore

- Situazione della fisica classica alla fine del XIX secolo.
- Spettroscopia.
 - Elementi costitutivi di uno spettrometro.
 - Spettro di emissione di una sorgente: spettri continui e spettri discreti.
 - Spettro di un gas: di emissione (tubi di Plucker) e di assorbimento. Le prime osservazioni dello spettro solare e le righe nere di Fraunhofer.
 - Le serie spettrali dell'idrogeno monoatomico; la legge di combinazione di Ritz.
- Emissione di “corpo nero”.
 - “Potere assorbente” di un corpo.
 - Definizione di “emissività” e di “emissività totale” di un corpo.
 - Definizione di “corpo nero”. Importanza dello studio della curva di emissività di un corpo nero.
 - Spettro sperimentale di emissione del corpo nero. Cavità isoterma di Kirchhoff.
 - Leggi di Wien e di Stefan Boltzmann.
 - Modello degli oscillatori per la cavità di Kirchhoff e legge di Rayleigh e Jeans per l'emissione di corpo nero.
 - Ipotesi di Planck di quantizzazione dell'energia degli oscillatori e legge di Planck per l'emissione di corpo nero. Introduzione del “quanto di azione” (costante di Planck).
- Natura corpuscolare della radiazione elettromagnetica.
 - L'effetto fotoelettrico: caratteristiche del fenomeno; ipotesi di Einstein dei “quanti di luce” (fotoni) per la radiazione e. m. e interpretazione dell'effetto fotoelettrico.

- L'effetto Compton: caratteristiche del fenomeno; quantità di moto dei fotoni; applicazione delle leggi di conservazione all'urto elastico fotone-elettrone e spiegazione dell'aumento di lunghezza d'onda per la radiazione diffusa.
- Modelli atomici.
 - L'esperimento di Thomson: la scoperta dell'elettrone e la misura del rapporto e/m per l'elettrone.
 - Modello atomico di Thomson.
 - Gli esperimenti di Rutherford e il modello atomico planetario. Incompatibilità del modello planetario con la fisica classica.
 - Il modello di Bohr per l'atomo di idrogeno.
 - Interpretazione dello spettro atomico dell'idrogeno mediante il modello di Bohr.

VII ELEMENTI DI RELATIVITÀ RISTRETTA.

2 ore

- Formule di "cinematica relativistica" per una particella: energia cinetica, energia di massa, energia totale, quantità di moto (introdotte in funzione dello studio quantitativo dell'effetto Compton). Confronto con le corrispondenti formule classiche.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Per quanto riguarda le lezioni condotte nella normale aula scolastica si sono utilizzati, oltre alla tradizionale lavagna, i seguenti strumenti:

- a) i libri di testo, principalmente per i testi e i risultati degli esercizi da svolgere;
- b) files forniti dall'insegnante, sempre per attingere esercizi;
- c) il computer di classe e il proiettore, per illustrare alla classe dei grafici o delle immagini significative;
- d) alcuni piccoli strumenti di laboratorio per visualizzare meglio alcuni concetti, soprattutto quando è importante evidenziare il loro carattere tridimensionale che sulla lavagna è difficilmente rappresentabile in modo efficace.

Durante le lezioni condotte nel laboratorio di fisica si è utilizzata strumentazione di laboratorio di vario tipo, nonché un computer e un proiettore per integrare le spiegazioni con immagini e grafici. In un caso gli alunni hanno utilizzato i computer del laboratorio per elaborare i dati delle misure da loro effettuate.

Per il lavoro domestico gli studenti hanno utilizzato, sia per quanto riguarda lo studio teorico sia per la risoluzione di problemi:

- a) gli appunti presi in classe o in laboratorio;
- b) i libri di testo adottati;

c) materiale in formato elettronico fornito dall'insegnante (grafici e testi: preparati dal docente; estratti da libri di fisica sia scolastici che universitari; scaricati dalla rete).

I libri di testo adottati sono i seguenti:

C. Romeni:

"Fisica e realtà. Blu"

Zanichelli Editore.

Volume 2 - Onde, Campo elettrico e magnetico

ISBN: 9788808832801

Volume 3 - Induzione e onde elettromagnetiche. Relatività e quanti

ISBN: 9788808537416

SCIENZE NATURALI

Anno scolastico 2024/2025

Classe 5 B ORD

prof. Piero Videsott

Premessa metodologica della stesura del programma:

OBIETTIVI

CONTENUTI DISCIPLINARI

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

vengono individuati analiticamente punto per punto per ciascun argomento della programmazione,

a seguire

SCELTE METODOLOGICO-DIDATTICHE

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Inoltre esso è suddiviso per aree tematiche

PARTE I^a: CHIMICA ORGANICA

PARTE II^a: BIOCHIMICA

PARTE III^a: Dal DNA alle BIOTECNOLOGIE

PARTE IV^a: SCIENZE DELLA TERRA

PARTE I^a: CHIMICA ORGANICA

La chimica del carbonio: i composti **BINARI** formati da CARBONIO e IDROGENO

Il C ibrido sp^3 e gli “alcani”.

1. **Obiettivi:** Rendere gli studenti capaci di descrivere le caratteristiche del carbonio ibrido sp^3 nella sua forma tetraedrica. Spiegare come in tale configurazione possa dare origine a lunghe catene caratterizzate dal legame semplice di tipo “ σ ”. L’isomeria, cioè come si possono avere composti diversi a partire dagli stessi atomi che compongono la molecola sulla base della loro diversa disposizione spaziale. Isomeria di concatenamento. Nomenclatura classica e IUPAC dei composti in base al peso molecolare crescente. Saper giustificare il comportamento di “C” saturo dal punto di vista delle sue caratteristiche

chimiche, cioè la possibilità di poter dare origine a reazioni di sostituzione. Il concetto di “gruppo funzionale”.

2. Contenuti: il carbonio ibrido sp^3 e la sua forma tetraedrica. Il legame semplice tipo “ σ ”. La nomenclatura degli alcani e l’isomeria di posizione e di concatenamento. La reazione di sostituzione radicalica a carico del “C” saturo con decorso autocatalitico.
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo, modelli atomici e immagini dal web.

Il carbonio ibrido sp^2 e gli “alcheni”.

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di descrivere le caratteristiche del carbonio ibrido sp^2 nella sua forma trigonale. Nomenclatura dei composti a peso molecolare crescente. Isomeria di posizione cis-trans. Comprendere il concetto di “C” insaturo, quindi la possibilità di dare origine a reazioni di addizione elettrofila. Saper descrivere il diverso comportamento della stessa molecola a seconda del “gruppo funzionale” interessato dalla reazione (rx di sostituzione radicalica a carico dei C saturi o di addizione elettrofila quando la reazione avviene a carico del “ π ”).
2. Contenuti: il carbonio ibrido sp^2 e la sua forma trigonale. Il doppio legame tipo “ π ”. La nomenclatura degli alcheni e l’isomeria di posizione cis-trans. La reazione di addizione elettrofila del “C” insaturo. L’effetto di polarizzazione indotta del “ π ” sull’elettrofilo e la formazione del carbocatione intermedio.
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo, modelli atomici e immagini dal web.

Il carbonio ibrido sp^2 e gli “alcadieni”.

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di descrivere le caratteristiche che derivano dalla presenza di più di un carbonio ibrido sp^2 all’interno di una molecola, sia che essi siano isolati, cumulati o coniugati. Nomenclatura degli alcadieni. Saper spiegare correttamente il concetto di mesomeria e descrivere la formazione di un ibrido di risonanza. Descrivere correttamente la modalità del decorso di reazioni di addizione elettrofila 1-2, 1-4 e conseguente valutazione della stabilità del carbocatione intermedio.
2. Contenuti: la diversa posizione dei dieni: isolati, cumulati, o coniugati. La diversa localizzazione delle cariche all’interno della molecola dei dieni coniugati e la formazione dell’ibrido di risonanza. La reazione di addizione 1-2, 1-4 dei dieni coniugati e analisi della stabilità del carbocatione intermedio.
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo, modelli atomici e immagini dal web.

Il carbonio ibrido sp^1 e gli “alchini”.

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di descrivere le caratteristiche del carbonio ibrido sp^1 e la sua forma spaziale. Nomenclatura dei composti a peso molecolare crescente e la doppia reazione di addizione. La reazione di formazione dell’acetilene a partire da carburo di calcio.
2. Contenuti: Il carbonio ibrido sp^1 e la sua forma spaziale. Il triplo legame “ π ”. La nomenclatura degli alchini. La reazione di formazione dell’acetilene a partire da carburo di calcio. Le reazioni di doppia addizione elettrofila del “C” di-insaturo.
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo, modelli atomici e immagini dal web.

I composti ciclici del carbonio.

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di descrivere le diverse forme possibili di ciclizzazione della catena di atomi di carbonio in base alla compatibilità dell'angolo di legame del "C" nelle sue diverse forme di ibridazioni possibili e dell'angolo della forma geometrica della catena ciclica. Saper spiegare correttamente la formazione del cicloesano nel suo arrangiamento tridimensionale a sedia o a barca.
2. Contenuti: scrivere correttamente le forme cicliche dei vari composti e la forma corretta dei legami assiali ed equatoriali di un cicloesano nei suoi due diversi arrangiamenti tridimensionali a sedia e a barca.
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo, modelli atomici e immagini dal web.

Il benzene e i composti aromatici.

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di descrivere le diverse forme metameriche opposte del cicloesatriene, comprendere i fenomeni di risonanza tra le diverse forme che portano alla formazione del benzene come "ibrido di risonanza". Cenni alla nomenclatura degli idrocarburi aromatici.
2. Contenuti: Saper scrivere e spiegare la formazione degli ibridi di risonanza come il benzene e gli altri idrocarburi aromatici. Reazione di sostituzione elettrofila del benzene.
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo, modelli atomici e immagini dal web.

I composti **TERNARI** con l'OSSIGENO:

Gli alcoli

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di mettere in relazione i gruppi funzionali con l'ossigeno con il numero di ossidazione del carbonio a seconda del gruppo funzionale interessato. Saper descrivere le caratteristiche fisiche degli alcoli in base al peso molecolare e alla polarità del gruppo funzionale presente nella molecola. Saper distinguere gli alcoli in base al loro nome, sia nella nomenclatura IUPAC che classica. Le reazioni di sostituzione nucleofila SN2 e SN1. Le reazioni di ossidazione e di riduzione degli alcoli.
2. Contenuti: il gruppo funzionale ossidrilico: polarità e reazioni caratteristiche. La nomenclatura classica e IUPAC degli alcoli in base al peso molecolare crescente. Il diverso decorso delle reazioni di sostituzione nucleofila SN2 e SN1.
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo, modelli atomici e immagini dal web.

Il gruppo funzionale carbonilico: Le aldeidi e chetoni.

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di saper descrivere le caratteristiche chimico-fisiche dei composti carbonilici, sia aldeidici che chetonici. Saper descrivere le reazioni di addizione del doppio legame C=O, quindi di sostituzione dell'ossidrilico con l'alcool. Saper scrivere la formula delle aldeidi e dei chetoni più comuni in base al loro nome, sia della nomenclatura IUPAC che classica. Le reazioni di addizione nucleofila. Le reazioni di ossidazione e di riduzione degli alcoli

2. Contenuti: il gruppo funzionale carbonilico: polarità e reazioni caratteristiche di formazione dell'emiacetale e dell'acetale. La nomenclatura classica e IUPAC delle aldeidi e dei chetoni più comuni.
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo, modelli atomici e immagini dal web.

L'isomeria ottica.

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di riconoscere un carbonio asimmetrico come nella gliceraldeide. Saper spiegare gli enantiomeri come composti specularmente uguali tra loro e i diversi modi di classificazione "D" e "L", "R" e "S". Saper spiegare cosa si intende per attività ottica ed i simboli "(+)" e "(-)".
2. Contenuti: La luce polarizzata ed il potere ottico dei composti otticamente attivi. Il polarimetro. Le miscele racemiche e la mutarotazione.
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo, modelli atomici e immagini dal web. In laboratorio valutazione al polarimetro del potere ottico specifico del glucosio e del fruttosio.

Le macromolecole organiche: i carboidrati o glucidi

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di definire un carboidrato e spiegare correttamente il suo comportamento fisico e la funzione svolta dagli zuccheri nel mondo vivente. Saper descrivere come la differente disposizione spaziale degli ossidrili lungo la catena dia origine a molti zuccheri stereoisomeri tra loro; come avviene la classificazione degli zuccheri aldosi a partire dalla gliceraldeide o dal di-idrossi-acetone nel caso che cheto-zuccheri. Saper spiegare come avviene la ciclizzazione e formazione dell'emiacetale interno e la nuova racemizzazione che porta alle forme α e β . Saper descrivere le formule di struttura secondo di Fischer (aperta), secondo Haworth, ciclica e nella forma tridimensionale a sedia. Gli zuccheri semplici, dimeri e polimeri.
2. Contenuti: caratteristiche fisiche e chimiche degli zuccheri. La classificazione degli zuccheri aldosi e chetosi. La ciclizzazione degli zuccheri pentosi ed esosi e le forme α e β . La nomenclatura degli zuccheri dimeri più diffusi, gli zuccheri polimeri: l'amido e la cellulosa.
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo, modelli atomici e immagini dal web.

Il gruppo funzionale carbossilico: gli acidi organici.

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di saper descrivere le caratteristiche chimico-fisiche degli acidi organici. Saper scrivere la formula degli acidi organici più comuni in base al loro nome, sia della nomenclatura IUPAC che classica. Saper descrivere la reazione di dissociazione acida del carbossile. L'ibrido di risonanza e le formule metameriche opposte dello ione carbossilato. Le reazioni di sostituzione sul carbossile e la formazione degli esteri e dei derivati acilici.
2. Contenuti: il gruppo funzionale carbossilico: polarità e reazioni caratteristiche di dissociazione. La nomenclatura classica e IUPAC degli acidi organici più comuni. La reazione di sostituzione nucleofila e la formazione dei derivati acilici: alogenuri acilici, esteri, ammidi e anidridi.
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo, modelli atomici e immagini dal web.

Le macromolecole organiche: i lipidi o sostanza grassa

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di saper descrivere la funzione svolta dalla sostanza grassa nel mondo vivente. Saper classificare la sostanza grassa in base all'origine e allo stato di aggregazione. Descrivere ed interpretare lo stato di aggregazione in base alla presenza degli acidi grassi che la compongono se saturi od insaturi e al tipo di configurazione cis-trans di quest'ultimi. Saper spiegare il processo di produzione delle margarine. La reazione di saponificazione.
2. Contenuti: I grassi e gli olii del mondo vivente: classificazione, caratteristiche chimico-fisiche e composizione. La reazione di idrogenazione per la formazione delle margarine. Formazione e meccanismo d'azione di un sapone.
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo e immagini dal web.
4. In laboratorio: Saponificazione dell'olio di oliva.

I composti **TERNARI** con l'AZOTO.

Le ammine.

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di descrivere il gruppo funzionale amminico e la sua reazione caratteristica di dissociazione basica. Saper giustificare la differente forza di dissociazione tra un'ammina primaria, secondaria e terziaria.
2. Contenuti: La formula di struttura del gruppo funzionale amminico, il suo comportamento basico secondo Lewis.
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo, modelli atomici e immagini dal web.

I composti **QUATERNARI** con carbonio, idrogeno, l'ossigeno e l'azoto.

Gli aminoacidi.

4. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di descrivere il gruppo funzionale aminoacidico e il suo potere anfotero capace di dare reazioni sia con caratteristica di dissociazione acida e basica. Il punto isoelettrico. La forma spaziale degli aminoacidi, il potere ottico e la loro configurazione spaziale D o L. Descrizione della classificazione degli a. a. in base al variare di R. Il legame peptidico.
5. Contenuti: La formula di struttura del gruppo funzionale aminoacidico, il suo comportamento acido/basico e il punto isoelettrico. La disposizione spaziale e le forme D - L degli aminoacidi. Cenni alla classificazione degli a. a. in base al variare del radicale. Saper descrivere la formazione del legame peptidico che si forma dalla reazione tra un'ammina e un acido carbossilico.
6. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo, modelli atomici e immagini dal web.

Le macromolecole organiche: le proteine.

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di descrivere le proteine in base alla reazione che avviene tra due amminoacidi consecutivi e conseguente formazione di un legame peptidico. La catena polipeptidica: la descrizione della struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria di una proteina.
2. Contenuti: Gli amminoacidi ed il legame peptidico. La struttura I^a, II^a, III^a, IV^a delle proteine.
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo, modelli atomici e immagini dal web.

Le macromolecole organiche: il DNA e l'RNA.

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di descrivere il modello di struttura molecolare del DNA secondo Watson e Crick. Interpretare e descrivere i meccanismi di trascrizione del DNA e comprendere l'importanza del meccanismo di mantenimento, duplicazione del DNA in base alla complementarità delle basi azotate. Saper spiegare le differenze fra DNA e RNA.
2. Contenuti: La struttura del DNA secondo Watson e Crick. La duplicazione del DNA. L'RNA e le sue differenze con il DNA.
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo e immagini dal web.

PARTE II^a: BIOCHIMICA

Catabolismo dei carboidrati: i mitocondri, la respirazione cellulare e le fermentazioni (lattica e alcolica)

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di spiegare in termini corretti il meccanismo biochimico di demolizione dei carboidrati attraverso la respirazione cellulare al fine di ricavare l'energia necessaria per il mantenimento di tutti i processi vitali. Saper distinguere ciò che avviene durante le fermentazioni o durante il processo di respirazione cellulare. Collegare detto fenomeno biochimico alla citologia sapendo descrivere ciò che avviene rispettivamente nel citoplasma, nei mitocondri e sulle creste mitocondriali.
2. Contenuti: Analisi dei passaggi significativi della respirazione cellulare senza la richiesta di studio di tutti i vari metaboliti intermedi: glicolisi, ciclo di Krebs e catena di trasporto di fosforilazione ossidativa. Le molecole trasportatrici di energia: l'ADP/ATP. Il NAD⁺/NAD-H+H⁺ e il FAD/FAD-H₂. Il bilancio energetico della fermentazione e della respirazione cellulare.
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo e immagini dal web.

Anabolismo dei carboidrati: la fotosintesi clorofilliana

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di spiegare in termini corretti il meccanismo biochimico di sintesi dei carboidrati utilizzando come fonte energetica quella luminosa, la CO₂ e l'acqua. Saper descrivere ciò che avviene durante la fase luminosa: i fotosistemi e la reazione di fotolisi dell'acqua; il trasporto degli elettroni nella catena di fosforilazione ossidativa e la formazione del NADP-H₂. La fase oscura: il ciclo di Calvin. Analisi dei passaggi significativi della fotosintesi clorofilliana senza la richiesta di studio di tutti i vari metaboliti intermedi.

2. Contenuti: I processi di fotosintesi clorofilliana suddivisi nelle loro diverse fasi: la fotolisi dell'acqua, il trasporto degli elettroni, il ciclo di Calvin
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo e immagini dal web.

Anabolismo proteico:

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di comprendere e saper descrivere correttamente il meccanismo della sintesi delle proteine. Saper distinguere il processo di trascrizione del DNA in RNA_m da quello di traduzione in sequenza di amminoacidi. Saper descrivere la funzione dei ribosomi durante il processo di traduzione e come intervengono le molecole di RNA_t a permettere la decodifica del codice genetico così da determinare la corretta sequenza di a.a.. Saper descrivere sulle rispettive molecole il codone e anticodone. Il codice genetico e la corrispondenza tra triplette di basi azotate con lo specifico amminoacido.
2. Contenuti: la trascrizione dell'informazione genetica ad opera della RNA polimerasi, la formazione dell'RNA_m, i ribosomi e la traduzione attraverso il riconoscimento del codone con l'anticodone presente sul rispettivo RNA_t. Il codice genetico.
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo e immagini dal web.

PARTE III^a: Dal DNA alle BIOTECNOLOGIE

La fecondazione assistita:

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di affrontare in modo critico le tematiche relative all'utilizzo della tecnica di fecondazione assistita per la cura dell'infertilità.
2. Contenuti: Differenza tra fecondazione assistita omologa ed eterologa. La diagnosi preimpianto. L'eugenetica.
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo e immagini dal web.

La clonazione della pecora Dolly

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di comprendere e saper descrivere la tecnica applicata per la clonazione della pecora Dolly.
2. Contenuti: La clonazione nella storia della biologia, la tecnica di clonazione applicata per la pecora Dolly: estrazione del nucleo da una cellula somatica da sostituire in una cellula uovo preventivamente denucleata. Impianto e sviluppo embrionale nell'utero di una terza pecora in qualità di pecora "madre surrogata"
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo e immagini dal web.

Il progetto genoma ed in particolare quello relativo al genoma umano:

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di comprendere le finalità del progetto genoma.

2. Contenuti: dal DNA alla sua manifestazione. La scoperta ed il riconoscimento della sequenza delle basi azotate dell'intero patrimonio genetico di un essere vivente.
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo e immagini dal web.

Le cellule staminali e la differenziazione cellulare:

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di descrivere cosa sono le cellule staminali e la loro importanza nella ricerca per la cura di importanti patologie degenerative.
2. Contenuti: la differenziazione cellulare, le cellule staminali embrionali. La messa a punto di particolari fattori di crescita in grado di condizionare la differenziazione cellulare.
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo e immagini dal web.

L'ingegneria genetica: gli OGM.

1. Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di descrivere cosa sono gli organismi geneticamente modificati. Comprendere l'importanza dell'utilizzo degli OGM nell'industria farmaceutica per la produzione di insulina. Saper presentare in maniera critica le problematiche relative all'utilizzo degli OGM in agricoltura.
2. Contenuti: Descrizione della tecnica di ingegneria per l'ottenimento di OGM. Gli enzimi di restrizione, la P.C.R. (reazione a catena della polimerasi) e l'elettroforesi su gel.
3. Materiali didattici: Lavagna, libro di testo e immagini dal web.

PARTE IV^a: SCIENZE DELLA TERRA

Entro la fine dell'anno scolastico si prevede di affrontare i seguenti argomenti relativi alla classificazione dei minerali, delle rocce, alla composizione interna del nostro pianeta.

Minerali

Obiettivi: Rendere gli studenti capaci di conoscere i criteri di classificazione dei diversi minerali che compongono le rocce.

Contenuti: Le principali caratteristiche fisico-chimiche dei minerali e classificazione dei silicati. Definizione di minerale e studio delle forme della cella elementare del reticolo cristallino. Allomorfismo ed isomorfismo. L' Habitus cristallino.

Materiali didattici: Lavagna, libro di testo e immagini dal web.

Rocce

1. Obiettivi Riconoscere e classificare le diverse rocce in base all'origine: ignea (intrusiva ed effusiva) sedimentaria e metamorfica.
2. Contenuti: Classificazione delle rocce per composizione e per origine. Le rocce ignee (intrusive e estrusive) sedimentarie e metamorfiche. I fattori che influiscono sul metamorfismo delle rocce.

3. Materiali didattici: Libro di testo e immagini dal web.

Composizione interna del nostro pianeta

1. Obiettivi Riconoscere e classificare le diverse zone e le discontinuità che caratterizzano l'interno del nostro pianeta. Saper descrivere il metodo di indagine utilizzato per conoscere la composizione interna: saper collegare la modalità di propagazione delle onde sismiche P e L con i diversi stati di aggregazione della materia all'interno del pianeta terra.
2. Contenuti: caratteristiche di densità, spessore e rappresentatività delle diverse parti che sono presenti all'interno della terra: la crosta terrestre oceanica e continentale, il mantello, il nucleo esterno ed interno. Modalità di propagazione delle onde sismiche.
3. 3. Materiali didattici: Libro di testo e immagini dal web.

METODOLOGIE DIDATTICHE:

Per quanto riguarda le metodologie didattiche sono state usate prevalentemente lezioni frontali con coinvolgimento degli studenti con domande e applicazioni deduttive. Inoltre è stato fatto spesso ricorso al web per proiettare immagini relative agli argomenti trattati in modo da facilitare la comprensione e aiutare lo studio attraverso la memoria visiva. Come noto quest'anno ha visto la necessità di introduzione di metodologie di didattica a distanza causa i noti problemi relativi all'emergenza dovuta alla pandemia. Soprattutto tale situazione ha avuto ripercussioni negative sugli argomenti che in programmazione preventiva avrebbero trovato modo di avere approfondimenti pratici e dimostrativi in laboratorio.

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE:

- ✓ Raggiungimento degli obiettivi concordati.
- ✓ Prove scritte programmate, 2 a periodo, con test a risposta chiusa, multipla con risposte multiple e con domande a risposta aperta breve e/o esercizi.
- ✓ Colloqui orali non programmati
- ✓ L'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe
- ✓ I progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Anno scolastico 2024/2025

Classe 5 Bord

prof.ssa Moretti Federica

OBIETTIVI

Nel corso dell'anno scolastico sono stati promossi gli obiettivi trasversali e didattici sui comportamenti, la crescita personale e culturale degli alunni condivisi con il Consiglio di Classe. Per quanto attiene al valore specifico della disciplina, inoltre, sono stati individuati i seguenti obiettivi formativi e culturali:

1. conoscere i periodi storici affrontati e saperli confrontare con i precedenti;
2. individuare il contesto storico, sociale e culturale in cui si forma ed esprime un'opera d'arte;
3. saper comprendere e utilizzare in modo appropriato la terminologia specifica dell'ambito artistico e affinare le capacità percettivo/visive;
4. saper apprezzare e tutelare il patrimonio artistico nelle sue diverse manifestazioni e stratificazioni, cogliendo l'impronta maestra della cultura del passato e di quella del presente, in rapporto dialettico fra loro;
5. sviluppare la propria dimensione estetica e critica, come stimolo a migliorare la qualità della vita.

SCELTE METODOLOGICO-DIDATTICHE

Coerentemente con quanto condiviso nel Progetto Formativo iniziale, si è cercato di promuovere la formazione degli studenti diversificando gli interventi, alternando lezioni frontali, momenti di discussione guidata. Quando possibile si è cercato, inoltre, di collegare i temi studiati a problemi attuali, stimolando l'interesse per l'informazione e favorendo eventuali collegamenti interdisciplinari. Sin da inizio anno, sono stati esplicitati gli obiettivi da raggiungere, le modalità di verifica e i criteri di valutazione adottati e forniti strumenti e indicazioni; quando necessario sono stati attivati gli opportuni interventi di recupero ma è stata prestata cura anche al potenziamento delle eccellenze.

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Le verifiche sono state proposte nella forma di tavole di disegno, prove orali e/o scritte con domande chiuse,

nel numero di due a trimestre e tre a pentamestre.

La valutazione finale ha tenuto comunque conto anche di altri parametri oltre alla media realizzata con le varie prove. Si è considerata infatti importante anche la serietà e la correttezza dimostrata dagli alunni in classe, oltre all'impegno manifestato con approfondimenti personali a completamento degli argomenti proposti.

CONTENUTI DISCIPLINARI DI STORIA DELL'ARTE

A. IMPRESSIONISMO

ARTISTI E OPERE

1. E. Degas: "La lezione di danza", "Piccola danzatrice di quattordici anni"
2. E. Manet: "Colazione sull'erba", "Il bar delle Folies Bergère"
3. C. Monet: "Impressione, sole nascente", "La cattedrale di Rouen"

4. P. A. Renoir: "Moulin de la Galette", "Colazione dei canottieri"

B. POSTIMPRESSIONISMO

ARTISTI E OPERE

1. P. Cézanne: "I giocatori di carte"

2. V. van Gogh: approfondimento monografico; film "Loving Vincent"; escape game Rusty Lake "Arles"

C. ARCHITETTURA, CONTESTO E DINAMICHE SOCIALI PASSATE E PRESENTI

1. Esposizioni Universali e caratteri generali dell'Impressionismo e del Postimpressionismo

2. Elementi statici della Torre Eiffel

3. Opéra di Parigi di Charles Garnier

4. Piano Urbanistico di Haussmann

5. Dal Colonialismo francese alle odierne banlieue (+ ECC)

6. Visione e analisi del film "L'odio" di Mathieu Kassovitz (1995) (+ ECC)

7. Riqualficazioni, rigenerazioni e gentrificazioni a confronto (+ ECC);

differenza tra spazi, luoghi e vuoti urbani (+ ECC); saggio "Il ruolo dei graffiti nella gentrificazione" (+ ECC); glossario sintetico di Urbanistica (+ ECC); sostenibilità dei materiali costruttivi e obsolescenza programmata del cemento armato (+ ECC)

8. Inchiesta giornalistica di Report - "Periferie d'autore" (+ ECC)

9. Articolo 4° della prima parte della raccolta "Il dominio di genere nello spazio urbano: lo street harassment in Italia" di Greta Calabresi, selezionato dalla raccolta "Gender R-Evolutions" (Quaderno n°8 del Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale dell'Università di Trento) (+ ECC)

10. Caratteri generali dell'Architettura Razionalista (+ ECC)

11. Le Corbusier: biografia, cifra stilistica, poetica; analisi di Villa Savoye, delle Unità d'Abitazione a Marsiglia, di Notre-Dame-du-Haut

12. Frank Lloyd Wright: biografia, cifra stilistica, poetica, opere principali

13. Gordon Matta-Clark: biografia, cifra stilistica, poetica, opere principali (+ ECC)

D. LA GUERRA DENUNCIATA E RAPPRESENTATA (+ ECC)

1. Arte e politica. Arte e guerra. Arte degenerata

2. Propaganda nazista e contropropaganda Usa: i corti di Walt Disney

3. Lettura e analisi dell'opera a fumetti "Maus" di Art Spiegelman

4. Lettura e analisi dell'opera graphic novel Heimat di Nora Krug

5. Visione e analisi del film "Valzer con Bashir" di Ari Folman

6. Visione e analisi del film "Civil War" di Alex Garland (**FACOLTATIVO**)

7. Conferenza "Arte in esilio" di Shirin Neshat

8. Esempi di opere del passato a confronto:

- La Libertà che guida il popolo di Delacroix
- Fucilazione del 3 maggio 1808 di Goya
- Autoritratto in divisa di Kirchner
- Guernica di Picasso

E. AVANGUARDIE ARTISTICHE A CONFRONTO (lavoro a gruppi)

1. Cubismo: caratteri generali del movimento. Picasso: biografia, stile, poetica; analisi de Les demoiselles d'Avignon e della Guernica.

2. Futurismo: caratteri generali del movimento. Analisi di:

- Sviluppo di una bottiglia nello spazio di Boccioni
 - Dinamismo di un cane al guinzaglio di Balla
 - Casa Balla e ricostruzione futurista dell'universo di Depero
3. Dadaismo: caratteri generali del movimento. Duchamp: opere principali e concetto di ready-made.
 4. Surrealismo: caratteri generali del movimento. Esempi di opere degli artisti principali.

F. USCITA E APPROFONDIMENTI DIDATTICI

1. Monografia su George Segal - biografia, stile, poetica, analisi di: In memory of 4 May - Kent State; The Holocaust; Gay Liberation Monument
2. Analisi dell'installazione I Sette Palazzi Celesti di Anselm Kiefer (Pirelli HangarBicocca a Milano)
3. Visita guidata alle mostre su Niki de Saint Phalle e Jean Dubuffet al Museo Mudec di Milano

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Anno scolastico 2024/2025

Classe 5 Bord

Prof. Daniele Pacher

OBIETTIVI:

- Mantenimento ed approfondimento delle abilità-capacità acquisite negli anni precedenti.
 - Potenziamento della funzionalità cardiocircolatoria e respiratoria, miglioramento della frequenza e velocità di movimento.
- Potenziamento muscolare localizzato sui vari distretti muscolari.
- Capacità coordinative: spazio, ritmo, equilibrio, differenziazione.
- Conoscenza di nuove attività sportive: ultimate frisbee, trampolino elastico, acrogym.
- Riconoscere limiti - potenzialità ed errori, ricercando le modalità per la riuscita.
- Perfezionamento di alcuni elementi della ginnastica artistica.
- Individualizzazione e approfondimento per gruppi di interesse di piccoli e grandi attrezzi.
- Primo soccorso: teoria e pratica degli elementi base del primo soccorso.

SCELTE METODOLOGICO-DIDATTICHE

I metodi didattici utilizzati si possono riassumere essenzialmente nei metodi classici utilizzati in educazione fisica:

- metodo globale - analitico – sintetico
- metodo direttivo - soluzione di problemi e scoperta guidate.

Sono state utilizzate esercitazioni motorie che seguono una sequenza determinata e che rispettano la gradualità dell'apprendimento "dal facile al difficile" in modo da poter giungere alla costruzione di comportamenti desiderati graduabili per complessità (da semplici a sempre più complessi).

Nell'impostazione del lavoro quindi si è cercato di tenere sempre conto dei prerequisiti necessari per affrontare un movimento o un gesto, dei relativi esercizi propedeutici e dei movimenti di base o fondamentali, segmentari e analitici che lo costituiscono, con l'intento di non mirare a una standardizzazione operativa, in cui si deve seguire sempre una sequenza fissa, ma alla maggiore personalizzazione possibile delle attività.

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Le verifiche sono state effettuate in forma pratica, scritta ed orale.

I criteri per la valutazione finale tengono conto dei seguenti fattori: situazione di partenza, processi e ritmi di apprendimento, miglioramenti nell'area motoria generale, verifiche motorie, impegno dimostrato nel lavoro, miglioramenti nell'area educativa, rispetto dei compagni, rispetto degli insegnanti, collaborazione con i compagni, cura di sé e delle proprie cose, rispetto dell'ambiente scolastico e delle sue regole, condizionamenti ambientali e familiari, giustificazioni, ritardi, assenze e autonomia di lavoro.

CONTENUTI DISCIPLINARI

- Mantenimento ed approfondimento delle abilità - capacità acquisite negli anni precedenti.
- Riscaldamento generale e specifico (diversità di attività, di spazi, di tempi e di attrezzature).
- Potenziamento della funzionalità cardiocircolatoria e respiratoria.
- Potenziamento muscolare localizzato sui vari distretti muscolari.
- Perfezionamento esercitazioni di mobilità articolare.
- Capacità coordinative: spazio, ritmo, reazione, equilibrio, differenziazione.
- Acrogym: lavori sulla forza ed equilibrio a coppie e terne.
- Elementi di ginnastica artistica (trampolino elastico).
- Progettazione e realizzazione di unità didattiche.
- Individuazione e approfondimento per gruppi di interesse di argomenti svolti nel quinquennio.
- Primo soccorso: teoria e pratica degli elementi base del primo soccorso (tecniche BLS).
 - Ultimate frisbee: elementi tecnici ed analitici dello sport, conoscenza delle regole di base e del fair play.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

La palestra è ben attrezzata sia per quanto riguarda i grandi attrezzi che i piccoli. Come aiuto nel fissare le motivazioni fisiologiche e tecniche delle attività proposte si è fatto riferimento a slide o supporti digitali.

RELIGIONE

Anno scolastico 2024/2025

Classe 5Bord

prof. Marco Luscia

OBIETTIVI

Nel corso dei cinque anni si è cercato di far maturare nei ragazzi la consapevolezza del valore del sacro. Con tale obiettivo la prospettiva esistenziale degli alunni si è allargata oltre il semplice orizzonte del calcolo e del fare. La modalità dell'approccio "sapienziale" è via via maturata senza

peraltro contrapporsi al modo di conoscenza scientifico. Piuttosto le due forme di conoscenza sono

state proposte come polarità che si implicano, pena l'insignificanza e dell'una e dell'altra.

Il percorso di cinque anni ha consentito ai ragazzi di confrontarsi sia con la tradizione cristiana, analizzandone i nuclei generatori essenziali, sia con altre tradizioni; lette tuttavia alla luce della filosofia e dell'antropologia di matrice cattolica. Storia della chiesa, origine dei dogmi, rapporto fra

modernità e fede, bioetica e filosofia, hanno scandito il percorso, dando luogo a momenti di crescita

critica da parte dei ragazzi.

METODI

Il metodo di lavoro proposto si è prevalentemente fondato sulla lezione frontale, aperta successivamente al momento critico dialogico. Si è costantemente fatto uso di mezzi audiovisivi e

dell'intervento di "esterni" che hanno arricchito le modalità della proposta formativa.

VALUTAZIONE

La metodologia valutativa si è fondata sul grado di partecipazione, interesse, senso; critico, manifestato dagli alunni nel corso di ciascun anno.

PROGRAMMA SVOLTO

Il problema di Dio oggi.

La crisi morale del mondo contemporaneo.

La struttura dell'io umano e l'anima.

Quale politica, quale speranza.

Avvento e Natale.

Il Dio "liberatore". Significato.

Il mistero del male.

Il diavolo.

La costituzione italiana e il suo impianto personalista.

Amore e violenza.

La Pasqua cristiana. Ragioni per credere.

Appunti di geopolitica.

Il cieco di Gerico.

La lavanda dei piedi.

Amore umano e amore divino.

Crisi dell'uomo nel novecento.

Il papato concluso, analisi e consuntivo.

5. INDICAZIONI SULLA VALUTAZIONE

5.1 TECNICHE DI VERIFICA E CRITERI DI VALUTAZIONE

Nel corso dell'anno scolastico sono state messe in atto varie tecniche di verifica. Oltre alle consuete prove scritte previste per l'italiano, la matematica, il latino e le lingue straniere, relativamente alle "verifiche per la parte orale" sono state adottate varie strategie. Le scelte dei docenti si sono orientate, mediamente, secondo le seguenti indicazioni:

Per quanto attiene ai criteri di valutazione, si è utilizzata nel modo più ampio possibile l'intera gamma dei voti a disposizione.

Obiettivi minimi per la soglia di sufficienza: capacità di individuare il nucleo della domanda/ quesito/ problema proposto; conoscenza degli argomenti fondamentali; tendenziale correttezza linguistica; tendenziale chiarezza espositiva; competenze di tipo applicativo.

Obiettivi per livelli di valutazione superiore: ampiezza di conoscenze e comprensione approfondita degli argomenti; organica esposizione del pensiero; proprietà linguistica; ricchezza lessicale; capacità di analisi e sintesi su percorsi autonomi; capacità di contestualizzazione anche interdisciplinare; capacità di rielaborazione personale in chiave critica (soprattutto rispetto a quesiti di tipo valutativo).

5.2 SIMULAZIONI E GRIGLIE DI VALUTAZIONE

PRIMA PROVA SCRITTA

La simulazione della prima prova, per tutte le classi quinte dell'Istituto, sarà effettuata il giorno venerdì 16 maggio ed avrà la durata di 6 unità orarie di 50 minuti.

SECONDA PROVA SCRITTA

Il giorno mercoledì 7 maggio 2025 si è svolta una simulazione di seconda prova scritta (matematica) comune a tutte le classi quinte dell'Istituto della durata di 6 unità orarie di 50 minuti.

Durante la simulazione gli studenti hanno utilizzato le calcolatrici grafiche in loro possesso secondo quanto previsto dalla normativa. In aggiunta, a disposizione degli studenti sprovvisti, sono state messe sulla cattedra alcune calcolatrici grafiche di proprietà della scuola con le istruzioni per il RESET da effettuare dopo ogni utilizzo.

Si allega la griglia di valutazione utilizzata, approvata dal Dipartimento di Matematica.

SIMULAZIONE DI COLLOQUIO

Il Consiglio di classe prevede di effettuare una simulazione di colloquio con due studenti/esse il giorno giovedì 05 giugno, alla presenza dei docenti delle materie interne e, per i commissari esterni, in presenza di colleghi della scuola che non hanno mai insegnato nella classe. La simulazione avrà inizio con la somministrazione allo studente/essa di un'immagine/citazione di ambito umanistico o scientifico per poi aprirsi alle altre discipline.

Ambiti	Indicatori	Descrittori					Punti
1. ORGANIZ- ZAZIONE del TESTO	Pianificazione e organizzazione del testo	1 assente	2 parziale	3 essenziale	4 adeguata	5 completa	
	Coesione e coerenza testuale	1-3 numerosi e/o gravi errori di coesione/di coerenza	4-5 diversi errori di coesione/di coerenza	6 qualche errore e/o incertezza di coesione/ di coerenza	7-8 regole di coesione/ di coerenza nel complesso rispettate	9-10 regole di coesione/ di coerenza pienamente rispettate	
2. IMPIEGO del CODICE	Lessico	1-3 limitato/ non appropriato/ inadeguato	4-5 generico e/o ripetitivo che presenta diverse imprecisioni	6 semplice ma adeguato	7-8 variato, per lo più appropriato e adeguato	9-10 ricco/sempr appropriato e adeguato	
	Ortografia	1 gravemente scorretta	2 scorretta	3 accettabile	4 per lo più corretta	5 pienamente corretta	
	Morfologia, punteggiatura e sintassi	1-3 errori morfo-sintattici ripetuti e gravi	4-5 diversi errori morfo-sintattici	6 qualche incertezza e/o errore morfo-sintattico	7-8 morfo-sintassi chiara e sostanzialmente efficace e corretta	9-10 morfo-sintassi corretta, chiara ed efficace	
3. CARATTERI- STICHE del CONTENUTO	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali; conoscenze e riferimenti culturali	1-6 assenti o non pertinenti	7-11 limitati e/o non motivati o motivati non correttamente	12-13 essenziali e pertinenti, motivati	14-16 validi e adeguatamente motivati	17-20 ricchi, di buon livello, motivati	

Punteggio totale: _____/60

Indicatori specifici – Tipologia A – Analisi del testo (max 40 punti)

Ambiti	Indicatori	Descrittori					Punti
4. PERTINENZA	Rispetto dei vincoli posti nella consegna (indicazioni di massima circa la lunghezza del testo, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione...)	1 assente	2 parziale	3 essenziale	4 adeguato	5 completo	
5. CARATTERISTICHE del CONTENUTO	Comprensione del testo a livello complessivo e negli snodi tematici e stilistici	1 – 3 assente o scorretta	4 - 5 parziale e/o imprecisa	6 accettabile (pur con qualche inesattezza o superficialità)	7 - 8 adeguata, sostanzialmente completa e precisa	9 - 10 piena e approfondita	
	Analisi del testo (lessico, sintassi, stile...)	1 – 4 scorretta	5 – 8 parziale e/o imprecisa	9 – 10 accettabile (pur con qualche inesattezza o superficialità)	11 – 12 adeguata, puntuale e precisa	13 – 15 efficace, personale	
	Interpretazione del testo	1 – 3 assente o non pertinente	4 – 5 frammentaria e/o imprecisa	6 accettabile	7-8 pertinente e per lo più argomentata	9 – 10 pertinente e argomentata con apporti personali	

Punteggio complessivo _____/100

Valutazione: _____/20

Punteggio totale: _____/40

La commissione:

Indicatori generali (max 60 punti)

TIPOLOGIA B – TESTO ARGOMENTATIVO
CANDIDATO: _____

Indicatori generali (max 60 punti)

Ambiti	Indicatori	Descrittori					Punti
1. ORGANIZ- ZAZIONE del TESTO	Pianificazione e organizzazione del testo con rispetto dei vincoli della consegna	1 assente	2 parziale	3 essenziale	4 adeguata	5 completa	
	Coesione e coerenza testuale	1-3 numerosi e/o gravi errori di coesione/di coerenza	4-5 diversi errori di coesione/di coerenza	6 qualche errore e/o incertezza di coesione/ di coerenza	7-8 regole di coesione/ di coerenza nel complesso rispettate	9-10 regole di coesione/ di coerenza pienamente rispettate	
2. IMPIEGO del CODICE	Lessico	1-3 limitato/ non appropriato/ inadeguato	4-5 generico e/o ripetitivo che presenta diverse imprecisioni	6 semplice ma adeguato	7-8 variato, per lo più appropriato e adeguato	9-10 ricco/sempre appropriato e adeguato	
	Ortografia	1 gravemente scorretta	2 scorretta	3 accettabile	4 per lo più corretta	5 pienamente corretta	
	Morfologia, punteggiatura e sintassi	1-3 errori morfo-sintattici ripetuti e gravi	4-5 diversi errori morfo-sintattici	6 qualche incertezza e/o errore morfo-sintattico	7-8 morfo-sintassi chiara e sostanzialmente efficace e corretta	9-10 morfo-sintassi corretta, chiara ed efficace	
3. CARATTERI- STICHE del CONTENUTO	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	1-6 assenti o non pertinenti	7-11 limitati e/o non motivati o motivati non correttamente	12-13 essenziali e pertinenti, motivati	14-16 validi e adeguatamente motivati	17-20 ricchi, di buon livello, motivati	

Punteggio totale: _____/60

Indicatori specifici – Tipologia B – Testo argomentativo (max 40 punti)

Ambiti	Indicatori	Descrittori					Punti
4. PERTINENZA	Individuazione della tesi e delle argomentazioni presenti nel testo fornito (e di quanto eventualmente richiesto dalla traccia)	1-4 assente o scorretta	5-8 parziale e/o imprecisa	9-10 corretta ma parziale	11-12 corretta e sostanzialmente completa	13-15 corretta e completa	
5. ORGANIZZAZIONE del TESTO	Capacità di sviluppare in modo argomentato un efficace percorso ragionativo	1-4 inadeguata	5-8 limitata	9-10 essenziale	11-12 adeguata	13-15 efficace	

6. CARATTERISTICHE del CONTENUTO	Utilizzo di conoscenze e riferimenti culturali nel testo prodotto dallo studente (ulteriori rispetto a quelli del testo fornito)	1 – 3 assente o inadeguato	4 – 5 limitato e/o impreciso	6 limitato ma corretto	7-8 abbastanza ricco, corretto	9 – 10 ricco, approfondito, personale	
--	--	-------------------------------	---------------------------------	---------------------------	-----------------------------------	--	--

Punteggio complessivo _____/100

Valutazione: _____/20

Punteggio totale: _____/40

La commissione:

TIPOLOGIA C– TESTO ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO su tematiche di attualità

CANDIDATO: _____

Indicatori generali (max 60 punti)

Ambiti	Indicatori	Descrittori					Punti
1. ORGANIZAZIONE del TESTO	Pianificazione e organizzazione del testo	1 assente	2 parziale	3 essenziale	4 adeguata	5 completa	
	Coesione e coerenza testuale	1-3 numerosi e/o gravi errori di coesione/di coerenza	4-5 diversi errori di coesione/di coerenza	6 qualche errore e/o incertezza di coesione/ di coerenza	7-8 regole di coesione/ di coerenza nel complesso rispettate	9-10 regole di coesione/ di coerenza pienamente rispettate	
2. IMPIEGO del CODICE	Lessico	1-3 limitato/ non appropriato/ inadeguato	4-5 generico e/o ripetitivo che presenta diverse imprecisioni	6 semplice ma adeguato	7-8 variato, per lo più appropriato e adeguato	9-10 ricco/sempre appropriato e adeguato	
	Ortografia	1 gravemente scorretta	2 scorretta	3 accettabile	4 per lo più corretta	5 pienamente corretta	
	Morfologia, punteggiatura e sintassi	1-3 errori morfo-sintattici ripetuti e gravi	4-5 diversi errori morfo-sintattici	6 qualche incertezza e/o errore morfo-sintattico	7-8 morfo-sintassi chiara e sostanzialmente efficace e corretta	9-10 morfo-sintassi corretta, chiara ed efficace	
3. CARATTERISTICHE del CONTENUTO	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	1-6 assenti o non pertinenti	7-11 limitati e/o non motivati o motivati non correttamente	12-13 essenziali e pertinenti, motivati	14-16 validi e adeguatamente motivati	17-20 ricchi, di buon livello, motivati	

Punteggio totale: _____/60

Indicatori specifici – Tipologia C – Testo argomentativo-espositivo (max 40 punti)

Ambiti	Indicatori	Descrittori					Punti
4. PERTINENZA	Pertinenza del testo rispetto alla traccia	1 – 3 assente	4 – 5 parziale	6 accettabile	7-8 adeguata	9 – 10 completa	
5. ORGANIZZAZIONE del TESTO	Elaborazione e sviluppo dell'esposizione	1-6 esposizione confusa	7 – 11 esposizione disordinata	12 – 13 esposizione lineare e sufficientemente ordinata	14 – 16 esposizione per lo più ordinata e scorrevole	17 – 20 esposizione pienamente ordinata e scorrevole	
6. CARATTERISTICHE del CONTENUTO	Articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (extratestuali)	1 – 3 assente o inadeguata	4 – 5 limitata e/o imprecisa	6 limitata ma corretta	7-8 adeguata, discretamente approfondita	9 – 10 ampia e approfondita	

Punteggio complessivo _____/100

Valutazione: _____/20

Punteggio totale: _____/40

La commissione:

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA (MATEMATICA)

Indicatore 1: COMPRENDERE

Punteggi	Descrittori
0-1	Analizza i problemi in modo superficiale e frammentario. Non interpreta in modo corretto i dati o i grafici proposti. Fornisce una spiegazione sommaria o frammentaria del significato dei dati.
2-3	Analizza i problemi in modo parziale. Interpreta in modo complessivamente corretto i dati o i grafici proposti. Fornisce una spiegazione parzialmente corretta del significato dei dati.
4-5	Analizza i problemi in modo completo. Interpreta in modo corretto i dati o i grafici proposti. Fornisce una spiegazione corretta e pertinente del significato dei dati.

Indicatore 2: INDIVIDUARE

Punteggi	Descrittori
0-2	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione in modo superficiale e frammentario e non individua strategie risolutive adeguate.
3-4	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione in modo parziale e individua strategie risolutive non sempre adeguate.
5-6	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione in modo completo e individua strategie risolutive appropriate.

Indicatore 3: SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO

Punteggi	Descrittori
0-1	Formalizza situazioni problematiche in modo superficiale e non idoneo, in tutto o in parte, alla soluzione del problema. Il calcolo e le rappresentazioni risultano non corretti.
2-3	Formalizza situazioni problematiche in modo parziale. Il calcolo e le rappresentazioni risultano non sempre corretti.
4-5	Formalizza situazioni problematiche in modo completo. Il calcolo e le rappresentazioni risultano complessivamente corretti.

Indicatore 4: ARGOMENTARE

Punteggi	Descrittori
0-1	Argomenta in modo errato le procedure risolutive, utilizzando un linguaggio inappropriato e impreciso.
2-3	Argomenta in modo coerente, anche se non completo, le procedure risolutive, utilizzando un linguaggio appropriato, pur con qualche imprecisione.
4	Argomenta in modo coerente, completo e accurato. Il linguaggio è corretto e preciso.

SCHEDA DI VALUTAZIONE

CANDIDATO _____

CLASSE _____

PROBLEMA N° _____

QUESITI N° _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Indicatore	Punteggio assegnato
Indicatore 1: COMPRENDERE	/5
Indicatore 2: INDIVIDUARE	/6
Indicatore 3: SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO	/5
Indicatore 4: ARGOMENTARE	/4
TOTALE	/20

PUNTEGGIO ASSEGNATO _____