



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

per l'Esame di Stato conclusivo dei Corsi di studio d'istruzione secondaria di secondo grado

Anno scolastico 2025/26

CLASSE 5^AB

LICEO SCIENTIFICO DELLE SCIENZE APPLICATE



Via Resistenza, 800
41058 Vignola (Modena)
tel. 059 771195
e-mail: mois00200c@istruzione.it
pec: mois00200c@pec.istruzione.it
sito web: www.istitutolevi.edu.it

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI FUTURA



INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	pag.
DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	pag.
PROFILO DELLA CLASSE	pag.
VERIFICA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	pag.
PERCORSI INTERDISCIPLINARI	pag
PERCORSI di EDUCAZIONE CIVICA	pag
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	pag
ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA	pag
MODALITÀ CON LE QUALI L'INSEGNAMENTO DI UNA DISCIPLINA NON LINGUISTICA (DNL) IN LINGUA STRANIERA È STATO ATTIVATO CON METODOLOGIA CLIL	
DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	pag
ALLEGATO 1 – Contenuti disciplinari singole materie e sussidi didattici utilizzati	pag.
ALLEGATO 2 – Griglie per la valutazione delle simulazioni di prima e seconda prova scritta Griglia per la valutazione del colloquio (Allegato A OM n.54 del 26 .03.2026)	pag.
FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	pag.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

COORDINATORE: prof.: Giorgini Matteo

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	DISCIPLINA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Giorgini Matteo	Matematica	X	X	X
Mazza Fabrizio	Scienze Naturali	X	X	X
Magnani Sabrina	Fisica	X	X	X
Pederzoli Giovanni	Storia e Filosofia	X	X	X
Schianchi Caterina	Inglese	X	X	X
Sola Rossella	Disegno Tecnico e Storia dell'Arte	X	X	X
Gualdi Simone	Scienze Motorie	X	X	X
Casolari Claudio	IRC	X	X	X
Totaro Matteo	Italiano	X	X	
Fraulini Adriano				X
Adani Roberto	Informatica	X		
Frulio Giovanna			X	X
Audia Ylenia	Sostegno	X	X	
Fanciano Giulia				X

L'esame della composizione del Consiglio di Classe evidenzia un quadro di stabilità dell'organico docente, elemento che ha permesso di accompagnare il gruppo con una visione pedagogica coerente e una conoscenza approfondita delle dinamiche di apprendimento dei singoli studenti. In ben otto discipline fondamentali — tra cui l'area scientifica (Matematica, Fisica, Scienze Naturali), l'area linguistica (Inglese), l'area storico-filosofica, il Disegno e Storia dell'Arte, oltre a Scienze Motorie e IRC — si registra una continuità assoluta per l'intero triennio. Questo ha garantito un monitoraggio costante dell'evoluzione cognitiva e comportamentale del gruppo, permettendo ai docenti di strutturare percorsi didattici di lungo respiro. Per quanto concerne la Lingua e Letteratura Italiana, il passaggio di testimone avvenuto nell'ultimo anno ha apportato nuove prospettive metodologiche pur innestandosi su una base formativa consolidata nel biennio precedente. Analogamente, per l'insegnamento dell'Informatica, la stabilità si è attestata nell'ultimo biennio (4° e 5° anno), garantendo la necessaria continuità nel passaggio verso le competenze specialistiche del profilo d'uscita. Supporto all'inclusione: Anche nell'ambito delle attività di Sostegno, la classe ha beneficiato di una continuità nel primo biennio del triennio, con un avvicendamento nell'anno conclusivo che è stato gestito in un'ottica di efficace passaggio di consegne e di mantenimento degli obiettivi educativi prefissati.

PROFILO DELLA CLASSE

3.1. Genesi e fisionomia del gruppo classe

L'attuale configurazione della classe 5BLSSA è l'esito di una complessa riorganizzazione strutturale avvenuta all'inizio del terzo anno, quando l'accorpamento di tre diverse seconde ha dato vita a due nuovi gruppi classe. Tale processo, dettato dalla prioritaria esigenza pedagogica di garantire un contesto inclusivo e funzionale a tre studenti certificati e alle loro specifiche necessità, ha inizialmente incontrato resistenze e critiche da parte delle componenti genitoriali, influenzando il clima relazionale durante il primo anno del triennio.

Questa genesi ha conferito alla classe un'identità peculiare, distinguendola per una spiccata vitalità e per una dinamica interna estremamente coesa. Se da un lato il senso di appartenenza è molto forte, dall'altro la classe ha faticato a uniformarsi a modelli di comportamento sempre rigorosi. Mentre una parte del gruppo ha mostrato negli anni una crescita costante in termini di rispetto del regolamento e responsabilità, permangono in alcuni elementi atteggiamenti goliardici e una gestione delle relazioni talvolta immatura o superficiale, che ha richiesto interventi di mediazione da parte del Consiglio di Classe per richiamare gli studenti a una condotta consona al contesto liceale.

3.2. Atteggiamento verso l'attività didattica e partecipazione

Il profilo didattico della classe è caratterizzato da una partecipazione vivace e spontanea al dialogo educativo. Gli studenti manifestano un interesse autentico per gli aspetti applicativi e pratici delle scienze naturali e dell'informatica, così come una naturale propensione al confronto critico nelle discipline umanistiche (Storia e Filosofia). Tale energia comunicativa, pur essendo un valore aggiunto, è risultata talvolta di difficile gestione, scivolando in distrazioni frequenti o in una partecipazione passiva per quanto riguarda la teoria pura (Fisica e Italiano).

Un tratto comune a larga parte del gruppo è la tendenza a privilegiare l'apprendimento immediato in aula rispetto a una rielaborazione domestica rigorosa e continuativa. L'impegno, pur essendo generalmente adeguato per i due terzi della classe, è apparso per molti "episodico" e finalizzato quasi esclusivamente alle prove di verifica. Questa mancanza di costanza nello studio autonomo ha impedito a diversi studenti di consolidare appieno i nessi interdisciplinari, rendendo l'apprendimento talvolta volatile o limitato ai contenuti minimi.

3.3. Livelli di apprendimento e competenze acquisite

Il profitto complessivo si presenta sensibilmente diversificato, riflettendo le diverse attitudini e il grado di autonomia raggiunto dai singoli:

- **Fascia Alta (Eccellenza):** Un gruppo di circa un terzo della classe ha maturato una preparazione solida, metodologicamente corretta e sostenuta da un impegno costante. Questi studenti dimostrano ottime capacità di *problem solving* nelle discipline scientifiche e una sicura padronanza linguistica e critica in quelle umanistiche.
- **Fascia Media (Discreta/Sufficiente):** La maggior parte degli allievi ha acquisito le competenze di base e i nuclei fondanti delle discipline. Sebbene la preparazione sia

complessivamente sufficiente per affrontare l'esame, si rilevano talvolta fragilità nella produzione scritta (errori di sintassi e punteggiatura) e una certa superficialità nell'applicazione delle conoscenze teoriche.

- **Fascia di Fragilità:** Permane un ridotto numero di studenti che presenta lacune pregresse o difficoltà persistenti nei processi di modellizzazione. Tuttavia, si sottolinea che molti di questi allievi hanno mostrato caparbia e volontà di recupero, mantenendo un atteggiamento propositivo nonostante gli esiti non sempre positivi.

VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	
Strumenti di misurazione e n. di verifiche per periodo scolastico	<i>Vedi Programmazione Dipartimenti</i>
Strumenti di osservazione del comportamento	<i>Si rimanda alla griglia elaborata e deliberata dal Collegio dei docenti inserita nel PTOF e aggiornata ai termini di legge</i>
Credito scolastico	Vedi fascicolo studenti

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi di Educazione civica riassunti nella seguente tabella:

PERCORSI di EDUCAZIONE CIVICA	
Titolo del percorso	Discipline coinvolte
Le fallacie logiche e la manipolazione nella comunicazione relazionale	Matematica
- La Costituzione italiana e l'ordinamento istituzionale italiano. - Lettura e commento dell'articolo "Il nuovo ordine mondiale è la legge del più forte?" (E. Cau, "Il Post", 09/01/2026).	Filosofia e storia
- Child Labour in the Victorian Age. - Fast Fashion - Social Media and their effects on teenagers - Zero hunger (Global issue n.2)	Lingua e cultura straniera (inglese)
- Alterazione del ciclo del carbonio. - Il cambiamento climatico. - La società dei combustibili fossili. - Impatto della produzione dei polimeri. Impatto ambientale dovuto alle plastiche: economia circolare e sostenibilità. - Problematiche legate al PVC. - Materie prime per la produzione di monomeri. - Polimeri biodegradabili. Confronto tra policondensati. - Microplastiche. - Energia e materiali dagli scarti vegetali.	Scienze naturali

<ul style="list-style-type: none"> - Le cosiddette “Intelligenze Artificiali” - IA simbolica e sub-simbolica. È davvero intelligente? È davvero artificiale? L’approccio statistico delle moderne IA subsimboliche (LLM): generazione di stringhe di testo statisticamente plausibili ma non necessariamente vere. -Il problema strutturale delle correlazioni spurie (non causali) per l'affidabilità dei risultati. - Dove ha senso usare le IA e dove no. - Questioni legali sull’output di una IA (riproduzione di distorsioni statistiche, discriminazioni, riservatezza, diritti d’autore, responsabilità civili e penali). - Adulazione dell’utente (sycophancy) e suoi effetti. 	<p>Informatica</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Visione del film “40 secondi”. - Approfondimento sulla proposta di modifica costituzionale (referendum 22-23 marzo). - Approfondimento sulla situazione a Gaza e sulle reazioni della Comunità internazionale - Racconto delle carriere sportive degli atleti Mattia Vinciguerra, Rodolfo Giovenzana, Francesco Giovenzana e Antonio Pergreffi, Gioele Zacchi. - Crash Test Experience - Incontro con operatori dell’associazione ADMO (donatori midollo osseo) - Visita al Parco di Monte Sole e ai luoghi dell’eccidio di Marzabotto 	<p>Tutte</p>

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto la seguente tipologia relativa alla Formazione Scuola Lavoro riassunti nella seguente tabella:

FORMAZIONE SCUOLA LAVORO				
Titolo del percorso	Periodo	Durata	Discipline coinvolte	Luogo di svolgimento
Corso sicurezza	a.s. 2023/24 e a.s.2024/25	13 h	Scienze Naturali, Fisica, Informatica	IIS P. Levi, Vignola
Ricostruzione demografica della Parrocchia di Vignola	Gennaio-settembre2025	40 h	Matemtica, Storia, Italiano	IIS P. Levi, Vignola
Sportello energia	Gennaio – Giugno 2025	55 h	Scienze Naturali, Fisica, Informatica	On-line
Erasmus +	Maggio-Giugno 2025	100 h	Lingua e letteratura Inglese, educazione civica	Spagna (Siviglia)
Orientamento in uscita	Gennaio – aprile 2025	5 h	Tutte	Varie
Percorsi individuali di orientamento	Tutto il triennio	Variabile a seconda del percorso	Tutte	Varie
Campus di Matematica, Fisica, Astrofisica e biologia e STEM	Gennaio 2025	30 h	Matematica, Fisica, informatica, scienze naturali	Bardonecchi a (TO)

**ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA
SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO**

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Viaggio di istruzione	Viaggio d'istruzione a Monaco di Baviera	Germania, Austria	23-27 marzo 2026
Progetti e Manifestazioni culturali Incontri con esperti	Incontro su Pasolini con il professor Giorgio Nisini, associato della Sapienza di Roma	Sede centrale	4h (27/11/2025)
	Incontro con esperti del Centro per l'Impiego	Sede centrale	2h
	Incontro su Matteotti con lo storico Bardotti e l'illustratore Bazzac	Sede centrale	2h (11/02/2026)
	Olimpiadi di matematica	Sede centrale e UNIMORE	3h (11/12/2024) 3h (15/02/2025)
	Gare di fisica	Sede centrale I.I.S. "Corni" di Modena	3h (19/12/2024) 4h (13/02/2025)
	Incontro con gli atleti Mattia Vinciguerra, Rodolfo Giovenzana, Francesco Giovenzana e Antonio Pergreffi, Gioele Zacchi.	Cinema Bristol	4h (14/04/2026)
	Crash Text Experience	Sede centrale	2h (27/04/2026)
	Incontro con operatori associazione ADMO (donatori midollo osseo)	Sede centrale	1h
Orientamento	"Pensiamo al futuro: attività orientative e informative". Partecipazione ad Open Day universitari (UNIMORE, UNIBO). Didattica orientativa "Orientiamoci!" volta alla riflessione sul sé, sulle proprie aspettative e competenze	Sede centrale	35h

DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	
1.	Piano triennale dell'offerta formativa
2.	Programmazioni dipartimenti didattici
3.	Schede progetto relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
4.	Fascicoli personali degli alunni
5.	Verbali consigli di classe e scrutini
6.	Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico
7.	Materiali utili

Il presente documento é pubblicato all'albo dell'I.I.S. Primo Levi

ALLEGATO n. 1

CONTENUTI DISCIPLINARI SINGOLE DISCIPLINE

e sussidi didattici utilizzati
(titolo dei libri di testo, etc.)

1. Testo in adozione:

Testo in adozione: Leonardo Sasso , I colori della matematica, DeA 2016

2. Metodologia didattica.

L'azione didattica si è sviluppata attraverso:

- Una presentazione degli argomenti (definizioni, proprietà, procedimenti, linguaggio specifico) ed applicazione degli stessi, ove possibile a situazioni reali o simulate, secondo le indicazioni ministeriali;
- lezioni frontali per definire i concetti, evidenziare proprietà ed illustrare procedimenti;
- lezioni interattive, dialogate e lavoro guidato, in cui sono stati applicati i procedimenti e indirizzati gli studenti a ricercare strategie risolutive corrette ed efficaci dei problemi proposti;
- esercitazioni alla lavagna;
- verifiche scritte periodiche e mirate;
- Uso di kahoot per testare proprietà di linguaggio e definizioni.

Tenendo conto delle indicazioni nazionali della riforma e delle indicazioni europee del 2018, l'attività ha mirato ad approfondire il concetto di modello matematico e a sottolineare la sua valenza nell'analisi e descrizione di situazioni reali.

Si è fatto riferimento alle possibili applicazioni in più campi dei concetti proposti, in particolare si è sottolineato il ruolo fondamentale del calcolo infinitesimale in quanto strumento nella descrizione dei fenomeni reali, dei fenomeni generali di crescita/decrescita e nei problemi di ottimizzazione.

3. Mezzi e strumenti.

Libro di testo, fotocopie, testi di consultazione per le prove d'esame e siti internet relativi, Geogebra e calcolatrice grafica (consentita all'esame di Stato). Resi disponibili anche delle slide di lezioni tenute durante il corso dell'anno.

4. Argomenti svolti.

- Ripasso dei contenuti di IV: Analisi matematica: Limiti.

Limite di una funzione. Verifica dei limiti. Teoremi sui limiti: unicità, confronto e permanenza del segno. Teoremi sul calcolo dei limiti: teorema della somma, del prodotto e del quoziente. Forme indeterminate. Limite di $(\sin x/x)$ (con dim) e sue applicazioni. Limiti notevoli e loro applicazione. Infiniti ed infinitesimi e loro confronto. Definizione di funzione continua in un punto. Funzioni continue. Determinazione e classificazione dei punti di discontinuità. Teorema dei valori intermedi, Teorema dell'esistenza degli zeri di una funzione e Teorema di Weierstrass. Asintoti di una funzione: verticali, orizzontali ed obliqui. Analisi della convergenza, divergenza e oscillazione delle funzioni.

- Analisi matematica: calcolo differenziale

Definizione di derivata in un punto: rapporto incrementale, significato geometrico della derivata in un punto, derivata destra e sinistra. Funzione derivata prima; derivate successive. Derivate delle funzioni base. Legame tra continuità e derivabilità (con dimostrazione e controesempi). Punti di non derivabilità e loro classificazione (punti angolosi, cuspidi e flessi a tangente verticale). Teoremi sul calcolo delle derivate: derivata di una somma, di una funzione moltiplicata per una costante, di un prodotto e di un quoziente di funzioni; derivata di una funzione composta; la derivata come operatore lineare. Derivata della funzione inversa. Derivazione delle funzioni goniometriche inverse.

Significato geometrico di derivata: ricerca della retta tangente al grafico di una funzione. Cenni al significato fisico della derivata: legame tra velocità e posizione, tra accelerazione e velocità. Teoremi sulle funzioni derivabili: Rolle, Lagrange e de L'Hopital. Conseguenze del teorema di Lagrange e in particolare relazione tra il segno della derivata di una funzione e suo andamento: crescita e

decrescenza. Teoremi sui massimi e minimi relativi. Calcolo dei massimi, dei minimi di una funzione continua con lo studio del segno della derivata prima. Problemi di massimo e di minimo. Concavità e flessi. Determinazione dei punti di flesso con lo studio del segno della derivata seconda di una funzione; determinazione della tangente inflessionale.

- **Analisi Matematica: Studio di Funzione.**

Determinazione del grafico di funzioni attraverso lo studio analitico (algebriche intere, razionali ed irrazionali; goniometriche; esponenziali e logaritmiche; con valori assoluti; funzioni composte, funzioni definite a tratti): dominio, intersezione, positività, simmetria, asintoti, punti estremanti e andamento, flessi e concavità. Schema di procedimento per lo studio di una funzione. Grafici di una funzione e della sua derivata.

- **Risoluzione approssimata di un'equazione.**

Teorema sulla separazione delle radici. Metodo di bisezione, delle secanti e delle tangenti. Teoremi sulla unicità degli zeri.

- **Teoria dell'Integrazione e del calcolo integrale**

Definizione di primitiva di una funzione, legame tra le primitive di una funzione (conseguenza del teorema di Lagrange).

Integrale indefinito. Proprietà dell'integrale indefinito, linearità dell'integrale indefinito. Integrazione delle funzioni elementari: integrali immediati. Integrazione di funzioni composte. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. Integrazioni delle funzioni razionali fratte.

Integrale definito: definizione attraverso il suo significato geometrico e proprietà. Teorema della media (con dimostrazione) e definizione di valore medio integrale di una funzione. Definizione di funzione integrale e sua derivata. Teorema fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione). Calcolo degli integrali definiti: formula fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione).

Integrale definito e calcolo di aree nel piano: area compresa tra una funzione continua e asse x, area limitata tra due funzioni, area compresa tra una curva e l'asse y.

Integrale definito e calcolo di volumi: volume di un solido di rotazione. Volume di un solido di non rotazione (con il metodo delle sezioni).

Integrali impropri: integrale di una funzione con un numero finito di punti di discontinuità in un intervallo, integrale di una funzione in un intervallo illimitato.

- **Equazioni differenziali**

Definizioni. Equazioni al primo ordine: nella forma $y'=f(x)$, lineari omogenee, lineari e a variabili separabili.

- **Modellizzazione**

Le applicazioni dello studio di funzione nella realtà. Le fasi della modellizzazione: la scelta del modello e la bontà dell'adattamento.

5. **Competenze disciplinari:**

Competenze

- Assimilazione del metodo deduttivo ed induttivo.

- Individuare le strutture basilari e i concetti fondamentali che unificano i vari settori della Matematica affrontati, con la consapevolezza del suo valore quale insostituibile strumento per lo studio delle scienze sperimentali, ma anche di altre discipline.

- Acquisizione di una padronanza del linguaggio specifico, della logica e del simbolismo utilizzati in ambito matematico.

- Affrontare criticamente situazioni problematiche di vario tipo, selezionando in modo personalizzato e flessibile le strategie di approccio.

- Acquisire padronanza dei contenuti specifici.

Competenze interdisciplinari

- Rafforzare lo sviluppo dell'espressione orale e della capacità di esporre proprie idee e progetti.

- Rafforzare il senso di responsabilità e della consapevolezza delle proprie azioni.

Verifica:

Prove scritte che hanno consentito di valutare le conoscenze teoriche e le capacità di applicarle per individuare strategie risolutive di problemi.

In particolare le prove scritte si sono sviluppate in esercizi coerenti con le esercitazioni assegnate per il lavoro individuale nel corso dell'anno e in problemi che si avvicinavano progressivamente alle tipologie somministrate negli esami di Stato.

Nel corso dell'anno scolastico le prove scritte sono state sette, tre nel trimestre e quattro nel pentamestre.

Sono state somministrate anche due simulazioni della prova di esame.

Per quanto riguarda la misurazione delle prove, sono stati utilizzati i seguenti indicatori e descrittori:

Prove scritte

per gli esercizi:

- la conoscenza e/o la comprensione delle regole,
- la capacità di applicazione delle stesse,
- la chiarezza e correttezza formale e simbolica;

per i problemi:

- l'analisi (comprensione della traccia e organizzazione dei dati);
- l'elaborazione di una strategia risolutiva;
- la capacità di applicazione (traduzione algebrica, correttezza dei calcoli);
- la chiarezza e la correttezza formale e simbolica.

La misurazione è stata effettuata in decimi, in coerenza con il P.T.O.F, con punteggi parziali in genere differenziati per i singoli esercizi, espressi in decimi che vengono poi sommati.

Per ogni esercizio e/o problema viene attribuito il punteggio massimo previsto quando l'esecuzione è completa e corretta in tutte le fasi: impostazione, elaborazione di una strategia risolutiva, traduzione algebrica, calcoli, chiarezza e correttezza formale e simbolica (Le griglie di valutazioni sono state allegate a ciascuna prova). Per le simulazioni sono state utilizzate quelle ministeriali.

Alla valutazione finale concorrono le misurazioni delle varie prove e la valutazione globale delle stesse non secondo una media rigidamente aritmetica, ma tenendo conto nella formulazione del voto e del giudizio, degli obiettivi prefissati e come coefficienti di correzione, del controllo del lavoro domestico, del grado di attenzione e di partecipazione alle lezioni, nonché dei progressi in relazione alle situazioni di partenza individuali; insomma di tutto l'iter di apprendimento e di formazione dell'allievo.

6. Attività di recupero

corso di recupero a febbraio

7. Profilo della classe

Ho seguito l'80% degli studenti dal primo anno. Questa continuità mi ha consentito di conoscere in modo completo gli studenti e di operare scelte didattiche idonee alle diverse situazioni. Il comportamento dei ragazzi è sempre stato di rispetto e partecipazione fin dal primo anno ed è cresciuto in termini di responsabilità per molti di loro nel corso del triennio.

• **Frequenza:** la **quasi totalità** della classe ha frequentato le lezioni in modo regolare.

• **Interesse e partecipazione:** **tutta** la classe ha partecipato in modo adeguato e ha dimostrato interesse per la materia, **il problema è sulla disorganizzazione dello studio e sull'atteggiamento passivo, che ha generato lacune per alcuni di loro.**

• **Impegno:** per **due terzi** della classe è stato adeguato e costante, mentre per gli altri si è dimostrato troppo finalizzato alla preparazione della singola prova e ciò ha condizionato il consolidamento della loro preparazione e i collegamenti tra i diversi argomenti affrontati.

• **Livello Di Apprendimento Acquisito:** Sul piano delle conoscenze e competenze acquisite, i risultati raggiunti si presentano sensibilmente diversificati in relazione alle attitudini personali, al grado di autonomia raggiunto ed al metodo di studio. Alcuni studenti, grazie a una buona predisposizione per la materia, interesse ed impegno costanti, hanno consolidato nel corso del triennio un discreto metodo di lavoro e ha acquisito un livello di competenze ottimo. Un secondo

gruppo ha acquisito una modalità di studio progressivamente più ordinata che ha permesso l'acquisizione di un livello complessivamente più che sufficiente. Alcuni, pur legati ad un apprendimento in genere scolastico o scostante e a tempi di consolidamento più lunghi, hanno raggiunto una preparazione quasi sufficiente.

MATERIA: FISICA
DOCENTI: Prof. Sabrina Magnani

TESTO IN ADOZIONE

J. D. Cutnell, K. W. Johnson, D. Young, S. Stadler, “La fisica di Cutnell e Johnson”, Vol. 2, Ed. Zanichelli

J. D. Cutnell, K. W. Johnson, D. Young, S. Stadler, “La fisica di Cutnell e Johnson”, Vol. 3, Ed. Zanichelli

METODOLOGIA DIDATTICA

Per ogni unità didattica sono state svolte lezioni dialogate con continui richiami dell’attenzione su fenomeni che gli studenti possono osservare nella realtà quotidiana.

Particolare attenzione è stata posta sugli aspetti storico-sperimentali inerenti ai suddetti fenomeni ed ai problemi che hanno portato a grandi conseguenze di tipo tecnologico ed applicativo.

Al termine delle unità, o quando si riteneva necessario, sono state svolte verifiche scritte o orali dell’apprendimento degli studenti.

In caso di insuccesso, sono stati svolti ritorni frequenti sui contenuti e sulle abilità.

MEZZI E STRUMENTI

Le attività svolte hanno richiesto l’uso del libro di testo, ma soprattutto di numerosi appunti e materiali multimediali condivisi dall’insegnante tramite l’ausilio di Google classroom. Sono stati usati simulatori ed applet, come ad esempio come phet colorado.

ARGOMENTI SVOLTI E COMPETENZE DISCIPLINARI

Competenze

Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale, utilizzando i metodi sperimentali e matematici propri della Fisica.

Riconoscere, nelle sue varie forme, il concetto di “sistema fisico” e di “legge fisica”, utilizzando modelli, analogie e strumenti matematici.

Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti logici, matematici e disciplinari rilevanti per la sua soluzione.

Abilità

Analizzare dati e serie di dati, utilizzando grafici cartesiani e il concetto di funzione.

Operare con grandezze fisiche scalari e vettoriali applicando i metodi matematici adeguati.

Analizzare leggi teoriche complesse (la relatività)

Applicare le leggi della meccanica per comprendere e modellizzare fenomeni non meccanici

Analizzare problemi, teorici e sperimentali, usando le leggi dell’elettromagnetismo, della relatività ristretta e risolverli applicando le conoscenze acquisite in matematica.

Conoscenze

Relazioni matematiche fra grandezze fisiche: proporzionalità diretta, lineare, inversa, quadratica, esponenziale e sinusoidale.

Introduzione al calcolo differenziale in fisica: pendenza della retta tangente e area sotto il grafico come introduzione ai concetti di derivata e integrale.

Significato di una equazione differenziale in fisica.

L'impianto teorico che dalla definizione di campo porta alle onde elettromagnetiche

La ri-analisi einsteiniana dei concetti di spazio e di tempo

Come applicare a problemi di fisica tutta la matematica studiata, in particolar modo il calcolo differenziale.

Programma svolto

1) I circuiti elettrici (unità svolta parzialmente con metodologia CLIL in inglese)

CLIL unit:

Corrente e resistenza elettrica. Leggi di Ohm e leggi di Kirchhoff. La potenza elettrica e l'effetto Joule. Circuiti con resistenze in serie ed in parallelo. Circuiti con condensatori in serie ed in parallelo.

In italiano: carica e scarica circuito RC.

2) Il campo B

Il campo magnetico B. Effetto di un campo magnetico su una corrente e forza di Lorentz. Moto di cariche in campi elettrici e magnetici. Fili percorsi da correnti e forza magnetica. Il motore elettrico. Campi magnetici di spire e bobine. Il teorema di Gauss per B, la circuitazione di B e il teorema di Ampere. Accenni alle proprietà magnetiche dei materiali.

3) Ripasso campo E - Moto degli elettroni in campo E e campo B

Ripasso del campo elettrico. Carica e scarica circuito RC. Moto degli elettroni in campo E e campo B.

Applicazioni: esperimento di Millikan per la misura del rapporto e/m per l'elettrone. Esperimento di Thompson, spettrometro di massa, selettore di velocità.

4) L'induzione elettromagnetica

Le correnti indotte e la f.e.m. "cinetica". La legge di Faraday-Neumann. La legge di Lenz e la conservazione dell'energia. Mutua e auto induzione. Induttanza. Energia immagazzinata in un solenoide, energia del campo B e densità di energia. Trasformatore. Circuito RL in tensione continua in apertura e in chiusura. L'alternatore, la corrente alternata. Cenni ai circuiti in serie RC, RL, RLC in tensione alternata.

5) Le onde elettromagnetiche

Le equazioni di Maxwell del campo elettromagnetico. Il paradosso di Ampère e la corrente di spostamento. Le equazioni di Maxwell in assenza di cariche e correnti. Dalle equazioni di Maxwell alle onde elettromagnetiche. Elettromagnetismo e ottica: l'importanza della velocità della luce nel vuoto e la rifrazione. Lo spettro elettromagnetico. Energia trasportata da un'onda elettromagnetica. Densità di energia e densità di quantità di moto: la pressione della radiazione. Il circuito oscillante LC e l'antenna.

6) La relatività ristretta

La relatività galileiana e le trasformate di Galileo. I concetti newtoniani di spazio e di tempo. Discrepanze di fine 800 fra meccanica ed elettromagnetismo. L'ipotesi dell'etere e l'esperimento di Michelson – Morley. I postulati einsteniani. La relatività della simultaneità. La dilatazione del tempo e la contrazione delle lunghezze: le trasformazioni di Lorentz. Dinamica relativistica: quantità di moto ed energia relativistica; la velocità limite e la massa relativistica. Equivalenza massa-energia (cenni alla fissione e fusione nucleare). Relazione energia-quantità di moto. Effetto Doppler. Spazio-tempo di Minkowski e quadrintervallo.

6) Accenni alla relatività generale (2 ore: sintesi della teoria e dei principali risultati)

L'equivalenza tra sdr non inerziali e sdr inerziali in campo gravitazionale. Gravità come curvatura spazio-tempo. Verifiche sperimentali: precessione del perielio di Mercurio, deflessione gravitazionale della luce, buchi neri, onde gravitazionali, redshift gravitazionale e cosmologico, rallentamento degli orologi in campo gravitazionale (Paradosso dei Gemelli).

7) Accenni alla meccanica Quantistica (3 ore: sintesi della teoria e dei principali risultati):

La crisi della fisica classica: il corpo nero, l'effetto fotoelettrico, il modello atomico di Bohr, spettro di emissione/assorbimento dei gas. Dualità onda-corpuscolo ed esperimento delle due fenditure. Meccanica ondulatoria: onde di probabilità, sovrapposizione e interferenza, principio di indeterminazione. Esperimento delle due fenditure e sua interpretazione. Il problema della misura: il paradosso del gatto di Schrödinger e le possibili soluzioni.

8) Accenni al modello standard (2 ore: sintesi della teoria e dei principali risultati): le particelle elementari, quarks e loro proprietà, il modello standard, le quattro forze fondamentali ed i loro mediatori, Bosone di Higgs, acceleratori di particelle (CERN), camera a nebbia, Big Bang e composizione dell'universo.

Programma svolto in educazione civica -

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Verifiche scritte con domande aperte e/o chiuse e risoluzione di esercizi numerici. Interrogazioni orali.

N° PROVE DI VERIFICHE SVOLTE

Al 12 maggio sono state svolte tre verifiche scritte nel trimestre, due nel pentamestre. Orali in numero variabile (ogni studente ha almeno un voto orale).

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

La valutazione ha fatto riferimento alla griglia stabilita nella riunione del dipartimento di fisica a inizio anno.

Nella valutazione globale di fine trimestre e pentamestre, si è tenuto conto anche dei risultati raggiunti, della progressione dello studio, della partecipazione al dialogo educativo, delle abilità espresse dallo studente.

ATTIVITÀ DI RECUPERO

Per l'insufficienza del trimestre è stata svolta un'attività di recupero durante la pausa didattica. Durante tutto l'anno, i risultati delle prove scritte sono stati ampiamente illustrati dalla correzione fatta sul testo delle prove stesse e in classe, intesa anche come ulteriore occasione di approfondimento e chiarimento, oltre che di recupero.

PROFILO DELLA CLASSE

Interesse e partecipazione: la maggioranza degli studenti ha mostrato interesse per il solo rendimento scolastico; la partecipazione alle lezioni è stata spesso passiva, anche a causa della difficoltà del gruppo classe nel mantenere un livello di attenzione e concentrazione adeguato durante lo svolgimento delle attività.

Impegno: Circa un terzo degli studenti ha dimostrato di aver acquisito un solido metodo di studio organizzato e continuativo. La maggioranza ha continuato negli anni ad avere un impegno concentrato soprattutto nei giorni precedenti le prove di verifica.

Livello Di Apprendimento Acquisito: Pochi alunni presentano un rendimento costante durante tutto l'anno: una buona parte ha raggiunto risultati altalenanti. Nonostante questo, la maggioranza degli alunni ha raggiunto un livello di apprendimento perlomeno sufficiente. Quattro alunni hanno raggiunto una buona (in qualche caso notevole) padronanza sia delle conoscenze che delle relative abilità e competenze. Fra questi, spicca qualche alunno molto interessato alle applicazioni tecnologiche della materia.

Un gruppo ridotto di studenti mostra ancora segni di debolezza in termini di modellizzazione/problem solving e per questo è lievemente insufficiente o insufficiente. Per questo gruppo saranno fondamentali le ultime valutazioni (voto scritto su fisica moderna ed eventuale voto orale come forma di recupero): da sottolineare che la maggioranza di questi studenti ha sempre dimostrato caparbia nonostante i voti negativi, presupposto importante per un recupero, e di cui verrà tenuto conto nella valutazione finale.

Organizzazione nello studio: Circa un terzo degli studenti ha dimostrato di aver acquisito un solido metodo di studio organizzato e continuativo. La maggioranza ha continuato negli anni ad avere un impegno concentrato soprattutto nei giorni precedenti le prove di verifica: ritengo che a questo metodo di studio poco efficace possa essere attribuita la causa di risultati insufficienti durante l'anno scolastico.

Livello interrelazionale: La classe è stata presa in carico a partire dal terzo anno: è stato sempre presente un reciproco rispetto tra allievi e docente.

TESTO IN ADOZIONE

R. Carnero, G. Iannaccone, *Classe di letteratura. Volume 3A dal secondo Ottocento a oggi*

METODOLOGIA DIDATTICA

- Lezione frontale e dialogata
- Lavori a gruppi e ricerche individuali

MEZZI E STRUMENTI

- Lavagna tradizionale
- Lim
- Libro di testo
- Risorse web di vario genere
- Didattica in Classeviva Spaggiari

ARGOMENTI SVOLTI E COMPETENZE DISCIPLINARI

PROGRAMMA ITALIANO EDUCAZIONE CIVICA 5 BLSSA 2025-26

Manuale di riferimento: R. Luperini, P. Cataldi, L. Marchiani, F. Marchese, *Liberi di interpretare. Dal Naturalismo alle avanguardie*

EDUCAZIONE CIVICA E ITALIANO:

RENATA VIGANÒ

All'interno del percorso sulla propaganda individuato in CDC, si è optato per la lettura in classe del testo neorealista di Renata Viganò *L'Agnese va a morire*. Introduzione al romanzo, al concetto di propaganda. Stile paratattico, lessico semplice. Le caratteristiche fisiche e morali di Agnese, il ruolo della Minghina e della sua famiglia di collaborazionisti, la presa di Palita e i primi bombardamenti, la descrizione cruda e crudele dei tedeschi, le caratteristiche fisiche e socio-emotive di Agnese, il suo nuovo ruolo all'interno della Resistenza, i partigiani impiccati e derisi su pubblica piazza. Agnese scopre la verità da un fuggiasco: Palita è morto su un treno per la Germania. La bestializzazione dei tedeschi, la famiglia della Minghina e i collaborazionisti. Agnese uccide il tedesco che ha ammazzato la gatta di Palita, corre ad avvertire i partigiani e, insieme, si nascondono nel profondo della vallata, i partigiani si organizzano nella valle e Agnese è la loro "mamma" in quella nuova modalità di vita nel nulla. L'arrivo di Lina e la sua storia, la sua relazione con Tom, la festa e poi, all'improvviso, la fuga precipitosa, i tedeschi hanno scoperto il loro nascondiglio: le donne e gli uomini si separano, Agnese e Rina, catturate dai tedeschi, riescono - in modi diversi - a raggiungere la casa di Walter e vengono raggiunte dalla notizia della morte del Cino. La nuova vita di Agnese con la famiglia di Walter, l'aviazione alleata distrugge la casa di Walter, colpi bassi tra partigiani e fascisti, la morte di Cinquecento e la liberazione dei partigiani prigionieri. Radio Londra, intanto, esulta per la risalita dello stivale degli alleati, fino a quando il generale Alexander non comunica che i partigiani dovranno sciogliere le righe e passare l'inverno in attesa. I tedeschi, da parte loro, allagano tutta la zona di

Ferrara e costringono i partigiani a vivere rinchiusi e circondati dall'acqua: Tonitti non resiste e si suicida, mentre quattro degli stranieri che si erano aggregati con i partigiani scappano, salvo essere ripresi e fucilati. Clinto salva Agnese dai tedeschi. Il gelo rende impossibile i rifornimenti ai partigiani e si cercano modi per arginare il problema: "la disperata" recupera una barca e si fida con una ragazza e, nel viaggio di ritorno, "sega" cinque tedeschi. Arriva la primavera e, mentre gli alleati prendono il sopravvento sugli occupanti nazifascisti, i partigiani della "caserma" tentano a loro volta – con esito infausto – di dare il loro contributo decisivo, ma le forze del nemico sono soverchianti e le condizioni logistiche non permettono scampo. Agnese, ormai vecchia e stanca, consapevole della sua presa di posizione politica, va incontro al suo destino: viene riconosciuta e uccisa dai tedeschi.

Verso lo scritto della maturità: propedeutica alle tipologie dell'esame di maturità, conoscenza della classe e novità dell'orale della maturità; spiegazione accurata dell'importanza dell'utilizzo di un corretto metodo di studio. Ricognizione sulle buone pratiche per affrontare al meglio il primo scritto di italiano e il colloquio. Si sono svolte due simulazioni scritte.

GIACOMO LEOPARDI:

Leopardi: contesto storico, legame tra le *Operette morali* e i *Canti* con lo *Zibaldone di pensieri*, il Leopardi filosofo non sistematico, la funzione e la fortuna di Leopardi fino a oggi, sensismo e materialismo, le diverse fasi del pessimismo leopardiano come teorizzazione critica da ridiscutere e il passaggio della natura da benigna a matrignalettura, analisi e commento della poesia *Il sabato del villaggio*: la musicalità interna e le allitterazioni, le metonimie, l'isocolo, il poliptoto, anastrofi e iperbati, la polemica Pascoli vs Leopardi, la teoria del piacere. Personificazione, apostrofe e prosopopea. La definizione corretta di endecasillabo: Leopardi e Montale: lettura, analisi e commento di Leopardi, *L'Infinito*: la deissi, il concetto di vago e vaghezza in Leopardi, l'elemento connotativo della poesia leopardiana, il ruolo della siepe e il suo equivalente montaliano, il muro, il parallelo con *Il sogno del prigioniero* e il legame tra la siepe e l'infinito. lettura, analisi e commento di *A Silvia* e confronto con V. Magrelli, *Se tutto dovesse andar bene*. I sogni e le speranze della gioventù e la dura realtà della vita, le responsabilità della natura matrigna. Chiasmo, ipallage, apostrofe. Introduzione al *Dialogo fra la Natura e l'islandese*, il materialismo leopardiano: conoscere rende liberi ma non felici.

Gli "ismi" ottocenteschi: caratteristiche e specificità di Positivismo, Naturalismo, Simbolismo e Decadentismo. L'evoluzione del genere romanzo e della poesia nel secondo Ottocento, dal Positivismo al Naturalismo: la fede nel progresso, Comte, Taine e Darwin, la situazione culturale e linguistica nel secondo Ottocento, scuola, editoria e la condizione degli intellettuali, i generi letterari e il pubblico, la città e il degrado, la perdita d'aureola e il ruolo dell'artista nella nuova società industriale.

Il Naturalismo francese: padri nobili e caratteristiche peculiari, lo stile impersonale, l'eclissi dell'autore e l'oggettività, il compito sociale dello scrittore, lo scrittore come scienziato sociale, il Naturalismo frutto letterario del Positivismo, tecniche ed espedienti narrativi, lettura, analisi e commento dell'inizio di *Ammazzoio* di Zola. Il Verismo dalla A alla Z: caratteristiche peculiari e differenze dal Naturalismo, le condizioni che hanno favorito, in Italia, il diffondersi del Verismo, il ruolo della novella verghiana *Nedda*.

GIOVANNI VERGA:

Introduzione a Verga alla tecnica verista: l'artificio della regressione e dello straniamento. Le caratteristiche della lingua dei veristi, il ricorso parziale al dialetto e il narratore come *vox populi* corale, i personaggi di Verga: isolati, esclusi, ultimi; l'ideale dell'ostrica, il pessimismo verghiano e la fiamma del progresso. Lettura, analisi e commento della novella *Rosso Malpelo*. Differenze fra

Naturalismo e Verismo. Il narratore onnisciente ottocentesco e il narratore verista: impersonalità, l'artificio della regressione, l'aderenza della forma all'oggetto, le scelte stilistiche dei veristi, la bestializzazione continua presente nella novella, Ranocchio, l'asino e le regole della vita secondo Rosso Malpelo. Il Verga delle novelle rusticane: lettura, analisi e commento di *Libertà*. Temi, personaggi e caratteristiche di *Mastro don Gesualdo*.

I Malavoglia: trama, personaggi, temi, le tecniche narrative di Verga e il loro utilizzo nei *Malavoglia*. Lettura, analisi e commento dell'incipit del romanzo e dell'addio di 'Ntoni e riflessione sugli espedienti narrativi utilizzati, la genesi del romanzo, scelte linguistiche, narrative e stilistiche, trama, tempo della storia e tempo del racconto, lingua e stile, punto di vista, il sistema dei personaggi, conclusione sull'ideologia conservatrice di Verga.

Il Decadentismo e la figura del dandy, le differenze tra Naturalismo e Decadentismo, il ripiegamento sull'identità personale. La narrativa per ragazzi in Italia e il ruolo di Collodi e de Amicis nella formazione dell'identità nazionale italiana tramite la lettura dei loro testi a scuola. Simbolismo e Decadentismo, da Baudelaire ai maledetti, dal D'Annunzio de *Il piacere* al Pascoli simbolista e decadente - solo in parte - di *Myrica*. Il simbolismo e le sue caratteristiche: da Baudelaire ai poeti maledetti: i temi e alcune poesie fondamentali: *L'albatro*, *A una passante*, *Arte poetica*. Movimenti e tendenze del primo Novecento: dal Decadentismo e dal Simbolismo al Modernismo e alle Avanguardie. Il ruolo e l'importanza, nella letteratura italiana, di Carducci, Pascoli, Croce e D'Annunzio. Modernismo e Avanguardie: il Modernismo europeo e le sue peculiarità. Tozzi, Pirandello e Svevo e il Modernismo italiano. Le Avanguardie politiche e il caso del Futurismo italiano. Lettura di diversi punti del manifesto del Futurismo italiano. I crepuscolari: dalla definizione di Borgese agli errori critici dei manuali, il ruolo di Graf a Torino, Gozzano, Moretti, Palazzeschi, Govoni e Corazzini, l'ironia gozzaniana, diverse letture: *Desolazione* di G. Corazzini, *E lasciatemi divertire* di A. Palazzeschi. Si rende evidente la linea antidannunziana. I vociani e le riviste del primo Novecento. Campana e del perché Rebora è più importante di Ungaretti per quanto concerne la poesia di guerra. Giornalismo, scuola, riviste e intellettuali nel primo Novecento.

MODULO SUI POETI DELLA GRANDE GUERRA:

L'antologia di Cortellessa *Le notti chiare erano tutte un'alba* sui poeti della Grande guerra: inquadramento teorico e storico.

U. SABA: il concetto di canzoniere e breve *excursus* sui più famosi e recenti canzonieri (Petrarca come modello, Delfini come antimodello, Mari e Simoncelli), la realtà periferica del poeta triestino, il suo rapporto con gli altri poeti, in particolare con Montale. Lettura, commento e analisi di *Mio padre è stato per me l'assassino* e di *Congedo*, lettura e commento di *Addio ai compagni*.

GIUSEPPE UNGARETTI: Introduzione a Ungaretti, poeta - come Saba e Montale - periferico e di cultura europea. La rivoluzione metrica di Ungaretti e il concetto di versicolo. Ungaretti e i suoi rapporti col fascismo, il modo di scrivere poesie attraverso una lingua poetica potenziata (l'esempio del passaggio da *Cielo e mare* a *Mattina*). Lettura, analisi e commento di *Veglia* e *Soldato*, *Italia*, *Immagini di guerra*, *Pellegrinaggio*, *Vanità* (collegata con V. Sereni e *Non sa più nulla, è alto sulle ali*). Per finire il percorso ungarettiano: lettura, analisi e commento di *Sono una creatura* e *S. Martino del Carso*; il confronto con Rebora e il destino di Rebora. Lettura, analisi e commento di *Voce di vedetta morta* e *Viatico*.

ALTRI POETI:

Considerazioni su Antonia Pozzi e la linea milanese di Banti, Anceschi e Sereni, lettura di *Voci di donna*. Esempio di poesia futurista con a tema la guerra: F. Cangiullo, *Milano-dimostrazione*

(sensazione futurista). Lettura e commento di A. Soffici, *Sul Kobilek e Ospedale da campo 026*, P. Jahier, *Prima marcia alpina* e *Ma questa guerra*, C. Stuparich, *Principio di novembre*, M. Bontempelli, *L'ubriaco 9, 14, 15*, Trilussa, *Fra cent'anni*, E. Montale, *Valmorbia, scorrevano il tuo fondo*.

P.P.PASOLINI:

incontro, in aula magna dal titolo *I volti di Pasolini*, con il professo Nisini della Sapienza. Introduzione alla vita, alle opere e al pensiero del grande intellettuale italiano del XX secolo. Lettura, analisi e commento del *Discorso dei capelli*, *Il vuoto del potere*, di alcune poesie e della sua analisi sul fascismo e sul capitalismo, sulla lingua italiana e i dialetti, sul 1968. Visione e analisi del cortometraggio *La ricotta*.

SPUNTI CINEMATOGRAFICI

Riflessione su *Una scomoda circostanza* di D. Aronofsky e sugli USA come paese storicamente fondato anche sulle armi;

discussione sul terrorismo eversivo, a partire dal trailer di *Una battaglia dopo l'altra*, di P. T. Anderson;

ricordo di Diane Keaton e inizio iconico con piano-sequenza di O. Welles, *L'infernale Quinlan* dialogo sul rischio dato dall'esplosione nucleare, a seguito del trailer di *A house of dynamite*, di K. Bigelow;

dibattito sui diritti delle minoranze e sulla realtà LGBTQ+, a seguito del trailer di *Crossing Istanbul*, di L. Akin;

il genere fantascientifico, gli alieni e i *freaks* in generale: trailer di *Frankenstein*, di G. del Toro, *Dracula*, di L. Besson e di *Bugonia*, di Y. Lanthimos;

una cospicua parte della classe ha partecipato a un cineforum pomeridiano dedicato al tema "alta tensione": i ragazzi hanno visto e discusso sui temi proposti dai seguenti film:

Il silenzio degli innocenti, di J. Demme;

Pshyco, di A. Hitchcock;

La terra promessa, di N. Arcel;

Memorie di un assassino, di Bong joon-ho;

L'odio di M. Kassovitz;

Diabolik di M. Bava;

The Untouchables di B. de Palma;

Get out di J. Peele.

La classe si è recata a Bologna, nella sala del *Modernissimo*, per vedere *Parasite* di Bong Joon-ho.

La classe ha partecipato a un incontro serale di orientamento universitario con il prof. Devis Bellucci (UNIMORE), che ha tenuto una conferenza di presentazione del suo libro *Eppure non doveva affondare*, nell'ambito del ciclo degli autori della via Emilia, in collaborazione con la biblioteca Auris;

Uscita didattica a Bologna: la classe ha visitato il museo di Ustica e assistito alle prove generali dell'opera buffa *Il barbiere di Siviglia* di G. Rossini.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Per quanto riguarda la parte di Letteratura, sono state svolte sia verifiche scritte (con domande aperte, di contenuto, analisi e confronto tra testi e autori) che verifiche orali. Per quanto riguarda la parte di Produzione scritta, nel corso dell'anno sono stati svolti temi in classe ed esercitazioni mirate per consolidare le competenze di

scrittura; in particolare, sono state affrontate tutte le tipologie testuali previste dalla Prima prova dell'Esame di Stato, anche attraverso lo svolgimento di due simulazioni concordate in dipartimento.

N° PROVE DI VERIFICHE SVOLTE

- **Trimestre:** 3 verifiche scritte (di cui 2 temi);
- **Pentamestre:** 4 verifiche scritte (di cui 3 temi); 2 verifiche orali (Letteratura italiana)

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Le prove, sia scritte che orali, hanno accertato:

- Adeguata conoscenza ed utilizzo della sintassi e del lessico e quindi la padronanza della lingua italiana
- Adeguate capacità espressive e logico-linguistiche
- Conoscenza ampia e consapevole dei contenuti affrontati
- Sufficiente capacità critica di analisi e di rielaborazione delle tematiche da affrontare
- Capacità di adottare conoscenze e abilità per analizzare e comprendere testi nuovi, in situazioni non note

ATTIVITÀ DI RECUPERO

In itinere, verificate tramite verifiche orali.

PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5BLSSA è composta di 21 studenti. Nel corso dell'anno, la classe ha manifestato un atteggiamento complessivamente poco corretto e inadeguato nei confronti dell'attività didattica, dimostrando evidenti limiti di interesse rispetto agli argomenti proposti, a eccezione di uno sparuto drappello di studenti che ha sempre partecipato in modo corretto al dialogo educativo. I ripetuti atteggiamenti infantili non hanno tuttavia inficiato i risultati dal punto di vista del mero profitto, anche grazie alla costanza dell'impegno domestico, concentrato soprattutto nei momenti di valutazione. Una parte della classe dimostra buona padronanza della lingua e sicurezza nell'elaborazione di un discorso coeso ed efficace, un'altra, invece, mostra, da questo punto di vista, la presenza di difficoltà e criticità. In generale, persistono carenze nella produzione scritta, molti studenti ancora commettono errori elementari e banali di ortografia, sintassi e punteggiatura.

SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

La classe appare risulta generalmente partecipativa e interessata, soprattutto per quanto riguarda gli aspetti più pratici e applicativi degli argomenti trattati.

Tuttavia, in generale, lo studio spesso risulta incostante, attuato solo in prossimità delle verifiche e mirato al raggiungimento della mera sufficienza. La mancata costanza nello studio ha avuto come conseguenza il fatto che l'applicazione delle conoscenze sia rimasta solo ad un livello superficiale nella maggioranza dei casi.

Il gruppo classe si presenta eterogeneo per capacità, impegno e percorso scolastico.

Le competenze acquisite negli anni precedenti risultano sufficienti.

COMPETENZE

Chimica Nel quinto anno si affronta lo studio della chimica organica, con particolare riferimento a materiali di interesse tecnologico e applicativo (polimeri, compositi ecc.) e si affronta lo studio di concetti basilari della scienza dei materiali e delle loro principali classi (metalli, ceramiche, semiconduttori, biomateriali ecc.).

Biologia In raccordo con la chimica si illustrano i processi biochimici che coinvolgono le principali molecole di interesse biologico. Si approfondisce lo studio della biologia molecolare, in particolare analizzando i passi e le conquiste che hanno condotto allo sviluppo dell'ingegneria genetica (retrovirus, enzimi di restrizione, DNA ricombinante, PCR) e alle sue principali applicazioni (terapie geniche, biotecnologie), sia considerandone gli aspetti prettamente tecnologici, sia ponendo l'accento sui problemi che esse pongono al mondo contemporaneo.

OBIETTIVI

Obiettivi trasversali

A) Obiettivi interdisciplinari educativi

Favorire la formazione umana e sociale degli allievi attraverso:

- l'educazione alla collaborazione
- il rispetto reciproco all'interno della classe
- lo sviluppo delle capacità di ascolto
- il riconoscimento dei rapporti

interpersonali

- il rispetto delle strutture e degli arredi, con particolare riferimento alla pulizia dell'aula, dei laboratori, delle palestre e dell'ambiente scolastico in genere

B) Obiettivi interdisciplinari didattici

- Favorire la formazione culturale degli allievi
- Favorire la motivazione alla conoscenza
- Favorire la consapevolezza della complementarietà delle diverse discipline
- Portare all'acquisizione progressiva di adeguati linguaggi specifici
- Portare all'acquisizione di un metodo logico, critico e razionale nei vari campi

del sapere

- Portare all'acquisizione progressiva di un metodo di lavoro autonomo
- sviluppare la capacità di osservazione e la messa a punto di semplici modelli sperimentali
- sviluppare le capacità espositive e di sintesi
- Portare alla consapevolezza delle

potenzialità didattiche dell'uso dei nuovi mezzi tecnologici, del computer e della

rete informatica in particolare

Obiettivi minimi fissati nella riunione per materie

- Sapere che, in chimica organica, il C presenta sempre 4 legami
- Conoscere le caratteristiche del C in termini di diversa ibridazione
- Conoscere la differenza tra composti saturi e insaturi
- Sapere che l'elettronegatività del C aumenta con l'aumentare del carattere s degli orbitali ibridi
- Conoscere i diversi tipi di isomeria (di posizione, di catena, geometrici, conformazionali e ottici)
- Conoscere le regole IUPAC per la nomenclatura di alcani, alcheni, alchini e aromatici

- Conoscere le principali reazioni di alcani alcheni ed alchini e le differenze con gli aromatici
- Conoscere l'effetto induttivo e mesomerico
- Conoscere i principali gruppi funzionali (alcooli, eteri, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici e ammine)
- Conoscere gli aspetti energetici della biochimica
- Conoscere le principali vie metaboliche dei glucidi
- Conoscere le principali vie metaboliche dei lipidi
- Conoscere i principi su cui si basano le moderne biotecnologie

CONTENUTI

Attività svolte

CHIMICA ORGANICA

Composti della chimica organica

- Caratteristiche dell'atomo di carbonio
- La rappresentazione grafica delle molecole organiche
- Le ibridazioni del carbonio
- Formule di struttura espresse e razionali
- L'isomeria: strutturale (di catena, di posizione e funzionale)
- Isomeria conformazionale (il caso dell'etano e del cicloesano)

Gli idrocarburi

- Le famiglie degli idrocarburi
- Gli alcani (nomenclatura IUPAC e proprietà fisiche)
- Reattività degli alcani: combustione e sostituzione radicalica
- Gli alcheni (nomenclatura IUPAC e proprietà fisiche e stabilità relativa)
- Isomeria cis/trans
- Reattività degli alcheni: addizione elettrofilica, radicalica e idrogenazione catalitica
- Addizione e regola di Markovnikov: validità e limiti.

- Meccanismo di addizione elettrofilico e radicalico. Stereospecificità delle reazioni di addizione e idrogenazione catalitica
- Gli alchini (nomenclatura IUPAC e proprietà fisiche)
- Reattività degli alchini: addizione elettrofilica, radicalica, idrogenazione catalitica
- Meccanismo di addizione degli acidi alogenidrici, degli alogeni e dell'acqua (esempi di tautomeria).
- I dieni (nomenclatura e proprietà fisiche)
- Reattività dei dieni coniugati, cumulati e isolati: addizione elettrofilica e radicalica
- Gli idrocarburi aliciclici
- Meccanismi di sostituzione SN1 e SN2. Fattori che influenzano la nucleofilicità
- Gli idrocarburi aromatici: il benzene
- Concetto di aromaticità e regola di Hückel
- Eterocicli aromatici: alcuni esempi (pirimidina e pirrolo)

- Nomenclatura dei derivati del benzene
- Reattività del benzene: sostituzione elettrofilica (alogenazione, nitratura alchilazione)
- Reattività dei derivati del benzene: effetti induttivo e mesomerico; effetti attivanti e disattivanti, effetti orientanti

Composti ossigenati

- Alcoli, polioli e fenoli: classificazione nomenclatura e proprietà fisiche
- Reattività degli alcoli: esterificazione di Fischer; ossidazione
- Eteri: nomenclatura e proprietà fisiche
- Aldeidi e chetoni: nomenclatura e proprietà fisiche
- Reattività di aldeidi e chetoni: formazione

di acetali ed emiacetali, chetali ed emichetali; ossidazione e riduzione;

- Acidi carbossilici: nomenclatura e proprietà fisiche
- L'acidità degli acidi carbossilici: effetto induttivo e mesomerico
- Reattività degli acidi carbossilici: esterificazione di Fischer, formazione di sali
- Esteri: nomenclatura e proprietà fisiche

Composti azotati

- Ammine: nomenclatura e proprietà fisiche
- Reattività delle ammine: basicità,
- Ammine cicliche ed etero cicli aromatici (pirrolo e pirimidina)

BIOCHIMICA

I carboidrati

- Caratteristiche e funzioni
- Stereoisomeria (configurazione assoluta e relativa)
- I monosaccaridi: classificazione
- Proiezioni di Fischer e configurazione D ed L
- Rappresentazione di Haworth: isomero α e β
- Disaccaridi: il legame glucosidico. Il saccarosio ed il lattosio
- Polisaccaridi: glicogeno, amido, amilosio e cellulosa

I lipidi

- Gli acidi grassi: saturi, insaturi e polinsaturi
- I trigliceridi
- I fosfolipidi
- Gli steroli

Le proteine

- Gli amminoacidi
- Il legame peptidico
- I polipeptidi
- Le proteine: strutture delle proteine (primaria, secondaria, terziaria e quaternaria)
- Proteine semplici e coniugate
- Denaturazione delle proteine (effetti della temperatura, del pH, del solvente, dei metalli pesanti)
- Gli enzimi: ruolo e meccanismo d'azione; controllo dei processi metabolici

I nucleotidi

- Le basi azotate
- Struttura dei nucleotidi: descrizione delle subunità e dei legami
- Nucleotidi con funzione energetica: NAD, FAD, ATP

BIOCHIMICA

Il metabolismo energetico

- Aspetti generali del catabolismo
- I trasportatori di energia
- I trasportatori di H^+ ed e^-
- La respirazione cellulare
- La glicolisi

- Il ciclo di Krebs
- La fosforilazione ossidativa
- Fermentazione lattica (il ciclo di Cori) ed alcoolica
- Glicogenosintesi e gluconeogenesi

Programma svolto al 25 aprile, ancora da svolgere

BIOCHIMICA

Il metabolismo energetico

- metabolismo dei lipidi

BIOTECNOLOGIE

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">● I virus● Cosa sono le biotecnologie● Le origini delle biotecnologie● I vantaggi delle biotecnologie moderne● Il clonaggio genico● Gli enzimi di restrizione● L'analisi del DNA mediante elettroforesi | <ul style="list-style-type: none">● Saldare il DNA con la DNA-ligasi● I vettori● Le sonde nucleotidiche● La reazione a catena della polimerasi (PCR)● L'impronta genetica● Il sequenziamento del DNA● La clonazione del DNA |
|---|---|

METODOLOGIA

Per quanto *possibile* si è cercato di salvaguardare il collegamento tra la parte teorica e quella sperimentale, fondamentale per l'insegnamento della disciplina. Quando gli argomenti lo hanno consentito. Parte dell'attività è stata svolta in autonomia mediante la ricerca e l'elaborazione personale di argomenti specifici.

MODALITÀ DI VALUTAZIONE

La valutazione del profitto è stata determinata dai risultati di:

- le valutazioni delle prove strutturate
- i contributi nelle discussioni
- i risultati dei colloqui
- le modalità operative in laboratorio

ATTIVITÀ DI LABORATORIO

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">● estrazione della caffeina dal tè● idrolisi del PET e recupero dell'acido tereftalico | <ul style="list-style-type: none">● cromatografia su colonna● reazione di saponificazione |
|---|--|

Libri di testo

SADAVA DAVID, HILLIS DAVID M, HELLER GRAIG E ALTRI

“CARBONIO, GLI ENZIMI, IL DNA 2ED. (IL). ORGANICA 2.0 S (LDM) CHIMICA ORGANICA, POLIMERI, BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE

Zanichelli

Testo in adozione:

Nessun testo in adozione

Metodologia didattica

Ogni lezione è servita per il raggiungimento degli obiettivi prefissati ed è stata suddivisa in tre fasi: prima fase di riscaldamento generale o finalizzato all'attività successiva; seconda fase didattica con tecnica di un argomento specifico; terza fase ludica dedicata alla pratica sportiva. Ogni esercizio è stato spiegato prima oralmente, poi è stato dimostrato e ne sono stati illustrati i fini per motivare gli alunni e per facilitarne l'apprendimento. Si è tenuto conto della progressività dello sforzo e dell'incremento graduale della difficoltà. I gesti tecnici sono stati proposti prima globalmente, per dare agli alunni un'idea d'insieme del movimento da assimilare, poi la proposta è diventata analitica, specialmente per l'acquisizione dei gesti complessi. Sono stati utilizzati i seguenti impianti sportivi: il centro sportivo il "Poggio", gli impianti dell'Oratorio di Vignola.

Mezzi e strumenti

Grandi e piccoli attrezzi della palestra - Cronometro - Casacche di vari colori – Fischietto.

Argomenti svolti

Potenziamento fisiologico: esercizi di potenziamento muscolare a carico naturale o con piccoli sovraccarichi, individuali e in circuito per lo sviluppo della forza; esercizi statici e dinamici per il miglioramento della mobilità articolare, in particolare della colonna vertebrale; andature preatletiche generali e specifiche per la corsa; esercitazioni specifiche di corsa per lo sviluppo della resistenza e della velocità.

Avviamento alla pratica sportiva: giochi di movimento con l'uso della palla, propedeutici all'apprendimento della tecnica e della tattica dei Giochi sportivi; tecnica e regolamento dei Giochi sportivi quali la Pallamano, il Tchuckball, il Rugby, l'Ultimate, il Baseball, la Pallavolo, il calcio a 5.

Pronto Soccorso: teoria ed esercitazioni per l'apprendimento delle principali tecniche di primo soccorso (manovra laterale di sicurezza, manovra di disostruzione, BLS, BLS facoltativo).

Educazione sicurezza stradale: Crash Test Experience sul tema "La sicurezza del veicolo e della strada".

Obiettivi disciplinari:

Competenze

- 1) Proporre una semplice sequenza di esercizi di intensità crescente, per un corretto riscaldamento finalizzato all'attività da svolgere in seguito.
- 2) Proporre uno o più esercizi per potenziare un determinato distretto muscolare.
- 3) Proporre uno o più esercizi per migliorare la mobilità articolare di una determinata articolazione.
- 4) Essere in grado di disputare una partita di Baseball, Pallamano, Ultimate.
- 5) Essere in grado di eseguire con una corretta tecnica alcune specialità dell'atletica leggera, in particolare la corsa veloce, la corsa di resistenza.
- 6) Maturare un leale spirito di collaborazione e di auto controllo durante il gioco; partecipare all'attività rispettando le regole, i compagni, gli avversari.
- 7) Essere in grado di eseguire una tecnica elementare di Primo Soccorso

Conoscenze, abilità, competenze minime

Conoscenze minime:

- 1) Conoscenza dell'importanza del riscaldamento.

- 2) Conoscenza delle principali regole del Baseball, della Pallamano e dell'Ultimate.
- 3) Conoscenza dell'importanza e degli effetti del potenziamento.

Competenze minime:

- 1) Correre a ritmo blando per almeno dieci minuti.
- 2) Eseguire un esercizio di mobilità articolare per ogni distretto articolare.
- 3) Eseguire almeno un esercizio di potenziamento muscolare.
- 4) Acquisire una costante cura dell'igiene personale.
- 5) Acquisire un atteggiamento leale e sportivo durante il gioco

Verifica

Tipologia delle prove di verifica

Le verifiche sono state costanti ed attuate attraverso l'osservazione sistematica delle attività proposte: test motori ed esercitazioni specifiche per monitorare le capacità condizionali, esercitazioni tecniche per valutare e differenziare il livello di apprendimento delle diverse unità didattiche, una prova pratica per verificare le competenze di base di Pronto Soccorso.

N. prove di verifica svolte

Nel trimestre sono state svolte tre prove di valutazione specifiche, relativamente ai moduli sviluppati: il Test di Corsa di Resistenza, l'Ultimate frisbee e il Tchuckball. Nel pentamestre sono state svolte due prove specifiche di valutazione dei giochi sportivi, la Pallamano e il Baseball, e sono in programma una valutazione del gioco del Rugby e un test per la valutazione delle manovre elementari di Primo Soccorso.

Criteri e strumenti di valutazione

La valutazione, parziale e finale, eseguita tramite l'osservazione sistematica durante lo svolgimento delle lezioni, ha tenuto conto di elementi non solo tecnici ma soprattutto comportamentali, quali il grado di apprendimento motorio, la capacità di adattamento a situazioni nuove, la motivazione all'attività (impegno, interesse, partecipazione), il grado di socializzazione raggiunto, il rispetto delle regole, dei compagni e del personale docente e non.

Attività di recupero

Non è stata necessaria nessuna attività di recupero.

Profilo della classe

La classe è composta da 21 studenti, è presente una studentessa diversamente abile che presenta gravi difficoltà motorie e che partecipa all'attività didattica saltuariamente.

La frequenza è stata continua per la maggioranza degli studenti, discontinua per alcuni.

L'interesse, la partecipazione, l'impegno sono stati buoni per la maggioranza della classe.

Il livello di apprendimento acquisito è in generale buono.

I rapporti interpersonali sono risultati sereni e improntati alla collaborazione.

Testo in adozione:

Il testo attualmente in uso è un testo consigliato. Il docente ha messo a disposizione degli studenti del materiale in formato digitale, tenendo conto delle vigenti disposizioni sui diritti d'autore. Testi in PDF; Power Point e scritti in proprio.

Metodologia didattica:

Lezione frontale e dialogata, in presenza; didattica per mappe concettuali, multimediale e interattiva.

Mezzi e strumenti:

Testi religiosi (on-line), fotocopie, uso di strumentazione multimediale.

Argomenti svolti e competenze disciplinari:

Argomenti svolti: Le religioni in Italia, con particolare riferimento alle religioni e gruppi religioso presenti in Emilia e Romagna: Islamismo, Confucianesimo e Taoismo, I Testimoni di Geova, Mormoni e altri gruppi minori appartenenti ai Nuovi Movimenti Religiosi. Alcuni temi di Bioetica in riferimento alle problematiche connesse all'inizio vita e fine vita. Uso e abuso dei moderni mezzi della comunicazione di massa. La coscienza morale: la capacità del discernimento del bene e del male morale. L'attività di orientamento in generale: Facoltà Ecclesiastiche; Statali; Libere; Confindustriali; Telematiche. Il C.V. e la capacità di muoversi in contesti diversi.

(Totale ore: 30).

Competenze Disciplinari: Saper riconoscere i caratteri essenziali delle religioni presenti in Italia ed in Europa. Gli usi, i costumi, il modo di vivere e l'alimentazione. Saper distinguere le Religioni dalle Sette Religiose. Riconoscere lo specifico cristiano in rapporto alle altre religioni.

Conoscenze e competenze minime:

Conoscenze minime: i caratteri essenziali delle principali religioni: nascita, fondatore, testi sacri, tipo di religione.

Competenze Minime: saper leggere gli avvenimenti religiosi legati al contesto in cui accadono per formarsi delle idee corrette al riguardo.

Verifica:

Tipologia delle prove di verifica: Non sono previste per legge delle prove di verifica. Il docente ha verificato le competenze acquisite dagli studenti mediante colloqui informali.

Criteri e strumenti di valutazione: La valutazione degli studenti e delle studentesse ha tenuto conto del livello di partenza, della sensibilità personale, della presenza e della partecipazione con la quale hanno seguito il corso di religione.

Attività di recupero:

- Tipologia: Nessuna
- Valutazione degli esiti:////

Profilo della classe:

- Frequenza: COSTANTE

- Interesse e partecipazione: OTTIMA
- Impegno: CONTINUO
- Livello Di Apprendimento Acquisito: MOLTO BUONO/OTTIMO
- Organizzazione nello studio: Data la tipicità della disciplina, gli approfondimenti sugli argomenti trattati, sono stati lasciati all'interesse del singolo studente.

Livello interrelazione: Non si sono verificati episodi di tensione o mancanza di rispetto nella classe. Gli allievi hanno dimostrato serietà e maturità nei rapporti tra loro e con il docente.

Il comportamento verificato è sempre stato corretto e educato.

TESTI IN ADOZIONE:

- *Amazing Minds 1*, Mauro Spicci, Timothy Alan Shaw; Casa Editrice Pearson Longman;
- *Amazing Minds new generation 2*, Pearson Longman 2021;
- *In Time For First B2* – A. Broadhead, Ginni Light, Robert Hampton, Jessica Lynch. Dea Scuola.

METODOLOGIA DIDATTICA:

L'attività didattica si è basata su:

- Lezione frontale;
- Lezione interattiva;
- Lavori di gruppo
- Cooperative learning
- Flipped Class

MEZZI E STRUMENTI:

- Libro di testo;
- Articoli;
- Mind maps;
- Audio;
- Video e sezioni di film.

La classe ha avuto la possibilità di svolgere attività di *speaking* e di *listening* con l'insegnante madrelingua per n. 10 ore

ARGOMENTI SVOLTI:

1. THE ROMANTIC AGE (1760 -1837)

Romantic Poetry:

W. Wordsworth: life, main works, themes and style

Lines Written in Early Spring

I Wandered lonely as a Cloud

My Heart Leaps Up

Preface to Lyrical Ballads

S.T. Coleridge: life, main works, themes and style

The Rime of the Ancient Mariner: content, themes, style, interpretation and moral teaching from *The Rime of the Ancient Mariner:*

- Instead of the Cross, the Albatross

- A sadder and wiser man

George Gordon Byron: life, main works, the Byronic hero

P.B. Shelley: life, main works, themes and style

Ode to the West Wind

John Keats: life, main works, themes and style

Ode on a Grecian Urn

Romantic Fiction (authors and texts):

Jane Austen: life, main novels

Pride and Prejudice: plot, characters, setting, themes, narrative style and use of irony
from *Pride and Prejudice:*

- It is a truth universally acknowledged (excerpt)
- Darcy's proposal (excerpt)

Mary Shelley: life and works

Frankenstein or the Modern Prometheus: plot, characters, setting, main themes, monstrosity and social prejudice, warning against the dangers of science; structure (multiple narrators)
from *Frankenstein or the Modern Prometheus:*

- The Creation: a spark of being into the lifeless thing (excerpt)

Edgar Allan Poe: life, themes, narrative structure: the short story

- The Masque of the Red Death
- The Tell Tale Heart

THE VICTORIAN AGE (1837-1901)

Historical and social background:

Early Victorian Age: a changing society (1832-1848): the Second Industrialization

Mid-Victorian Period (1848-1870): the Age of Optimism and Contrasts. Utilitarianism

Late Victorian Period (1870-1901): exploding contradictions; The Victorian Compromise

The End of Optimism

American Civil War

Literary background

The Age of fiction

Early Victorian Novelists

Late Victorian Novelists

Authors and texts

Emily Bronte: life, themes

Wuthering Heights: plot, characters, setting, themes, structure and style
from *Wuthering Heights:*

- A Supernatural apparition (excerpt)
- He is more myself than I am (excerpt)

Charles Dickens: life, main works and themes

Oliver Twist: plot, characters, themes, Poor Law and workhouses
from *Oliver Twist:*

- I want some more (excerpt)
- A very critical moment (excerpt)

Hard Times: plot, characters, themes
from *Hard Times*

- Nothing but facts (excerpt)
- Cocketown (excerpt)

Oscar Wilde: life, main works and themes. The Dandy. Aestheticism and the cult of Beauty
The Picture of Dorian Gray: plot, themes, style, allegorical meaning
from *The Picture of Dorian Gray*:

- The Preface: All art is quite useless (excerpt)
- Dorian Gray kills Dorian Gray (excerpt)

R.L Stevenson: life, main works and themes

The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde: plot, general features, characters, setting, style, the theme of the double, the multiple-narrative structure, elements of the crime story in the plot; setting as symbol

from *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde*:

- A strange accident (excerpt)
- The truth about Dr Jekyll and Mr Hyde (excerpt)

THE AGE OF CONFLICTS AND ANXIETY (1901-1949)

Historical and social Background

The Suffragettes

The Irish Question

The First World War

The Roaring Twenties

The Great Depression and The Wall Street Crash; the New Deal

The Second World War

After the Second World War: The Marshall Plan

Literary Background

The break with the 19th Century and the Outburst of Modernism

Relativity and psychoanalysis: Einstein, Bergson and Freud

New literary techniques; Inner and outer fragmentation;

The Stream of Consciousness

Authors and texts

The War Poets:

- **Rupert Brooke:** life, main works, themes and style

The Soldier (Patriotism and War)

- **Siegfried Sassoon:** life, main works, themes and style

Suicide in the Trenches (No Truth Unfitting)

James Joyce: life, main works and themes

Dubliners: general features, physical and spiritual Paralysis; the structure of the collection; the Epiphany; narrative technique and style; Joyce and Ireland, a complex relationship

from *Dubliners*:

- Eveline
- The Dead: "She was Fast Asleep" (excerpt)

Ulysses: general features, characters, setting, narrative technique and style; a Modern Odyssey; Joyce's Stream of Consciousness

from *Ulysses*

- I Said Yes I Will Yes (Molly's Monologue) (excerpt)

Virginia Woolf: life, main works, themes, style

Mrs Dalloway: an experimental novel; the contrast between subjective and objective time; general features, characters, setting, narrative technique and style:

from *Mrs Dalloway*:

- Mrs Dalloway said she would buy the flowers (excerpt)

- A broken man (excerpt)

Francis Scott Fitzgerald: Life, main themes

The Great Gatsby: plot, spiritual and moral hollowness of the "Roaring Twenties"

from *The Great Gatsby*: Gatsby's party

Winston Churchill: *The Speech to the house of Commons (13 May 1940)*

George Orwell: life, main works, themes, style; Orwell's anti-totalitarianism

Animal Farm: an allegorical novel, plot, allegorical meaning

Nineteen Eighty-Four: a dystopian novel, Power and Domination; the character of Winston Smith; The Big Brother; the instruments of power: Newspeak and Doublethinking

from *Nineteen Eighty-Four*: The object of power is power (excerpt)

Cenni su **The theatre of the Absurd**

Samuel Beckett: *Waiting for Godot*

ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA

- Child labour and child education in the Victorian Age: reading and analysis of the excerpts from *Oliver Twist* and from *Hard Times* by C. Dickens; comparison between *Bleak House* by Dickens and *Rosso Malpelo* by Verga.
- Propaganda before WWI and WWII: War Poets R. Brooke and S. Sassoon
- Propaganda during Totalitarian Regimes in the 20th century: George Orwell

5. COMPETENZE DISCIPLINARI:

Competenze

Raggiungimento di un livello di competenza linguistico-comunicativa riconducibile al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue. Uso consapevole di strategie comunicative efficaci e riflessione sul sistema e sugli usi linguistici, nonché sui fenomeni culturali.

Conoscenze e Abilità

Conoscenza approfondita del contesto storico e sociale e degli autori studiati durante l'anno.

Comprensione di testi complessi, sia scritti che orali, di natura informativa e argomentativa, in particolare di testi letterari; partecipazione attiva a discussioni sulle tematiche oggetto di studio, argomentando i propri punti di vista; analisi e commento critico di testi letterari; rielaborazione dei contenuti appresi ed esposizione, in forma orale e scritta; approfondimento degli aspetti della cultura relativi alla lingua di studio in ambito storico-sociale e letterario e comparazione con altre culture; sviluppo di un efficace metodo di studio; interazione nella lingua straniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto.

Conoscenze e competenze minime

Conoscenza essenziale del contesto storico e sociale e degli autori studiati durante l'anno.

Uso di un linguaggio scritto e orale elementare ma efficace sul piano comunicativo e corretto negli aspetti ortografici, grammaticali e sintattici.

Comprensione di un testo nei suoi nuclei concettuali essenziali e nelle sue basilari caratteristiche espressive.

Collocazione di un autore e di un'opera nel contesto culturale.

PROVE DI VERIFICA:

Numero e Tipologia di verifiche adottate:

- Trimestre: due verifiche scritte (letteratura), un listening test e una verifica orale.
- Pentamestre: quattro verifiche scritte (letteratura e reading comprehension), un listening test e due verifiche orali.

Criteri e strumenti di valutazione

Sia le prove scritte sia le prove orali sono state valutate facendo riferimento ai criteri presenti nel P.T.O.F. e più precisamente osservando le conoscenze acquisite, la capacità di utilizzo e applicazione dei contenuti, le competenze espressive in termini di pertinenza e adeguatezza. Per la valutazione finale si terrà conto non soltanto dei risultati delle varie verifiche, ma anche di elementi quali impegno, partecipazione, metodo di studio, progressi nell'apprendimento rispetto ai livelli iniziali. L'attività didattica è stata dunque rimodulata in funzione del successo formativo di ciascuno studente, prendendo ad oggetto della valutazione non solo il singolo prodotto, quanto l'intero processo. La valutazione formativa ha tenuto conto della qualità dei processi attivati, della disponibilità ad apprendere, a lavorare in gruppo, dell'autonomia, della responsabilità personale e sociale e del processo di autovalutazione

ATTIVITA' DI RECUPERO

Il recupero degli argomenti insufficienti è stato svolto in itinere con attività ed esercizi mirati a colmare le lacune emerse nel corso dell'anno.

PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5°B LSSA è composta da 21 alunni

La frequenza alle lezioni è risultata mediamente regolare, ad eccezione di un caso.

La classe si è rivelata poco omogenea quanto ad interesse e partecipazione. Alcuni ragazzi si sono mostrati motivati e attenti alle attività proposte, hanno mantenuto un atteggiamento collaborativo e il loro impegno è stato generalmente buono e costante; altri hanno invece evidenziato scarso interesse e sono parsi poco motivati e partecipi, il loro impegno è stato discontinuo, non sempre adeguato e principalmente volto al superamento delle prove di verifica

Il livello di preparazione raggiunto dai vari alunni non è uniforme. Accanto a risultati positivi e molto positivi, si registrano ancora alcune situazioni in cui il raggiungimento dei traguardi formativi pare frammentario o limitato ai contenuti minimi

Dal punto di vista comportamentale sono emerse alcune criticità. Si sono verificati episodi di scarso rispetto delle regole ed atteggiamenti non sempre consoni all'ambiente scolastico.

Permangono atteggiamenti superficiali, immaturi e poco responsabili e conseguentemente il clima relazionale non è sempre risultato sereno

TESTO IN ADOZIONE: L. CARACCILO, A. ROCCUCCI, *Le carte della storia. Spazi e tempi del mondo, vol. 3, Dal Novecento a oggi*, A. Mondadori Scuola, 2022 Milano.

METODOLOGIA DIDATTICA

La metodologia didattica utilizzata ha inteso privilegiare parallelamente sia la dimensione cronologica, sia quella storiografica, così come la riflessione critica sui processi sociali, politici, economici e culturali. La proposta didattica è stata veicolata da lezioni frontali e, laddove possibile, guidata dalle domande e dagli interventi degli alunni, in un'ottica dialogica e interattiva. Sono state lette e analizzate in classi fonti storiche e storiografiche. Sono stati proposti filmati d'epoca ed estratti di film d'autore o serie TV di carattere storico. In alcuni casi, sono state proposte attività a piccoli gruppi nell'ottica di una didattica attiva.

MEZZI E STRUMENTI

- Lavagna tradizionale
- Presentazioni Power Point
- Condivisione di videolezioni su YouTube (durante il periodo d'assenza del docente a inizio trimestre)
- Filmati d'epoca
- Filmati tratti da serie TV o film
- Google Classroom

ARGOMENTI SVOLTI E COMPETENZE DISCIPLINARI

Competenze

- Collocare nello spazio-tempo i principali avvenimenti storici
- Riconoscere la valenza politica, sociale, economica e culturale dei processi di trasformazione storica
- Saper analizzare in modo sempre più autonomo le fonti storiche e storiografiche
- Utilizzare adeguatamente il linguaggio specifico della disciplina.

Conoscenze e abilità

- Conoscenza dei principali fatti, personaggi e correnti di pensiero che hanno caratterizzato l'epoca contemporanea
- Padronanza della terminologia tecnica della disciplina
- Conoscenza delle diverse fonti storiche (documentarie, iconografiche, materiali, orali) e dei metodi per la loro analisi
- Per educazione civica: Conoscenza della Costituzione Italiana, degli organi dello Stato e delle principali istituzioni internazionali.
- Capacità di ordinare cronologicamente gli eventi e di contestualizzarli geograficamente.
- Capacità di analizzare criticamente fonti e documenti storici, distinguendo tra fatti e interpretazioni.
- Saper stabilire relazioni di causa-effetto, continuità e mutamento tra i fenomeni storici studiati.
- Capacità di esporre in modo coerente e critico gli argomenti trattati, formulando giudizi storici motivati.
- Saper individuare legami tra la storia e altre discipline (es. filosofia, letteratura italiana, storia dell'arte) per una visione d'insieme del periodo.

Programma svolto

1. IL NUOVO SECOLO: DAL MONDO EUROPEO AL PIANETA GLOBALE
 - 1.1 L'URBANIZZAZIONE DEL MONDO E LA SOCIETÀ DI MASSA

- Verso una società di massa
- La città, cuore del cambiamento
- Società e politica di massa
- Le reazioni alla modernità

Lecture commentate: G. LE BON, La psicologia delle folle (dispensa); J. ORTEGA Y GASSET, La ribellione delle masse, (dispensa).

1.2 L'ITALIA GIOLITTIANA

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

N.B.: Il presente capitolo è stato svolto durante il periodo di permanenza del docente all'estero per attività di Erasmus+. Il docente si è quindi servito di videolezioni condivise con gli studenti su piattaforma Google Classroom

1.3 L'EUROPA ALLA VIGLIA DELLA GRANDE GUERRA

- L'Europa divisa in blocchi
- Tensioni e guerre nei Balcani
- Verso l'abisso?

N.B.: Il presente capitolo è stato svolto durante il periodo di permanenza del docente all'estero per attività di Erasmus+. Il docente si è quindi servito di videolezioni condivise con gli studenti su piattaforma Google Classroom

2. UNA GUERRA CHE HA CAMBIATO IL MONDO

2.1 LA PRIMA GUERRA MONDIALE

- Come scoppia una guerra?
- Le società europee di fronte alla guerra
- Le operazioni belliche in Europa (1914-1916)
- L'Italia in guerra (1915-1916)
- Una guerra mondiale
- Lo spartiacque del 1917
- La sconfitta degli Imperi centrali

N.B.: Il presente capitolo è stato svolto durante il periodo di permanenza del docente all'estero per attività di Erasmus+. Il docente si è quindi servito di videolezioni condivise con gli studenti su piattaforma Google Classroom

2.2. IL CONFLITTO CHE INAUGURÒ IL XX SECOLO

- La guerra "moderna"
- La "guerra totale"
- Il "nemico interno" e la guerra come crociata
- Tecniche della violenza

2.3 LA RIVOLUZIONE RUSSA E LA NASCITA DELL'UNIONE SOVIETICA

- Un impero in movimento
- Dalla guerra alla rivoluzione
- Il partito-Stato dei bolscevichi e la guerra civile
- L'Unione Sovietica, la NEP e la morte di Lenin

2.4 LE CONSEGUENZE GEOPOLITICHE DELLA GRANDE GUERRA

- Ancora guerra in tempo di pace
- La Conferenza di pace: strategie e obiettivi dei vincitori
- L'Italia: una vincitrice delusa

- La Germania: una repubblica nata dalla sconfitta

Lettura commentata: I "Quattordici punti" di Wilson, p. 244.

3 DA UNA GUERRA ALL'ALTRA: DEMOCRAZIA CONTRO TOTALITARISMO

3.1 IL FASCISMO IN ITALIA

- La crisi del dopoguerra
- La violenta ascesa del fascismo: da Milano a Roma (1919-1922)
- La nascita di un nuovo regime (1922-29)
- I caratteri del regime: l'ambizione totalitaria
- L'antifascismo
- L'Italia fascista nel mondo

Lecture commentate: Il programma dei Fasci di combattimento (dispensa); Il "discorso del bivacco". Mussolini inaugura il suo governo, p. 292; Il primo discorso di Mussolini capo di governo (dispensa); L. SALVATORELLI, La riscossa della piccola borghesia (dispensa); Le idee del fascismo tratto da La dottrina del fascismo, voce "FASCISMO dell'Enciclopedia italiana UTET (dispensa)

3.3 L'INIZIO DEL SECOLO AMERICANO: ANNI RUGGENTI, CRISI E NEW DEAL

- La guerra e le sue eredità
- Gli "anni ruggenti" e il "sogno americano"
- Il ruolo mondiale degli Stati Uniti
- La crisi del 1929: da New York al mondo
- *New Deal*: contro la crisi, un progetto per il futuro

Lettura commentata: E.J. HOBSBAWM, L'abisso economico: la crisi del '29 (prima parte – dispensa)

3.3 LA GERMANIA NAZISTA

- Il tramonto della Repubblica di Weimar e l'ascesa di Hitler
- La conquista del potere
- Le finalità e la natura del regime nazista
- Le politiche economiche e sociali
- Il progetto di una "grande Germania"

3.4 ANNI TRENTA: TOTALITARISMI E PROGETTI REVISIONISTI

- L'affermazione di Stalin e l'URSS degli anni Trenta
- L'Italia fascista: il progetto totalitario negli anni Trenta
- Dall'invasione dell'Etiopia alle leggi antiebraiche
- La guerra di Spagna
- Il revisionismo hitleriano
- Il Giappone si espande, la Cina si frammenta

3.5 LA SECONDA GUERRA MONDIALE. TEMPO PRIMO (1939-1941)¹

- Le caratteristiche del nuovo conflitto mondiale
- La guerra europea tra Polonia e Scandinavia
- Hitler a Parigi, Mussolini a Mentone
- La resistenza di Londra
- I fallimenti militari di Mussolini
- L'invasione tedesca dell'Unione Sovietica

¹ La Seconda Guerra mondiale è stata oggetto di un lavoro di gruppo che ha portato all'approfondimento delle seguenti tematiche: la guerra dal punto di vista degli alleati occidentali (USA, Gran Bretagna, Francia); la guerra dal punto di vista della Germania; la guerra dal punto di vista dell'URSS; la guerra sul fronte asiatico; la guerra dal punto di vista italiano.

- La guerra di Hitler e la Shoah

3.5 LA SECONDA GUERRA MONDIALE. TEMPO SECONDO (1941-1945)

- Il nuovo fronte dell'Asia-Pacifico e la svolta del conflitto (1942-43)
- Il crollo del fascismo e il collasso dell'Italia
- La guerra in Italia (1943-45)
- Agonia e fine del Terzo Reich (1943-45)
- La fine del Giappone e della guerra

4 L'ERA DELLA GUERRA FREDDA (1945-89)

4.1 LA GUERRA FREDDA: LO SCONTRO IN EUROPA

- Dalla guerra al dopoguerra
- L'inizio della guerra fredda: la questione tedesca (1945-49)
- La nascita dell'"impero sovietico" (1949-53)
- L'Europa a guida americana
- La stabilizzazione della frontiera europea della guerra fredda (1953-1961)
- Tra minaccia nucleare e corsa allo spazio

Lettura commentata: Una cortina di ferro. Discorso di W. Churchill presso Fulton, Missouri (dispensa)

4.2 LA REPUBBLICA DEI PARTITI IN ITALIA

- I governi di unità nazionale e la scelta della Repubblica
- I primi anni della Repubblica
- Dalla ricostruzione al miracolo economico
- La parabola del centrismo negli anni Cinquanta

4.3 LA DECOLONIZZAZIONE NELLA SFIDA USA-URSS **N.B. nel momento in cui si scrive gli argomenti relativi a questa e alla successiva unità didattica devono ancora essere svolti**

- Gli indipendentismi asiatici nella guerra fredda
- L'indipendenza del subcontinente indiano
- La Cina comunista
- La guerra di Corea (1950-53) e la rinascita del Giappone
- Dalla Guerra d'Indocina alla Guerra del Vietnam (1946-1975)
- La Cuba di Fidel Castro

4.4 TRASFORMAZIONI ECONOMICHE, SOCIALI E CULTURALI IN OCCIDENTE

- La crescita economica e la società dei consumi
- Il Sessantotto

Programma svolto in educazione civica

I principi fondamentali della Costituzione italiana

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Prove scritte semi-strutturate e prove orali

N° PROVE DI VERIFICHE SVOLTE

4 prove di verifica (2 trimestre, 2 pentamestre)

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

V. griglia di valutazione di dipartimento

ATTIVITÀ DI RECUPERO

Prova scritta con domande a risposta aperta

PROFILO DELLA CLASSE

Frequenza: La frequenza alle lezioni è stata regolare per la quasi totalità degli studenti. Le assenze, generalmente contenute (salvo pochi casi isolati), non hanno pregiudicato la continuità didattica né lo svolgimento del programma della disciplina.

Interesse e partecipazione: La classe ha manifestato un vivo interesse verso le tematiche storiche trattate, dimostrando curiosità e una naturale propensione al confronto. La partecipazione al dialogo educativo è stata costante e spontanea: gli studenti intervengono con frequenza, alimentando dibattiti spesso stimolanti. Tuttavia, tale vivacità è sfociata talvolta in una gestione difficoltosa dei tempi della lezione; il gruppo tende infatti a distrarsi con facilità e a scivolare in dinamiche comunicative a tratti infantili, che richiedono frequenti richiami per riportare l'attenzione sul piano dell'analisi critica e del rigore disciplinare.

Impegno: L'impegno si è mantenuto su livelli discreti, sebbene non sempre costante. Se da un lato la componente orale e partecipativa è stata energica, dall'altro l'approfondimento individuale e lo studio domestico hanno mostrato margini di miglioramento. La classe tende a privilegiare l'apprendimento immediato durante le ore di lezione rispetto a una rielaborazione autonoma e rigorosa dei contenuti.

Livello di apprendimento acquisito: In termini di competenze e conoscenze, la classe ha raggiunto un livello complessivamente discreto. La maggior parte degli studenti padroneggia i principali nodi storici del Novecento e comprende i nessi di causa-effetto. Si rileva tuttavia un'omogeneità verso la fascia media: mentre il gruppo ha acquisito le basi necessarie per affrontare l'esame con consapevolezza, sono pochi gli elementi che emergono per eccellenza, capacità di sintesi superiore o spirito critico particolarmente originale.

Livello interrelazionale: Sotto il profilo dei rapporti interni, la classe si presenta estremamente coesa e solidale. Esiste un forte senso di appartenenza al gruppo, che rende l'atmosfera di lavoro serena e collaborativa. Questa marcata sintonia tra i compagni, pur essendo un valore aggiunto per l'inclusione, contribuisce in alcuni casi a quella "vivacità eccessiva" e a quegli atteggiamenti goliardici citati in precedenza, che possono rallentare il ritmo della programmazione.

Conclusione: In conclusione, il gruppo classe affronta l'Esame di maturità con una preparazione solida e una buona capacità di interazione. Il percorso svolto è positivo, pur con il limite di un comportamento non sempre maturo e di un profilo di apprendimento che tende ad attestarsi su livelli medi. La vivacità intellettuale e la coesione interna restano i tratti distintivi di una classe che ha saputo vivere la disciplina in modo partecipato e dinamico.

MATERIA: FILOSOFIA
DOCENTI: Prof. GIOVANNI PEDERZOLI

TESTO IN ADOZIONE

REALE G., ANTISERI D., *Il Nuovo – Storia del pensiero filosofico e scientifico*, voll. 3A e 3B, Ed. La Scuola, Brescia 2016.

METODOLOGIA DIDATTICA

- Lezione frontale
- Brevi filmati video
- Videolezioni condivise su piattaforma Google Classroom

MEZZI E STRUMENTI

- Lavagna tradizionale
- Piattaforma Google Classroom
- Dispense

ARGOMENTI SVOLTI E COMPETENZE DISCIPLINARI

Competenze

- Riconoscere e comprendere i concetti alla base delle principali aree di indagine filosofica (ontologica, gnoseologica, epistemologica, pratica)
- Individuare i nessi logico-formali posti a fondamento dello sviluppo storico della ricerca filosofica e delle sue principali teorizzazioni
- Confrontare le differenti concezioni filosofiche in ordine ad un certo tema
- Utilizzare adeguatamente il linguaggio specifico della disciplina.

Conoscenze e abilità

- Padronanza della terminologia tecnica necessaria per definire concetti e categorie interpretative.
- Conoscenza dei processi storici e logici che collegano i diversi sistemi filosofici.
- Comprensione delle grandi questioni teoriche (metafisica, gnoseologia, etica, politica) e della loro evoluzione nel tempo.
- Conoscenza dei legami tra la filosofia e le altre discipline (scienza, arte, letteratura, storia).
- Capacità di scomporre un testo filosofico, individuandone la tesi centrale, le premesse e le conclusioni.
- Capacità di mettere in relazione autori e correnti diverse, evidenziandone analogie, differenze e reciproche influenze.
- Saper riassumere dottrine complesse senza sacrificarne l'accuratezza concettuale.
- Saper applicare le categorie filosofiche all'analisi della realtà contemporanea e dei dilemmi etico-sociali attuali.

Programma svolto

1. SCHOPENHAUER

- Vita e opere
- Le radici culturali
- Il mondo come rappresentazione: il "velo di Maya"
- Il mondo come volontà: la volontà di vivere
- Dall'essenza del mio corpo all'essenza del mondo
- I caratteri e le manifestazioni della volontà di vivere
- Il pessimismo: dolore, piacere e noia; la sofferenza universale; l'illusione dell'amore
- Le vie della liberazione dal dolore: dalla *voluntas* alla *noIuntas* (arte, morale, asceti)

2. KIERKEGAARD

- Vita e opere
- Dalla Ragione al singolo: la critica allo hegelismo

- L'esistenza come possibilità e scelta
- Gli stadi dell'esistenza: vita estetica, vita etica, vita religiosa
- I concetti di *angoscia* e *disperazione*
- Dalla disperazione alla fede: lo "scandalo" del Cristianesimo

3. FEUERBACH E LA SINISTRA HEGELIANA

- Vita e opere
- Destra e Sinistra hegeliane: caratteri generali
- Il rovesciamento dei rapporti di predicazione: il soggetto che si fa oggetto e il concreto che si fa astratto
- La critica alla religione: Dio come proiezione dell'uomo; alienazione e ateismo
- La critica a Hegel
- L'umanismo naturalistico e il filantropismo

4. MARX

- Vita e opere
- Le caratteristiche generali del marxismo
- La critica al misticismo logico di Hegel
- La critica a Feuerbach e l'interpretazione della religione come "fatto sociale"
- La critica allo stato moderno e al liberalismo
- La critica all'economia borghese e il concetto di *alienazione*
- La concezione materialistica della storia: il rapporto tra struttura e sovrastruttura; la dialettica della storia e le grandi formazioni economico-sociali
- Il *Manifesto del partito comunista*: borghesia, proletariato, lotta di classe
- Il *Capitale*: marce, lavoro e plusvalore; il ciclo economico capitalistico; le contraddizioni del sistema di produzione capitalistico e la caduta tendenziale del saggio di profitto
- La rivoluzione e la dittatura del proletariato fino all'avvento della futura società comunista

5. IL POSITIVISMO E DARWIN

- Caratteri generali e contesto storico del positivismo europeo
- Il positivismo evolutivista: Darwin e l'evoluzionismo biologico
- Il nucleo della teoria darwiniana: la *selezione naturale* e la *lotta per l'esistenza*
- La portata filosofica dell'*Origine delle specie* e le sue ricadute a livello storico: il darwinismo sociale

6. NIETZSCHE

- Vita e opere
- Introduzione: il ruolo della malattia; il rapporto con il nazismo; le caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche; le fasi del filosofare nietzschiano
- Il periodo giovanile: *La nascita della tragedia*. I concetti di *apollineo* e *dionisiaco*; lo spirito tragico e l'accettazione della vita
- Il periodo "illuministico": il metodo genealogico e la filosofia del mattino; la morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche; dalla morte di Dio allo "spirito libero"
- Il periodo di Zarathustra: la filosofia del meriggio; le tre metamorfosi dello spirito: cammello, leone, fanciullo; dallo "spirito libero" al "superuomo"; il più abissale dei pensieri: l'"eterno ritorno dell'uguale" e le sue interpretazioni
- Il periodo del tramonto: il crepuscolo degli idoli etico-religiosi e la trasvalutazione dei valori; l'origine "umana, troppo umana" della morale; morale dei signori e morale degli schiavi; il cristiano come uomo represso
- La volontà di potenza: vita, creatività, dominio
- Accenni al concetto nietzschiano di "nichilismo"

7. FREUD

- Vita e opere
- I presupposti teorici della psicoanalisi: le ricerche sull'isteria; il caso di Anna O.; le prime considerazioni teoriche di Freud; il tentativo di superare i limiti dell'ipnosi e il metodo delle "libere associazioni"

- Il “cuore” della psicoanalisi e l’interpretazione dei sogni: il sogno come espressione di desideri inconsci; i contenuti del sogno; il lavoro onirico; l’importanza di interpretare i messaggi dell’inconscio
 - La teoria della sessualità: la pulsione sessuale; le prime fasi dello sviluppo sessuale infantile; il complesso di Edipo e il suo superamento; il periodo di latenza e la fase genitale; l’origine sessuale delle nevrosi
 - La nascita di un nuovo tipo di psichiatria: il nuovo rapporto medico-paziente; il transfert.
 - La psicoanalisi da pratica terapeutica a teoria psicologica: la nozione freudiana di “pulsione”; le esigenze del piacere e quelle della realtà; l’evoluzione della teoria pulsionale: *eros* e *thanatos*
 - Le teorie della mente: la prima e la seconda topica.
8. **LO SPIRITUALISMO E BERGSON (N.B. nel momento in cui si scrive gli argomenti relativi a questo autore devono ancora essere svolti)**
- Vita e opere
 - L’indagine sul tempo e sulla coscienza: la critica della psicologia sperimentale (psicofisica di Fechner); l’esperienza del tempo e il “flusso di coscienza”; il tempo della fisica e il tempo della coscienza; le “immagini” del tempo (la “palla di neve” che diventa valanga, la collana di perle); l’irripetibilità e l’irreversibilità della durata; il metodo analitico e il metodo intuitivo; la reciproca irriducibilità di scienza e filosofia
 - Dal rapporto mente-corpo allo slancio vitale: il problema del rapporto tra materia e spirito; l’impossibilità di distinguere tra percezione e memoria; i ricordi-immagine e i ricordi puri; la percezione e il suo rapporto con la memoria; l’immagine del cono rovesciato; la metafisica dello slancio vitale e l’errore dell’evoluzionismo; la vita come risultato di un unico “slancio”; il rifiuto del meccanicismo e del finalismo
 - Le due “fonti” della morale e della religione: la “pressione sociale” e l’“aspirazione”; la distinzione tra religioni statiche e dinamiche

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Prova scritte a domanda aperta e prove orali

N° PROVE DI VERIFICHE SVOLTE

4 prove (2 trimestre, 2 pentamestre)

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

V. griglia di valutazione di dipartimento

ATTIVITÀ DI RECUPERO

Prova scritta a domanda aperta

PROFILO DELLA CLASSE

Si rimanda al profilo della disciplina di storia

TESTO IN ADOZIONE

PROGETTARE E PROGRAMMARE Vol. III (LDM) A cura di **TIBONE FEDERICO**

METODOLOGIA DIDATTICA

- lezione frontale e dialogata
- lezione partecipativa
- attività di laboratorio
- lavori di ricerca o individuali o di gruppo
- interventi di riequilibrio e di recupero
- esercitazioni guidate e autonome
- cooperative learning
- problem solving
- brainstorming
- team work
- classe capovolta

MEZZI E STRUMENTI

- Lavagna tradizionale e LIM
- Libri di testo
- Ricerche in rete
- Supporti informatici e multimediali
- Schede, appunti e altro materiale elaborato personalmente
- Presentazioni PowerPoint ed altri sussidi audiovisivi
- Materiali da siti dedicati alla didattica
- Risorse case editrici
- Siti specialistici
- Software di simulazione specifici della disciplina

ARGOMENTI SVOLTI E COMPETENZE DISCIPLINARI

Competenze

- Riconoscere i vantaggi di un sistema informativo aziendale.
- Saper creare data base partendo dalla progettazione concettuale, trasformandola in progettazione logica fino a quella interna.
- Saper individuare entità, attributi, chiavi primarie e associazioni tra entità.
- Saper disegnare lo schema concettuale tramite i diagrammi entità-relazione.
- Saper gestire e interrogare un data base attraverso il linguaggio SQL.

Nodi concettuali:

- Ingegneria del software
- Il sistema informativo aziendale
- Dagli archivi ai database
- Progettazione concettuale e logica dei database
- Database Management System
- Il linguaggio SQL

Conoscenze e abilità

- Saper interpretare un testo riconoscendo entità, tipi di entità ed associazioni

- Saper distinguere dalla lettura di un testo i diversi tipi di associazione
- Saper trasformare tipi di entità e associazioni in tabelle dello schema logico
- Saper scrivere semplici query nel linguaggio SQL

Argomenti e competenze disciplinari da svolgere entro la fine dell'anno:

- Le architetture di rete. Classificazioni delle reti.
- I protocolli di comunicazione.
- Cenni alle reti LAN.
- Dalle reti locali alle reti di reti. Origine Internet.
- Protocolli TCP/IP. Gli indirizzi IP.
- Saper riconoscere le basi del funzionamento dell'intelligenza artificiale.

Programma svolto

Modulo 0 (allineamento e recupero) :

Il sistema informativo aziendale: elementi e compiti del sistema informativo aziendale informatico.
La piramide di Antony.

Modulo 1 (teoria) :

La progettazione concettuale di basi di dati.

Il DBMS: architettura, funzioni, utenti e linguaggi.

Le fasi della progettazione.

Definizione di entità, attributi, associazioni con cardinalità) e chiavi primarie e chiavi secondarie.

Ristrutturazione dei diagrammi e-r.

Modulo 2 (teoria) :

I data base relazionali.

Il modello relazionale: il concetto matematico di relazione e le caratteristiche di una tabella; grado e cardinalità di una relazione.

La progettazione logica: regole di traduzione dello schema e-r nello schema logico.

Cenni alle operazioni relazionali: selezione, proiezione e congiunzione.

Le anomalie presenti in un DB.

Modulo 3 (teoria) :

Il linguaggio SQL.

Comandi DDL per l'implementazione e l'aggiornamento dello schema relazionale.

Comandi DML per l'inserimento e l'aggiornamento dei dati nelle tabelle dello schema logico relazionale.

Query language per l'interrogazione del database.

Cenni su DCL.

Cenni sul concetto di data base non relazionali e linguaggio NoSQL.

Modulo 4 da svolgere (teoria) :

Le architetture di rete.

Classificazione delle reti.

I protocolli di comunicazione.

Cenni alle reti LAN.

Dalle reti locali alle reti di reti. Origine Internet.

Cenni ai Protocolli TCP/IP. Gli indirizzi IP.

Modulo (laboratorio) :

Creazione e gestione database attraverso MySql Workbench.

Programma svolto in educazione civica

I Big Data: i software utili per raccogliarli, analizzarli ed visualizzarli.

Sbocchi occupazionali: data scientist, data analysis, data engineer.

Big Data e Machine Learning. Cookies e privacy dati.

Cookies di terze parti. GDPR 2016/679.

Differenze tra DB relazionali e NoSql

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

• interrogazioni orali • prove scritte • prove scritto-grafico-laboratoriali • prove strutturate e semistrutturate • ricerche individuali • risoluzione di problemi • restituzione di elaborati su consegne di tipo tematico o disciplinare

N° PROVE DI VERIFICHE SVOLTE

Complessivamente sono state svolte 2 verifiche scritte per ogni trimestre e/o pentamestre ed eventuali integrazioni con interrogazioni orali laddove necessario.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Nelle verifiche sommative, oltre alle conoscenze, competenze ed abilità specifiche (come da griglie di valutazione adottate e condivise con il dipartimento di informatica) sono stati presi in considerazione:

- i livelli di partenza, le difficoltà incontrate e superate, i progressi fatti in itinere come: disponibilità ad apprendere, a lavorare in gruppo, autonomia nello studio, responsabilità personale e sociale;
- l'interesse, la continuità e la chiarezza espositiva.;
- la partecipazione attiva e continua all'attività didattica.

La valutazione è stata costante, garantendo trasparenza e tempestività con comunicazione alla famiglia dei risultati ottenuti.

Indicazioni specifiche per gli eventuali allievi DSA/ BES presenti in classe:

Si rimanda ai PDP dei singoli alunni con DSA o BES.

ATTIVITÀ DI RECUPERO

Le attività di recupero sono state affrontate in maniera diversa in base alla causa radice del gap riscontrato; in particolare, si è effettuato in itinere attraverso lo studio individuale, la ripetizione e il focus in classe su argomenti cruciali e peer to peer in laboratorio.

PROFILO DELLA CLASSE

Frequenza: per lo più regolare per la maggioranza della classe, tranne che per uno studente in alcuni periodi dell'anno scolastico.

Interesse e partecipazione: mediocre tranne per pochi interessati.

Impegno: sporadico e discreto per la maggior parte della classe.

Livello Di Apprendimento Acquisito: le competenze di base sono state acquisite per la maggior parte della classe.

Organizzazione nello studio: solo una piccola parte della classe riesce ad organizzare lo studio in maniera puntuale e metodologicamente corretta.

Livello interrelazionale: abbastanza buono per tutta la classe.

MATERIA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
DOCENTE: Prof. Rossella Sola

TESTI Francesco Poli Francesca Filippi "La bellezza resta" vol.3 – per il 5°anno Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori

ALTRI STRUMENTI O SUSSIDI

Documentazioni e supporti forniti dalla docente, anche su "DIDATTICA" del registro elettronico. Documenti, approfondimenti su registro elettronico.

METODOLOGIA DIDATTICA:

Lezione frontale, brainstorming iniziale, lezione dialogata, lavoro di osservazione di immagini e confronto diretto, schematizzazione dei concetti del libro di testo, identificazione dei termini chiave. È stata utilizzata anche parzialmente la metodologia "classe capovolta" in alcune occasioni, in particolare per impostare l'attività di gruppo, valutata anche in ed.civica nel penta-mestre. Per favorire l'osservazione attenta di quanto proposto, la lezione è stata sempre impostata a partire dalla lettura delle immagini che riproducono opere d'arte o architetture: l'individuazione delle caratteristiche delle stesse, i riferimenti metaforici e allegorici, oltre che, quando presenti, i riferimenti religiosi e teologici, la rielaborazione del messaggio "visivo", i collegamenti con le opere già note. Questo ha favorito l'apprendimento di un metodo che è alla base dell'osservazione del problem-solving. Utilizzo di terminologia specifica, sia per l'arte sia per il disegno tecnico (anche di settore edilizio).

MEZZI E STRUMENTI:

Utilizzo costante e continuativo di immagini e schemi su schermo, supporti tecnologici in aula e per le ricerche assegnate, materiali aggiuntivi e approfondimenti da siti di settore (artistico, architettonico, edilizio...) su "DIDATTICA" e/o su classeviva, proposti dalla docente.

OBIETTIVI DELLA DISCIPLINA IN TERMINI DI ABILITA', COMPETENZE

Gli studenti hanno acquisito le seguenti competenze:

COMPETENZE

- Padroneggiare il disegno grafico-geometrico, come linguaggio e strumento di conoscenza, per la progettazione di oggetti e forme, per analizzare opere d'arte, per leggere lo spazio e l'ambiente naturale ed artificiale.
- Finalizzare la conoscenza dei metodi acquisiti di rappresentazione e l'utilizzo degli strumenti propri del disegno per capire i testi della storia dell'arte e dell'architettura.
- Acquisire le competenze base necessarie per leggere le opere architettoniche ed artistiche, per poterle apprezzare criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi, avendo fatta propria una terminologia ed una sintassi descrittiva appropriata.

- Saper collocare un'opera d'arte nel contesto storico-culturale, inquadrando nel periodo di riferimento, con opportuni collegamenti-riferimenti al passato e al futuro, riconoscendone i materiali, le tecniche di realizzazione, i caratteri stilistici e i valori simbolici.

COMPETENZE MINIME

- Lettura dell'elaborato tecnico grafico e comprensione della terminologia specifica
- Utilizzo di base dello strumento di disegno cad
- Identificazione dell'opera d'arte e delle tecniche/metodologie/criteri espressivi utilizzati, con inquadramento artistico-storico

PROVE DI VERIFICA E VALUTAZIONI

Disegno:

Valutazione periodica e costante delle attività di elaborazione del disegno cad di un progetto di civile abitazione in piante, sezioni coperture prospetti – n° 1 valutazione nel trimestre; n°4 valutazioni nel pentamestre.

Arte:

Verifiche scritte n°4 (trimestre + pentamestre)

Attività di gruppo n°1

n°1 interrogazione

Valutazione di civica

CONTENUTI

Disegno:

- Lettura degli elaborati catastali, la definizione degli oneri edilizi (compravendita, tasse periodiche, tasse sulla proprietà e tasse sull'uso), l'identificazione delle tipologie edilizie, in riferimento alle rendite. (anche per Ed. Civica)
- Il disegno di progetto: piante, prospetti, arredi, scale di rappresentazione anche a CAD

- L'elaborazione del disegno da immagine e tecniche semplificate di riproduzione dello stesso
- Disegno al computer (Autocad): revisione dei comandi, utilizzo di spazio carta e spazio modello, restituzione grafica in 2d di elaborati tridimensionali (interno di una stanza con arredi ed ombre da fonte all'infinito). Regole base della progettazione di spazi abitativi: murature, ambienti giorno, ambienti notte, ambienti servizio, con relativi arredi standard.
- Particolari costruttivi semplificati: pacchetto di copertura, solai, fondazioni schematizzati

Storia dell'Arte:

- Architetture neoclassiche a confronto con Palladio; architetture utopistiche con Boullée, Ledoux, Piranesi
- Antonio Canova e le tecniche scultoree (confronto con Cappella di Sansevero)
- Architetture neoclassiche europee ed extraeuropee (U.S.A. e nord Europa)
- Delacroix, Gericault, Goya
- Fussli, Turner, Constable, Friedrich, Hayez
- G. Courbet e il realismo pittorico
- La nascita e lo sviluppo della caricatura e della fotografia
- I Macchiaioli: Fattori, Lega, Signorini
- L'Impressionismo: Monet, Manet, Degas, Renoir, Morisot, Cassat e gli impressionisti italiani
- Il Postimpressionismo: Cezanne, Gauguin, Van Gogh, Henri de Toulouse-Lautrec
- Il Divisionismo: Seurat, Signac
- L'architettura del ferro: Eiffel, stazioni, ponti, edifici pubblici
- L'art Nouveau in Architettura e nell'arte
- La Secessione viennese in arte e architettura; G. Klimt, Otto Wagner
- L'architettura di fine novecento in USA (già trattate per confronto) il Bauhaus di Walter Gropius
- Architettura del Novecento: Le Corbusier e le Modulor (disegno tecnico); F. L. Wright, l'ergonomia e la produzione industriale (disegno tecnico); Ville Savoye e la Machine à habiter (anche in disegno tecnico)

Da ultimare entro il termine delle lezioni – fine aprile- inizio giugno:

- Il Cubismo (già introdotto con Cezanne) e i periodi di Picasso
- Il divisionismo italiano con Pellizza da Volpedo e il Simbolismo
- Le Avanguardie storiche del Novecento: l'Espressionismo (Munch, Schiele)
- Il Futurismo in arte e Architettura
- L'Astrattismo e Surrealismo, con Mondrian, Kandinsky, Mirò
- (Eventualmente: il Surrealismo Salvador Dalì e De Chirico)
- Cenni e riferimenti all'arte contemporanea e del secondo dopoguerra.

Su numerosi argomenti si è proposto il tema trasversale affrontato in Ed. Civica e relativo ai Beni Culturali, al patrimonio mondiale e italiano dell'Unesco, ai sistemi di recupero e indagine dei beni trafugati.

Educazione Civica

Patrimonio Unesco e Beni culturali

Regole di tutela del patrimonio e loro origine

(Viollet Le Duc, Boullée)

La nascita delle normative in Italia, e il Decreto Regio del '39.

La classificazione degli Immobili e il Catasto: NCEU, usi pubblici e usi "privati".

MODALITA' DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Prove di verifica orale, modulate su tempi ridotti (max 10 minuti), con domande integrative orali a risposta aperta, a partire da corredo di immagini.

Elaborati grafici di disegno tecnico al cad.

Interrogazioni orali alla cattedra.

Attività di gruppo di ricerca e restituzione (Impressionismo, Monet, le pittrici dell'Impressionismo)

Continuo riscontro sui metodi e i contenuti.

VALUTAZIONE

Valutazione con voti espressi in numero intero o frazione, da 1 a 10. Le griglie di valutazione per le prove scritte e per le interrogazioni sono quelle adottate nella riunione di dipartimento di inizio anno scolastico.

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 21 alunni/e appare composta da gruppi eterogenei, non tutti accomunati da interesse attivo, partecipazione, voglia di apprendere, curiosità e impegno in aula e a casa.

La frequenza risulta pressoché costante, fatta eccezione per due alunni che hanno numerose assenze, anche di tipo strategico.

I livelli di apprendimento risultano differenziati, e distinti i quattro fasce, oltre che differenziati per materia (cad-arte):

1) fascia buona (4-6 studenti)

2) fascia discreta più che suff.(7-8 studenti)

3) fascia suff, o lievemente insuff. (4-5 studenti)

4) fascia insuff. (2 studenti)

I risultati delle ultime due categorie sono il frutto anche di metodo di lavoro discontinuo, non sempre organizzato e programmato, ma soprattutto non gestito in funzione degli obiettivi proposti, anche a livello di tempistiche.

Una studentessa ha obiettivi differenziati in quanto certificata.

Le relazioni tra i componenti della classe sono risultate a volte conflittuali, e sono state caratterizzate, in alcuni episodi estemporanei e superati, da comportamenti poco adeguati a età e situazioni.

In generale però tutti i ragazzi si conoscono bene e interagiscono tra loro anche nei momenti di pausa. Non tutti però sono stati supportati dai compagni nei momenti di forte difficoltà scolastica o personale, evidenziando, in queste situazioni, una maturità relazionale generalmente non raggiunta da una buona parte della classe.

Poca attenzione, alle volte, è stata data alle necessità dell'alunna certificata, mente, di conto, il suo coinvolgimento nelle attività che ha potuto svolgere è stato discreto.

ALLEGATO 2
GRIGLIE PER LA VALUTAZIONE DELLE
SIMULAZIONI DI PRIMA E SECONDA PROVA
SCRITTA

GRIGLIA
PER LA VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA

Indicatori generali comuni alle tre tipologie	Descrittori	Punteggio	Punteggio attribuito
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Struttura e sviluppa il testo in modo: - articolato, efficace e originale - chiaro e ben organizzato - semplice ma sostanzialmente organizzato - poco organizzato e frammentario - disorganico e non strutturato	9-10 7-8 <u>6</u> 4-5 1-3	
Coesione e coerenza testuale	Costruisce un discorso: - ben strutturato, del tutto coerente e con collegamenti adeguati - coerente e con adeguati collegamenti semantici e sintattici - sostanzialmente coerente e coeso - che presenta elementi di incoerenza e talvolta manca di collegamenti semantici e sintattici - incoerente e mancante di collegamenti semantici e sintattici tra le parti	9-10 7-8 <u>6</u> 4-5 1-3	
Ricchezza e padronanza lessicale	Utilizza un lessico: - ricco, accurato e specifico - corretto e appropriato - essenziale ma sostanzialmente appropriato - elementare e impreciso - limitato e improprio	9-10 7-8 <u>6</u> 4-5 1-3	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Il testo si presenta: - corretto, scorrevole e con strutture morfosintattiche articolate - corretto e con strutture morfosintattiche adeguate - sostanzialmente corretto pur con qualche imprecisione - con errori grammaticali e uso talvolta improprio della punteggiatura - con gravi errori grammaticali e uso improprio della punteggiatura che ne compromettono la comprensibilità	9-10 7-8 <u>6</u> 4-5 1-3	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono: - precisi, approfonditi e articolati - corretti e ampi - corretti ma essenziali - generici, superficiali e/o frammentari - errati e/o del tutto assenti	9-10 7-8 <u>6</u> 4-5 1-3	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	I giudizi e le valutazioni personali sono: - espressi criticamente ed elaborati in modo originale - adeguati alle richieste e sostenuti in maniera pertinente - adeguati alle richieste della traccia ma fondati esclusivamente su un giudizio personale - superficiali e generici - assenti e/o inadeguati	9-10 7-8 <u>6</u> 4-5 1-3	

TOTALE PUNTEGGIO ATTRIBUITO _____/100

(/5 arrotondamento) VOTO _____/20

VOTO _____/10

Indicatori specifici TIPOLOGIA A	Descrittori	Punteggio	Punt.attr
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo -se presenti- o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Sviluppa le consegne in modo: - pertinente ed esauriente - pertinente e corretto - essenziale - superficiale e parziale - non pertinente	9-10 7-8 <u>6</u> 4-5 1-3	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Comprende il testo: - in modo completo e approfondito - in modo corretto e sostanzialmente completo - nei suoi nuclei essenziali - in modo parziale e superficiale - in minima parte	9-10 7-8 <u>6</u> 4-5 1-3	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Analizza il testo in modo: - approfondito - esauriente - adeguato ma essenziale - parziale - inadeguato	9-10 7-8 <u>6</u> 4-5 1-3	
Interpretazione corretta e articolata del testo	Contestualizza e interpreta in modo: - corretto, approfondito e originale - esauriente e pertinente - essenziale ma corretto - superficiale e/o impreciso - inadeguato e/o scorretto	9-10 7-8 <u>6</u> 4-5 1-3	
Indicatori specifici TIPOLOGIA B	Descrittori	Punteggio	Punt.attr
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Individua tesi e argomentazioni: - in modo approfondito e completo - in modo corretto e ampio - in modo corretto ma sintetico - in modo parziale - in modo inadeguato e/o scorretto	14-15 11-13 <u>9-10</u> 6-8 1-5	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	L'argomentazione si presenta: - articolato, chiaro e convincente, con uso accurato dei connettivi - chiaro e coerente con uso preciso dei connettivi - sostanzialmente chiara e coerente, con uso adeguato dei connettivi - non sempre coerente e con uso impreciso dei connettivi - incerta e/o priva di coerenza	14-15 11-13 <u>9-10</u> 6-8 1-5	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	I riferimenti culturali a sostegno dell'argomentazione sono: - puntuali e approfonditi - corretti e abbastanza articolati - essenziali ma corretti - scarsi e approssimativi - assenti e/o scorretti	9-10 7-8 <u>6</u> 4-5 1-3	
Indicatori specifici TIPOLOGIA C	Descrittori	Punteggio	Punt.attr
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	Sviluppa la traccia e formula l'eventuale titolo e l'eventuale parafrasi in modo: - corretto, approfondito e originale - corretto, pertinente e ampio - essenziale ma corretto - superficiale e/o parzialmente pertinente - incompleto e/o non pertinente	9-10 7-8 <u>6</u> 4-5 1-3	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	L'esposizione si presenta in modo: - lineare, molto chiaro ed efficace - lineare e chiaro - semplice ma coerente - poco chiaro e disorganico - confuso e disorganico	14-15 11-13 <u>9-10</u> 6-8 1-5	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	I riferimenti culturali sono: - ricchi, precisi e ben articolati - corretti e funzionali al discorso - essenziali - scarsi o poco pertinenti - assenti o quasi nulli	14-15 11-13 <u>9-10</u> 6-8 1-5	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA (BES)

Indicatori generali comuni alle tre tipologie	Descrittori	Punteggio	Punteggio attribuito
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Struttura e sviluppa in modo: - articolato, efficace e originale - chiaro e ben organizzato - semplice ma sostanzialmente organizzato - poco organizzato e frammentario - disorganico e non strutturato	9-10 7-8 <u>6</u> 4-5 1-3	
Coesione e coerenza testuale	Costruisce un discorso: - ben strutturato, del tutto coerente e con collegamenti adeguati - coerente e con adeguati collegamenti semantici e sintattici - sostanzialmente coerente e coeso - che presenta elementi di incoerenza e talvolta manca di collegamenti semantici e sintattici - incoerente e mancante di collegamenti semantici e sintattici tra le parti	9-10 7-8 <u>6</u> 4-5 1-3	
Ricchezza e padronanza lessicale	Utilizza un lessico: - ricco, accurato e specifico - corretto e appropriato - essenziale ma sostanzialmente appropriato - elementare e impreciso - limitato e improprio	5 4 <u>3</u> 2 1	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Il testo si presenta: - sostanzialmente corretto pur con qualche imprecisione e con strutture morfosintattiche adeguate - con errori grammaticali non gravi e uso talvolta improprio della punteggiatura - con errori grammaticali anche gravi e uso improprio della punteggiatura che non compromettono la comprensibilità - con errori grammaticali anche gravi e uso improprio della punteggiatura che compromettono la comprensibilità di parte del testo - con errori grammaticali anche gravi e uso improprio della punteggiatura che compromettono fortemente la comprensibilità	5 4 <u>3</u> 2 1	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono: - precisi, approfonditi e articolati - corretti e ampi - corretti ma essenziali - generici, superficiali e/o frammentari - errati e/o del tutto assenti	14-15 11-13 <u>9-10</u> 6-8 1-5	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	I giudizi e le valutazioni personali sono: - espressi criticamente ed elaborati in modo originale - adeguati alle richieste e sostenuti in maniera pertinente - adeguati alle richieste della traccia ma fondati esclusivamente su un giudizio personale - superficiali e generici - assenti e/o inadeguati	14-15 11-13 <u>9-10</u> 6-8 1-5	

TOTALE PUNTEGGIO ATTRIBUITO _____/100
 (/5 arrotondamento) VOTO _____/20

VOTO _____/10

Indicatori specifici TIPOLOGIA A	Descrittori	Punteggio	Punt.attr
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo -se presenti- o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Sviluppa le consegne in modo: - pertinente ed esauriente - pertinente e corretto - essenziale - superficiale e parziale - non pertinente	9-10 7-8 <u>6</u> 4-5 1-3	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Comprende il testo: - in modo completo e approfondito - in modo corretto e sostanzialmente completo - nei suoi nuclei essenziali - in modo parziale e superficiale - in minima parte	9-10 7-8 <u>6</u> 4-5 1-3	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Analizza il testo in modo: - approfondito - esauriente - adeguato ma essenziale - parziale - inadeguato	9-10 7-8 <u>6</u> 4-5 1-3	
Interpretazione corretta e articolata del testo	Contestualizza e interpreta in modo: - corretto, approfondito e originale - esauriente e pertinente - essenziale ma corretto - superficiale e/o impreciso - inadeguato e/o scorretto	9-10 7-8 <u>6</u> 4-5 1-3	
Indicatori specifici TIPOLOGIA B	Descrittori	Punteggio	Punt.attr
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Individua tesi e argomentazioni: - in modo approfondito e completo - in modo corretto e ampio - in modo corretto ma sintetico - in modo parziale - in modo inadeguato e/o scorretto	14-15 11-13 <u>9</u> -10 6-8 1-5	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	L'argomentazione si presenta: - articolato, chiaro e convincente, con uso accurato dei connettivi - chiaro e coerente con uso preciso dei connettivi - sostanzialmente chiara e coerente, con uso adeguato dei connettivi - non sempre coerente e con uso impreciso dei connettivi - incerta e/o priva di coerenza	14-15 11-13 <u>9</u> -10 6-8 1-5	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	I riferimenti culturali a sostegno dell'argomentazione sono: - puntuali e approfonditi - corretti e abbastanza articolati - essenziali ma corretti - scarsi e approssimativi - assenti e/o scorretti	9-10 7-8 <u>6</u> 4-5 1-3	
Indicatori specifici TIPOLOGIA C	Descrittori	Punteggio	Punt.attr
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	Sviluppa la traccia e formula l'eventuale titolo e l'eventuale parafrasi in modo: - corretto, approfondito e originale - corretto, pertinente e ampio - essenziale ma corretto - superficiale e/o parzialmente pertinente - incompleto e/o non pertinente	14-15 11-13 <u>9</u> -10 6-8 1-5	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	L'esposizione si presenta in modo: - lineare, molto chiaro ed efficace - lineare e chiaro - semplice ma coerente - poco chiaro e disorganico - confuso e disorganico	14-15 11-13 <u>9</u> -10 6-8 1-5	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	I riferimenti culturali sono: - ricchi, precisi e ben articolati - corretti e funzionali al discorso - essenziali - scarsi o poco pertinenti - assenti o quasi nulli	9-10 7-8 <u>6</u> 4-5 1-3	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA

PROBLEMA

INDICATORI	LIV.	DESCRITTORI	PUNTI
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> Non analizza correttamente la situazione problematica, ha difficoltà a individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi Identifica e interpreta i dati in modo inadeguato e non corretto Usa i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e non corretto 	0 - 5
	2	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo parziale, individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi Identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato Usa i codici grafico-simbolici in modo parziale compiendo alcuni errori 	6 - 11
	3	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche incertezza Identifica e interpreta i dati correttamente Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza 	12 - 17
	4	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente Identifica e interpreta i dati correttamente Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione 	18 - 20
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta	1	<ul style="list-style-type: none"> Non riesce a individuare strategie risolutive o ne individua di non adeguate alla risoluzione della situazione problematica Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici 	0 - 5
	2	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive solo parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici 	6 - 11
	3	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza 	12 - 17
	4	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive adeguate e sceglie la strategia ottimale per la risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici 	18 - 20
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo errato e/o incompleto Sviluppa il processo risolutivo con errori procedurali e applica gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto Esegue numerosi e rilevanti errori di calcolo 	0 - 6
	2	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo parziale e non sempre appropriato Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e applica gli strumenti matematici in modo solo parzialmente corretto Esegue numerosi errori di calcolo 	7 - 13
	3	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo corretto e coerente anche se con qualche imprecisione Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato Esegue qualche errore di calcolo 	14 - 19
	4	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo corretto, coerente e completo Sviluppa il processo risolutivo in modo completo e applica gli strumenti matematici con abilità e in modo appropriato Esegue i calcoli in modo corretto e accurato 	20 - 25
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema	1	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo confuso e frammentato la scelta della strategia risolutiva Commenta con linguaggio matematico non adeguato i passaggi fondamentali del processo risolutivo Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 	0 - 4
	2	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva Commenta con un linguaggio matematico adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del processo risolutivo Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema in modo sommario 	5 - 8
	3	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva Commenta con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi del processo risolutivo Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 	9 - 12
	4	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo completo ed esauriente la scelta della strategia risolutiva Commenta con ottima padronanza del linguaggio matematico i passaggi fondamentali del processo risolutivo Valuta costantemente la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 	13 - 15

PUNTEGGIO PROBLEMA (MAX 80 PUNTI)

QUESITI

INDICATORI	LIV.	DESCRITTORI	PUNTI	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 5	Q 6	Q 7	Q 8
Comprendere Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> Non analizza correttamente la situazione problematica, ha difficoltà a individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi Identifica e interpreta i dati in modo inadeguato e non corretto Usa i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e non corretto 	0-5								
	2	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo parziale, individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi Identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato Usa i codici grafico-simbolici in modo parziale compiendo alcuni errori 									
	3	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche incertezza Identifica e interpreta i dati quasi sempre correttamente Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza 									
	4	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente Identifica e interpreta i dati correttamente Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione 									
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta	1	<ul style="list-style-type: none"> Non riesce a individuare strategie risolutive o ne individua di non adeguate alla risoluzione della situazione problematica Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici 	0-5								
	2	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive solo parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici 									
	3	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza 									
	4	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive adeguate e sceglie la strategia ottimale per la risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici 									
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo errato e/o incompleto Sviluppa il processo risolutivo con errori procedurali e applica gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto Esegue numerosi e rilevanti errori di calcolo 	0-6								
	2	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo parziale e non sempre appropriato Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e applica gli strumenti matematici in modo solo parzialmente corretto Esegue numerosi errori di calcolo 									
	3	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo corretto e coerente anche se con qualche imprecisione Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato Esegue qualche errore di calcolo 									
	4	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo corretto, coerente e completo Sviluppa il processo risolutivo in modo completo e applica gli strumenti matematici con abilità e in modo appropriato Esegue i calcoli in modo corretto e accurato 									
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema	1	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo confuso e frammentato la scelta della strategia risolutiva Commenta con linguaggio matematico non adeguato i passaggi fondamentali del processo risolutivo Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 	0-4								
	2	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva Commenta con un linguaggio matematico adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del processo risolutivo Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema in modo sommario 									
	3	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva Commenta con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi del processo risolutivo Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 									
	4	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo completo ed esauriente la scelta della strategia risolutiva Commenta con ottima padronanza del linguaggio matematico i passaggi fondamentali del processo risolutivo Valuta costantemente la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 									

PUNTEGGIO QUESITI (MAX 80 = 20 PUNTI X 4 QUESITI)

TOTALE SU 160 =	VOTO SU 20 (TOTALE / 8) =
-----------------	---------------------------

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle quattro discipline oggetto del colloquio	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e/o incompleto, e li utilizza in modo non sempre appropriato.	1.50 - 2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i relativi metodi.	4 - 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi.	5	
Capacità di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite; padronanza lessicale e semantica, anche con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente anche in lingua straniera)	I	Non è in grado di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scorretto e/o stentato.	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	3 - 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite ricordandole in una trattazione pluridisciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso.	4 - 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite ricordandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	5	
Capacità di argomentare in modo critico e personale	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico.	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e/o solo in relazione a specifici argomenti.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, rielaborando correttamente i contenuti acquisiti.	3 - 3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	4 - 4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.	5	
Grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio	I	Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto.	0.50 - 1	
	II	Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia; necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità.	1.50 - 2.50	
	III	Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali.	3 - 3.50	
	IV	Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire.	4 - 4.50	
	V	Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri.	5	
Punteggio totale della prova				

IL CONSIGLIO DI CLASSE

N°	DISCIPLINE	DOCENTI	FIRMA
	Matematica	Giorgini Matteo	firmato
	Fisica	Magnani Sabrina	firmato
	Scienze Naturali	Mazza Fabrizia	firmato
	Italiano	Fraulini Adriano	firmato
	Inglese	Schianchi Caterina	firmato
	Storia e Filosofia	Pederzoli Giovanni	firmato
	Informatica	Frulio Giovanna	firmato
	Disegno e Storia dell'Arte	Sola Rossella	firmato
	Scienze Motorie e Sportive	Gualdi Simone	firmato
	IRC	Casolari Claudio	firmato
	Sostegno	Fanciano Giulia	firmato
		COMPONENTE STUDENTI	
		Curto Alessandro Sebastian	firmato
		Nave Emanuele	firmato
		COMPONENTE GENITORI	
		Miani Paola	firmato
		Turchi Emanuela	firmato

Il Dirigente scolastico
Prof. Simone Tazzioli