

Programmazione della Classe 5G

LICEO SCIENTIFICO ELIO VITTORINI

Via Mario Donati, 5/7 - 20146 Milano
tel. 02/474448 02/4233297 - fax 02/48954315
cod. mecc. MIPS18000P cod. fisc. 80129130151
e-mail: segreteria@vittorininet.it

Consiglio di Classe

Coordinatore

prof.ssa Condello Maria Domenica

Segretario

prof. Naccari Francesco

Consiglio di classe

Disegno e storia dell'arte Busisi Elena Rita

Inglese Napolitano Claudia

Italiano e latino Condello Maria Domenica

Matematica e fisica Pezzi Alessia

Religione Borasi Natale

Scienze Mortellaro Daniela

Scienze motorie Naccari Francesco

Storia e Filosofia Borgo Gianni

Obiettivi educativi della classe

Obiettivi
educativi:

- 1.) Favorire
il dialogo fra studenti e docenti in un confronto corretto e rispettoso delle
regole
- 2.) Perfezionare la consapevolezza del proprio ruolo all'interno della
classe, della scuola e della società;
- 3.) Migliorare
la capacità di autovalutarsi riconoscendo i propri punti di debolezza e
cercando di valorizzare i propri punti di forza;
- 4.) Consolidare
la capacità di approfondimento autonomo di quanto studiato;
- 5.) Sviluppare
una sempre maggiore capacità critica e autonomia nell'elaborazione delle
proprie opinioni.

Obiettivi
trasversali:

- 1.) operare
comparazioni e/o collegamenti in campi diversi del sapere
- 2.) produrre
sintesi utilizzando diversi registri comunicativi
- 3.) individuare
i nessi causa-effetto
- 4.) partecipare
attivamente al dialogo educativo
- 5) saper
sostenere una tesi e ascoltare e valutare in maniera critica le argomentazioni
altrui

Lingua e letteratura italiana

Obiettivi educativi

1.

Sviluppare una sempre maggiore responsabilizzazione rispetto all'impegno scolastico e una capacità di autovalutazione che porti ad un ulteriore miglioramento del metodo di studio e dei processi di apprendimento

2.

Sviluppare con la Docente un rapporto fondato sulla sincerità, la fiducia e la collaborazione per il più agevole conseguimento degli obiettivi comuni

3.

Sviluppare interesse e capacità di approfondimento di quanto studiato;

4.

Favorire la cooperazione e il dialogo all'interno della classe e un confronto corretto e rispettoso tra le diverse idee;

5.

Sviluppare una sempre maggiore capacità critica e autonomia nell'elaborazione delle proprie opinioni;

6.

Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti, a tutela dei singoli, della collettività, dell'ambiente e dei beni culturali;

7.

Favorire la riflessione sulla complessità della società contemporanea;

8.

Sviluppare una sempre maggiore consapevolezza del potere e del valore delle parole e della necessità di comunicare scegliendo accuratamente i termini e il registro linguistico per realizzare una comunicazione rispettosa dell'altro in qualsiasi contesto comunicativo e qualsiasi mezzo si stia utilizzando ;

9.

Attraverso la lettura dei testi letterari e la conoscenza delle idee e dei sentimenti di poeti e scrittori, imparare a confrontarsi con essi per conoscere meglio se stessi;

10. Sviluppare il gusto del bello e dell'armonia

11. Sviluppare una sempre maggiore consapevolezza dell'insostituibile valore formativo degli studia

humanitatis nell'orientare l'uomo contemporaneo e se stessi nelle difficili scelte da compiere

Competenze trasversali (come da programmazione del Dipartimento di Lettere)

.
Elaborare una riflessione critica che utilizzi i contenuti appresi, eventualmente contestualizzandoli in una situazione contemporanea

.
Analizzare autonomamente testi d'autore, cogliendone le specificità

Competenze specifiche (come da programmazione del Dipartimento di Lettere)

.
Saper costruire un percorso tematico interdisciplinare

.
Saper valutare criticamente e rielaborare in modo consapevole quanto acquisito nel corso degli anni

.
Saper compiere operazioni di sintesi

Abilità

.
Saper leggere, comprendere i contenuti e riconoscere i caratteri formali di testi letterari in prosa e in poesia

.
Saper riconoscere in un testo letterario le specificità linguistiche del periodo di appartenenza

.
Saper usare diversi registri linguistici adattandoli alle varie tipologie di produzione scritta

.
Saper utilizzare, con progressiva sicurezza, la terminologia specifica legata alle diverse discipline nell'ambito della produzione di un testo scritto

Conoscenze

.
Profilo storico della letteratura e della lingua italiana da Leopardi al Secondo Novecento, con particolare attenzione ai seguenti autori: Leopardi, Verga, Pascoli, D'Annunzio, Svevo, Pirandello, Ungaretti, Montale, Saba e altri autori e correnti letterarie a scelta del Otto-Novecento

Dante, La Divina Commedia, Paradiso, almeno 8 canti.

Contenuti didattici

L'età del Romanticismo:

Quadro di riferimento

Leopardi

L'età postunitaria

La Scapigliatura

Carducci

Il romanzo dal Naturalismo Francese al Verismo Italiano

Verga, Capuana, De Roberto

Il Decadentismo

Quadro di riferimento

La poesia simbolista e il romanzo decadente

D'Annunzio

Pascoli

Il primo novecento

Quadro di riferimento

Svevo

Pirandello

Tra le due guerre

Quadro di riferimento

La poesia: Saba, Ungaretti, Quasimodo, Montale

Dal dopoguerra ai giorni nostri

Quadro di riferimento

Il neorealismo:

Vittorini

Fenoglio

Calvino

Primo Levi

Dante, La Divina Commedia, Purgatorio,
almeno 8 canti

Il romanzo: lettura integrale di romanzi
italiani ed europei del Novecento (in parte assegnati per l'estate) in parte
affrontati durante l'anno scolastico)

Propedeutica dello scrivere:

Saranno esposte e puntualizzate
le tecniche per la stesura delle diverse tipologie delle prove di
Italiano dell'Esame di Stato.

Per migliorare le tecniche di scrittura degli studenti, si assegneranno
da produrre a casa testi di varia tipologia che saranno
corretti in modo sistematico.

N.B. Il programma potrà subire tagli e
variazioni dovuti a diminuzione imprevista delle ore di lezione o a
scelte didattiche rese necessarie nel corso del suo svolgimento.

Metodi:

Gli obiettivi prefissati saranno
perseguiti attraverso metodologie operative diverse, flessibili e adattabili
alla realtà di ciascun alunno:

1. Lezione
frontale per offrire un quadro di riferimento complessivo, cioè un'intelaiatura
di fatti e problemi di ordine generale, in cui poter inserire aspetti
contenutistici giudicati di particolare rilevanza, presentati in forma
problematica;
2. Discussione

guidata dall'insegnante e aperta a tutti i contributi possibili da parte dei ragazzi, per favorire l'insorgere di un atteggiamento di rispetto verso le opinioni altrui e di un'autonomia operativa e critica;

3. Correzione

sistematica dei compiti assegnati, effettuata o direttamente in classe o ritirando i quaderni, affinché gli allievi si abituino a lavorare con regolarità e possano costantemente controllare i risultati del proprio operato;

4. Uscite

didattiche per visitare musei, siti archeologici o mostre, così da sviluppare la conoscenza del patrimonio artistico nazionale e da consentire una verifica personale di quanto appreso in classe;

5. Visione di

spettacoli teatrali per cogliere dal vivo le peculiarità di questo genere letterario.

6. Lettura del quotidiano e discussione in classe su temi di attualità

Strumenti

Libro di testo in adozione, materiale fornito dall'insegnante in fotocopia o in scansioni fornite caricate in piattaforma nella cartella della classe, testi letterari integrali, schemi alla lavagna, LIM.

EDUCAZIONE CIVILE

Il tema della guerra e il valore della pace nella letteratura del Novecento e nella nostra contemporaneità attraverso la lettura di romanzi e dei quotidiani

Lingua e cultura latina

Obiettivi educativi

- sviluppare la consapevolezza del rapporto tra la lingua italiana e quella latina;
- educare alla flessibilità mentale attraverso la formulazione di varie ipotesi di interpretazione del testo;
- sviluppare la capacità di cogliere gli elementi di continuità ed alterità fra passato e presente;
- sviluppare la capacità di giungere alla soluzione di un problema attraverso un rigoroso metodo di lavoro (problem solving);
- sviluppare la capacità di concettualizzare, astrarre, fare inferenze e verificarle;
- acquisire la consapevolezza che il mondo classico rappresenta uno dei pilastri fondamentali sui quali si fonda l'identità europea.

Competenze trasversali (come da programmazione del Dipartimento di Lettere)

- elaborare una riflessione critica che utilizzi i contenuti appresi, eventualmente contestualizzandoli in una situazione contemporanea;
- tradurre e analizzare testi d'autore, cogliendone la specificità

Competenze specifiche (come da programmazione del Dipartimento di Lettere)

- Saper rendere il testo latino in lingua italiana corretta
- Saper riconoscere nei testi affrontati le peculiarità della civiltà romana
- Saper individuare il rapporto esistente tra la lingua latina e quella italiana
- Saper leggere il testo latino cogliendone sia il valore di fenomeno letterario che quello di documento storico

- Saper formulare un giudizio critico su opere e autori sulla base dei testi e dei loro legami con l'ambiente storico - culturale
- Saper costruire un percorso tematico di approfondimento anche interdisciplinare

Abilità

- Saper analizzare il testo in lingua riconoscendone i costrutti sintattici, gli aspetti lessicali e retorici
- Saper collocare l'autore nel contesto storico e culturale nel quale è vissuto
- Saper applicare al testo latino gli elementi dell'analisi testuale
- Saper riflettere sulle scelte di traduzione proprie e di autori accreditati
- Saper cogliere le permanenze di temi, motivi e topoi nella cultura e nelle letterature italiana ed europee

Conoscenze

- La storia della letteratura latina dalla dinastia giulio – claudia al IV secolo d.C. attraverso i seguenti autori: Seneca, Tacito, Petronio, Marziale, Quintiliano, Apuleio, Agostino.

Contenuti didattici

Letteratura:

L'età Giulio-Claudia: Fedro, gli storici, Seneca, Persio, Lucano, Petronio

L'età dei Flavi: Marziale, Quintiliano, Plinio il Vecchio, Stazio

L'età di Traiano e di Adriano: Tacito, Giovenale, Plinio il Giovane

L'età degli Antonini: Svetonio, Apuleio

Dai Severi alla fine dell'impero romano d'occidente

La letteratura pagana: erudizione, storiografia, produzione in versi.

Autori latini:

Seneca: traduzione e commento di passi scelti dalle *Epistulae morales ad Lucilium* previa contestualizzazione.

Petronio: traduzione e commento di passi scelti dal *Satyricon* previa contestualizzazione.

Tacito: traduzione e commento di passi scelti dagli *Annales* previa contestualizzazione.

N.B. Il programma potrà subire tagli e variazioni dovuti a diminuzione imprevista delle ore di lezione disponibili o a scelte didattiche rese necessarie nel corso del suo svolgimento.

Si prevede una costante attività di recupero in itinere svolta mediante ripetizione di argomenti già trattati.

Lingua e cultura inglese

Anno scolastico 2023-2024

Progetto lingue europee

La scuola attiverà corsi pomeridiani di lingua inglese della durata di 18 ore ciascuno:

livello PET per il biennio

livello FCE/CAE per il triennio

Il costo del corso, a carico delle famiglie, verrà definito con precisione in base al numero degli iscritti; alle famiglie spetterà l'onere di acquistare il libro per il corso, strumento irrinunciabile per poter frequentare le lezioni. Le lezioni saranno tenute da un insegnante madrelingua. I corsi inizieranno nei mesi di ottobre/novembre e termineranno in aprile. La frequenza regolare al corso (almeno 15 ore su 18) darà diritto al Credito Formativo per gli alunni del triennio; a tutti i partecipanti verrà comunque rilasciato dalla scuola un Attestato di Frequenza. I corsi non sono finalizzati alla preparazione degli esami di certificazione linguistica ma al potenziamento delle abilità orali (speaking e listening). Non si tratta di corsi di recupero di lacune pregresse.

PROGETTO CERTIFICAZIONI

La scuola propone due sessioni di esame per le certificazioni Cambridge, livello **B1** (PET for schools) , **B2** (FCE for schools), **C1** (CAE).che si terranno presso i locali del liceo, ente certificatore Cambridge.

Profilo generale e competenze

Lo studio della lingua e della

cultura straniera procederà lungo due assi fondamentali: lo sviluppo della competenza linguistico-comunicativa finalizzata al raggiungimento al termine del corso di studi, almeno del Livello B2 del Quadro Comune Europeo di riferimento e lo sviluppo di competenze relative all'universo culturale legato alla lingua di riferimento, così declinato:

SECONDO BIENNIO E CLASSI QUINTE

COMPETENZE TRASVERSALI Transferable Skills

- comprendere testi orali/scritti e saper selezionare le informazioni rilevanti;
- riferire fatti, descrivere situazioni, sostenere opinioni con opportune argomentazioni;
- saper inquadrare storicamente l'autore e la sua opera, collegarlo e confrontarlo con altri autori, individuando, ove presenti, differenze e analogie tra la cultura dei paesi anglofoni e quella di altri paesi;
- prendere appunti durante le spiegazioni e organizzare tempi e metodi dello studio domestico.

Modalita' di attivazione delle competenze trasversali per la lingua straniera

Classi Terze Insegnare ad operare comparazioni e/o collegamenti interdisciplinari.

Classi Quarte Insegnare ad argomentare e a produrre una relazione sintetica ed efficace su argomenti proposti e discussi in classe.

Classi Quinte Insegnare ad analizzare criticamente testi letterari contestualizzandoli cogliendone nel contempo la specificità e i nessi interdisciplinari.

COMPETENZA LOGICA

Alcune tipologie di esercizi sono basate sull'utilizzo di funzioni logiche:

il cloze test prevede la capacità in testi brevi di riconoscere la parola da inserire senza l'aiuto della multiple choice, il che richiede la capacità di comprendere la lettura ma anche la relazione logico-grammaticale che connette le frasi.

Allo stesso modo verrà richiesta la lettura di testi di livello upper-intermediate da completare con paragrafi mancanti. Anche in questo caso si dovrà applicare la logica per individuare gli indizi che rivelano come i paragrafi possono essere inseriti nel brano.

Più in generale tutte le attività di reading e listening ispirate alle certificazioni linguistiche (per il triennio FCE), sono strutturate in modo da sviluppare le capacità logiche.

Per quanto riguarda la storia e la letteratura l'obiettivo è di imparare collegando gli avvenimenti o i temi e ragionando su di essi escludendo in modo sistematico l'apprendimento mnemonico e richiedendo l'elaborazione di quanto ascoltato in classe.

I discorsi dovranno essere coerenti e il ragionamento consequenziale.

Soprattutto in quinta, durante le interrogazioni si cercherà di sviluppare la capacità logica di effettuare collegamenti, ove possibile, con tematiche affini anche ad altre materie in previsione di quanto richiesto dall'esame di stato.

COMPETENZA LESSICALE

Nelle classi terza e quarta la competenza lessicale

verrà sviluppata tramite lo svolgimento degli esercizi basati sulla certificazione FCE.

Nuovi vocaboli saranno acquisiti dalla lettura di testi di livello upper-intermediate che potranno riguardare sia la letteratura che l'attualità.

Potranno essere anche utilizzate risorse video.

In quinta il lessico sarà arricchito per lo più tramite la lettura di brani di letteratura dell'ottocento e del novecento. L'elaborazione dovrà essere il più possibile personale e originale anche nell'uso del lessico evitando la semplice ripetizione di quanto scritto sul libro di testo.

PUBLIC SPEAKING

Questa capacità verrà ulteriormente sviluppata soprattutto tramite le interrogazioni o le eventuali presentazioni anche di gruppo che dovranno aiutare gli studenti a sperimentare la propria sicurezza ed efficacia nell'elaborare discorsi più complessi davanti ad un pubblico di ascoltatori.

Alla classe sarà richiesto un ascolto attivo e una partecipazione fattiva tramite eventuali domande e interventi.

Le lezioni saranno il più possibile partecipate e l'aspetto comunicativo sarà base fondamentale dell'apprendimento.

TEAM- WORK

In terza quarta e quinta potranno essere proposti lavori di gruppo su presentazioni alla classe o compiti di realtà nell'ambito dell'educazione civica.

In quinta il lavoro di gruppo potrà essere utilizzato anche come ripasso per l'esame finale.

USO DELLE FONTI

I lavori proposti nell'ambito di educazione civica prevederanno la ricerca e l'uso di fonti che saranno vagliate per stabilirne l'autenticità e il valore.

Lo stesso lavoro verrà svolto sia per eventuali approfondimenti personali che presentazioni da proporre alla classe in relazione anche alle abilità di team-work e public speaking.

COMPETENZE DISCIPLINARI: Aural and Written Skills

- comprendere in modo globale, selettivo e dettagliato testi orali e scritti in L2;
- riferire fatti, descrivere situazioni e sostenere opinioni con le opportune argomentazioni;
- analizzare e approfondire aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua straniera e riferirli in modo coerente e coeso.

STRUMENTI E Metodi

-

Le lezioni di lingua seguiranno il metodo funzionale integrato con lo studio consapevole delle strutture linguistiche. Si darà peraltro priorità all'approccio comunicativo attraverso il potenziamento delle quattro abilità linguistiche, come suggerito dai libri di testo in adozione che preparano ad affrontare test di certificazione esterna (First Certificate e IELTS).

Le lezioni di letteratura saranno svolte secondo un approccio storico-cronologico o tematico. Si svolgeranno esercizi di lettura e di analisi testuale. Gli studenti saranno stimolati a porre domande, a rispondere in lingua straniera, a prendere appunti. Agli studenti verrà richiesto di prestare particolare attenzione alla puntualità e alla precisione nell'esecuzione dei lavori.

Contenuti

Il programma di lingua prevederà il completamento ed il rafforzamento delle conoscenze relative alle strutture morfo-sintattiche della lingua studiate nel biennio.

Lo svolgimento del programma di letteratura seguirà lo sviluppo storico-cronologico o tematico, attraverso l'analisi di brani tratti da opere degli autori ritenuti più significativi e lo studio delle principali correnti letterarie. Nello specifico del quinto anno si dovrà affrontare lo studio di almeno otto autori.

Valutazione

La verifica dell'acquisizione delle competenze e conoscenze trasversali e disciplinari verrà effettuata attraverso prove scritte e orali (numero ottimale di 2 valutazioni per classe nel trimestre e 3 nel pentamestre).

1) le prove orali valuteranno:

- conoscenza dei contenuti storico-letterari
- la correttezza morfo-sintattica e fonetica
- la rielaborazione personale dei contenuti
- la proprietà e la ricchezza lessicale

2) le prove scritte potranno essere di due tipi:

a)
prove scritte relative alla competenza linguistica che utilizzano le varie tipologie di esercizi previsti per le certificazioni per il livello B2 (es: reading-comprehension, key word transformation, fill in the blanks, use of English, word formation); la sufficienza, a seconda della complessità della prova, è fissata al 60-65% dei quesiti;

b)
prove relative al programma di letteratura che possono consistere in tipologie di esercizi del punto a), quesiti a risposta aperta o eventualmente esercizi di analisi testuale;

Per la valutazione delle prove scritte, a seconda del tipo di esercizio, si terrà conto di:

- conoscenza dei contenuti storico letterari
- correttezza morfo-sintattica
- rielaborazione personale dei contenuti
- proprietà e la ricchezza lessicale
- organizzazione logica e coerente dei contenuti.

Recupero

-

Per le classi quinte i docenti del Dipartimento di Lingue attiveranno il recupero secondo le seguenti modalità:

recupero in itinere

-

CONTENUTI

dal libro di testo:

M.Spiazzi, M.Tavella, *Only connect....* , New Directions, vol.2, 3
, ed. Zanichelli, 2015.

The Romantic Age- Historical Background

The Sublime D13

William Wordsworth - the man and the poet D78

A Certain colouring of Imagination D81

Daffodils D85

Composed upon Westminster Bridge D86

My heart Leaps up D93

S. T. Coleridge : the man and the poetD94

The Rime of the Ancient Mariner D97

The Killing of the Albatross D98

Death and Life-in -Death D102

The Water Snakes D105

A sadder and a Wiser Man D109

George Gordon Byron: the man and the poet D112

Childe Harold PilgrimageD115

Self Exiled Harold D115

The Consequences of the Industrial Revolution on Society

The Victorian Age – Historical Background, E2

The Historical Context

· The
Early Victorian Age, E4

- The later years of Queen Victoria's reign, E7
- The Victorian Compromise, E14
- The Victorian Frame of Mind, E17
- The British Empire – Colonialism and Imperialism (copies)
- R. Kipling – The White Man's Burden (copies)
- The Great Exhibition , 1851(copies)
- Victorian Sexuality (copies)

The
Literary Context

C. Dickens: The Man and the Novelist, E37

· Oliver Twist: Oliver Asks for More, E41

· Hard Times: Nothing but Facts, E53

· Coketown,
E54

**The Victorian Age –
Aestheticism and Decadence, E31**

O. Wilde: The Man and the Artist
E110

· The Picture of
Dorian Gray: The Preface, E114

· Basil
Hallward, E115

· Dorian's
Hedonism, E118

· Dorian's
Death, E120

- The Ballad of Reading Gaol, E128

- The 20th Century: The Modern Age

The Historical Context

- From Edward VII to World War I, F4

- Britain at War (cenni) , F6

The Battle of the Somme (copies)

- The King's Abdication Speech, video activity

The Social Context

- The Twenties and the Thirties , F8

The World Picture

- The Age of Anxiety, F14

- Modernism, F17

The Literary Context

The Modern Age – Modernist Fiction

J. Joyce: The Man and the Novelist, F138

Dubliners: The Work: General Features

- Eveline, F141

- The Dead, F167

Ulysses

- The Funeral F154

- Molly's monologue

(copie)

- Video Activity:
Molly's Monologue from Bloom by Sean Walsh

The War Poets

- **The War Poets, F42**

- R.
Brooke: The Soldier, F45

- S. Sassoon: Suicide in the trenches F48

The Modern Age – Modernism in Poetry, F19

TS Eliot: The Man and the Poet, F52

- From: The Waste Land section I The Burial of the Dead, F57

- Listening Activity: T. S. Eliot reading T. S. Eliot's *The Burial of The Dead*.

- The
Fire Sermon, F59

The Modern and Contemporary Age – The Committed Intellectual

R.
Kipling: The White Man's Burden (copies)

The
Dystopian Novel

G. Orwell: The Man and the Writer,
F189

Nineteen Eighty-Four

- This is London, F208

- Newspeak, F201

- How can you control Memory? F204

A Modern Dystopia: K. Ishiguro,
Never Let Me Go (copies)

Ch. 1 My name is Kathy H.

Chapter 7: Told and not Told

Chapter 22 : The Morningdale scandal

Lettura integrale in lingua

originale di *Never Let me Go* di Katsuo Ishiguro e di *Nineteen Eighty-Four* di G. Orwell. I testi saranno commentati in classe.

Matematica

OBIETTIVI EDUCATIVI DELLA MATERIA

L'insegnamento della matematica ha l'obiettivo di far acquisire saperi e competenze per raggiungere una corretta capacità di giudizio e per sapersi orientare consapevolmente nei diversi contesti del mondo contemporaneo.

Più in dettaglio, gli obiettivi educativi sono i seguenti:

A) Sviluppo della personalità

- sviluppare un positivo concetto di sé, prendendo coscienza che anche il proprio limite può essere una risorsa
- rafforzare la fiducia nelle proprie capacità
- imparare ad affrontare l'errore come occasione di crescita
- sviluppare la curiosità e il desiderio di conoscere e interpretare la realtà

B) Autonoma capacità di giudizio

- acquisire la capacità di valutare e agire in base a un sistema di scelte razionali
- utilizzare gli strumenti metodologici della disciplina per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi
- sviluppare la capacità di acquisire e interpretare criticamente l'informazione, valutandone attendibilità, rilevanza, pertinenza, utilità
- sviluppare la capacità di individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi, concetti appartenenti anche a diverse discipline e a diversi contesti

C) Sviluppare l'esercizio della responsabilità personale e sociale

- collaborare e partecipare attivamente contribuendo all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive
- sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale, interpretando i fenomeni e i problemi, sviluppando un punto di vista razionalmente fondato, sostenendo le proprie idee e il proprio punto di vista in modo coerente e con un lessico appropriato
- rispettare il protocollo relativo all'emergenza sanitaria.

OBIETTIVI E COMPETENZE TRASVERSALI

A. Produrre una riflessione critica personale che utilizzi contenuti appresi contestualizzandoli in una situazione contemporanea

1. Saper utilizzare il linguaggio e gli strumenti della matematica per la soluzione di problemi contestualizzati nella realtà quotidiana.
2. Esporre in modo fluido i concetti appresi padroneggiando il lessico specifico e il linguaggio simbolico.

B. Saper analizzare, inquadrare, cogliere elementi nuovi, dimostrando la capacità di rivedere e correggere

1. Saper utilizzare correttamente il linguaggio matematico
2. Saper applicare le definizioni studiate per individuare se un nuovo ente matematico soddisfa o no alla definizione richiesta
3. Saper verificare se, in una data situazione, sono o meno soddisfatte le ipotesi di un teorema
4. Saper utilizzare con rigore gli strumenti operativi e gli algoritmi propri dell'analisi matematica
5. Saper analizzare un problema evidenziandone gli elementi significativi ai fini della soluzione
6. Saper utilizzare contemporaneamente differenti strumenti operativi e sintetizzarne le conclusioni, con particolare riferimento a studio di funzioni e a problemi di massimo e minimo
7. Saper scegliere, tra diversi metodi di soluzione, il più opportuno
8. Saper controllare la correttezza e la coerenza dei risultati ottenuti.
9. Saper interpretare, leggere e decodificare un grafico anche proveniente da una situazione reale.

CONTENUTI

Funzioni

Definizione, classificazione delle funzioni, funzioni pari, dispari, crescenti, decrescenti, monotone, inverse, composte, periodiche, dominio naturale di una funzione.

Limiti di funzioni

Definizione e significato di limite. Teorema dell'unicità del limite, della permanenza del segno, del confronto. Operazioni sui limiti. Limiti notevoli. Risoluzione delle forme indeterminate. Calcolo di limiti. Confronto di infiniti e di infinitesimi. Asintoti.

Funzioni continue

Definizione e proprietà delle funzioni continue. Teoremi di Weierstrass, dei valori intermedi, degli zeri. Classificazione dei punti di discontinuità.

Derivata di funzione

Definizione e significato di derivata. Continuità e derivabilità. Derivate fondamentali. Calcolo delle derivate. Derivata di una funzione composta. Derivata della funzione inversa. Retta tangente al grafico di una funzione. Derivate di ordine superiore. Applicazioni alla fisica. Teoremi di Rolle, Lagrange, Cauchy, De L'Hospital.

Massimi, minimi e flessi

Definizione e significato di massimo, minimo e flesso. Concavità del grafico di una funzione. Legami con le derivate successive. Problemi di massimo e minimo. Studio di funzioni.

Integrali

Definizione e significato di integrale indefinito; proprietà. Integrazione immediata, per sostituzione e per parti. Definizione e significato di integrale definito; proprietà. Teorema della media. Funzione integrale e teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo di aree e volumi. Integrali impropri. Applicazioni alla fisica.

Equazioni differenziali

Equazioni differenziali del primo ordine integrabili membro a membro, a variabili separabili, lineari.

Applicazioni alla fisica.

Distribuzioni di probabilità

Introduzione delle variabili

casuali (discrete e continue). Valori caratterizzanti una variabile aleatoria. Principali distribuzioni di probabilità.

METODOLOGIA

Le modalità di svolgimento delle lezioni alterneranno:

-

lezioni frontali

- esercitazioni con il gruppo classe:

svolgimento di esercizi significativi, per i quali possono essere proposte risoluzioni alternative, delle quali valutare le differenze in termini di lunghezza e difficoltà del procedimento e di eleganza formale

-

esercitazioni a piccoli gruppi con modalità cooperative learning, utilizzando nel confronto tra studenti un lessico specifico

-

esercitazioni individuali di consolidamento e di autovalutazione di quanto appreso

-

attività di problem solving, in cui si proporranno situazioni problematiche che prendono spunto dalla realtà e la cui soluzione prevede l'analisi del problema, l'individuazione di un modello matematico e l'analisi dei risultati.

Verrà

di norma assegnato un lavoro individuale da svolgere a casa per l'assimilazione e il consolidamento dei contenuti: saranno precisate tipologia e numero minimo di esercizi da svolgere, inducendo gli studenti a regolare la quantità di esercizi in funzione dell'effettiva assimilazione di contenuti.

Nella presentazione degli

argomenti si procederà dal semplice al complesso, stimolando il senso critico e rispettando il più possibile i tempi di apprendimento degli studenti.

Potranno essere proposte lezioni

partecipate, nelle quali si farà leva sulle conoscenze pregresse degli studenti, senza rinunciare comunque alla successiva formalizzazione precisa e rigorosa dal punto di vista lessicale e morfologico.

Si cercherà

di correlare gli argomenti e di evidenziare tutti i possibili nessi e analogie con parti precedentemente introdotte o anche con altre discipline.

ATTIVITA'

PER IL RECUPERO

L'attività

di recupero è in parte prevista nell'ambito del curriculum: in classe potranno essere ripresi punti poco chiari e proposti esercizi di rinforzo, eventualmente completati con l'assegnazione di lavori individuali. Agli studenti insufficienti verranno proposte le attività di recupero offerte dalla scuola: corso di recupero nel pentamestre, gruppi di aiuto tra pari (S-Tutor) e sportelli pomeridiani disciplinari. Inoltre le classi quinte usufruiranno di ore pomeridiane dedicate a consolidare la preparazione alla seconda prova degli Esami di Stato.

APPROFONDIMENTI EVENTUALMENTE PREVISTI

Partecipazione

a gare matematiche, partecipazione a conferenze scientifiche organizzate dalla scuola, letture di articoli scientifici.

STRUMENTI DI LAVORO

Libro

di testo in adozione e relativo materiale on-line, eventuale materiale inserito nella cartella di classe o sul registro elettronico o in classi virtuali, schede di recupero, software didattici e di rappresentazione grafica, bibliografia-sitografia ad integrazione del libro di testo, piattaforme per la didattica digitale integrata.

VERIFICA E VALUTAZIONE

Verifica

formativa: domande di verifica sul lavoro svolto, correzione di esercizi assegnati per casa, domande ed esercizi relativi a spiegazioni in corso.

Verifica

sommativa orale: domande sulle conoscenze teoriche, svolgimento di esercizi, anche assegnati per casa, interventi e contributi personali.

Verifica

sommativa scritta: esercizi, problemi e quesiti a risposta aperta, test a risposta multipla.

Le

verifiche sommative potranno anche contenere: esercizi puramente applicativi di regole e procedure; problemi e quesiti che richiedono una scelta di strategia efficace ed efficiente; problemi che comportano la scelta tra modelli proposti; problemi contestualizzati che comportano la capacità di costruire modelli.

Sono

previste almeno due verifiche sommative per il trimestre e almeno tre per il pentamestre.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Parametri di riferimento per le valutazioni:

1. Conoscenza
dei contenuti dei diversi nuclei
2. Applicare
in modo corretto le varie tecniche di calcolo
3.
Capacità di problematizzare (individuazione dei termini di un problema,
scelta delle incognite, scelta del metodo risolutivo più opportuno, deduzione
corretta dei passaggi, controllo dei risultati)
4. Capacità
di utilizzare in modo rigoroso e organico le intuizioni
5. Capacità
di rielaborazione personale dei contenuti
6. Abitudine
al rigore, alla chiarezza espositiva, sia orale che scritta, e alla ricerca
dell'essenzialità del discorso.

Scala per l'attribuzione del giudizio:

Nulla

(voto 1): l'alunno non si esprime
nella prova orale o consegna in bianco la prova scritta.

Gravemente

insufficiente (voto 2): l'alunno non
conosce i contenuti, non riesce ad impostare i problemi, commette gravi errori.

Gravemente

insufficiente (voto 3): l'alunno ha
conoscenze molto lacunose, non riesce ad impostare i problemi o imposta in modo
completamente errato, commette gravi errori; l'esposizione risulta frammentaria
e confusa.

Gravemente

insufficiente (voto 4): l'alunno
conosce i contenuti in modo superficiale, non riesce ad impostare i problemi in
modo autonomo e, anche se guidato, sviluppa il lavoro solo in minima parte,
rivelando difficoltà nello sviluppo del percorso risolutivo; l'esposizione
risulta frammentaria.

Insufficiente

(voto 5): l'alunno conosce i contenuti, non riesce a impostare i problemi in modo autonomo, ma, se guidato, è in grado di avviare un processo risolutivo; l'esecuzione risulta incerta anche, a volte, per persistenti errori di calcolo.

Sufficiente

(voto 6): l'alunno conosce i contenuti, sa impostare i problemi, ma spesso o commette errori di percorso, che però non incidono pesantemente sul lavoro impostato, o la risoluzione del problema risulta lenta e faticosa per difficoltà nell'organizzare i dati a disposizione; si esprime con una certa proprietà, ma permane qualche difficoltà nell'organizzazione generale del discorso.

Discreto

(voto 7): l'alunno conosce i contenuti, utilizza modelli e metodi in modo corretto, imposta autonomamente i problemi, commette qualche errore superficiale che non incide sul percorso logico dello svolgimento; l'esposizione risulta quasi sempre corretta e appropriata.

Buono

(voto 8): l'alunno conosce bene i contenuti, sa impostare i problemi con sicurezza, sa collegare gli argomenti in modo logico e coerente, si esprime in modo chiaro e rigoroso.

Ottimo

(voto 9): l'alunno conosce molto bene i contenuti, imposta con disinvoltura qualsiasi problema, sviluppa il lavoro in maniera sintetica seguendo talvolta percorsi originali, sa utilizzare in modo rigoroso le intuizioni, si esprime con precisione e chiarezza.

Eccellente

(voto 10): l'alunno conosce perfettamente i contenuti, imposta con disinvoltura qualsiasi problema, sviluppa il lavoro in maniera sintetica seguendo talvolta percorsi originali, sa utilizzare in modo rigoroso e organico le intuizioni, si esprime con precisione e chiarezza.

Fisica

OBIETTIVI EDUCATIVI DELLA MATERIA

Lo studio della fisica si inserisce nel quadro educativo generale, che deve fornire allo studente conoscenze atte a fargli acquisire una cultura che gli permetta valutazioni critiche, capacità di analisi e di collegamenti, facoltà di astrazione e di unificazione. La fisica deve essere un mezzo per la costruzione di linguaggi utili per interpretare la natura e deve formare individui capaci di partecipare attivamente e criticamente alla vita della società e in grado di operare scelte consapevoli e di comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.

Più in dettaglio, gli obiettivi educativi sono i seguenti:

A) Sviluppo della personalità

- sviluppare un positivo concetto di sé, prendendo coscienza che anche il proprio limite può essere una risorsa
- rafforzare la fiducia nelle proprie capacità
- imparare ad affrontare l'errore come occasione di crescita
- sviluppare la curiosità e il desiderio di conoscere e interpretare la realtà

B) Autonoma capacità di giudizio

- sviluppare la capacità di acquisire e interpretare criticamente l'informazione, valutandone attendibilità, rilevanza, pertinenza, utilità
- favorire lo sviluppo di una capacità critica di fronte ai fatti e ai fenomeni osservati, incoraggiando scelte e comportamenti personali consapevoli, facendo in modo che l'apprendimento strettamente disciplinare si integri con quello educativo e comportamentale

C) Sviluppare l'esercizio della responsabilità personale e sociale

- collaborare e partecipare attivamente contribuendo all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive.
- rispettare il protocollo relativo all'emergenza sanitaria

OBIETTIVI E COMPETENZE TRASVERSALI

A. Produrre una riflessione critica personale che utilizzi contenuti appresi contestualizzandoli in una situazione contemporanea.

1. Saper associare le leggi fisiche alle problematiche e al contesto storico e scientifico che hanno portato alla loro formulazione;

2. saper riconoscere i motivi di crisi della fisica classica ed il conseguente sviluppo della relatività e della meccanica quantistica;

3. saper ricondurre a leggi note il comportamento dei sistemi reali;

4. saper riconoscere l'ambito di applicabilità di una legge in situazioni reali

B. Saper analizzare, inquadrare, cogliere elementi nuovi, dimostrando la capacità di rivedere e correggere

1. Saper analizzare una situazione nuova evidenziandone gli elementi significativi;

2. saper analizzare, utilizzando linguaggio e simbolismo opportuni, le leggi dell'elettromagnetismo;

3. saper utilizzare le leggi dell'elettromagnetismo per effettuare previsioni sul comportamento dei sistemi reali;

4. saper cogliere analogie fra differenti situazioni;

5. saper scegliere, tra diversi metodi di soluzione, il più opportuno;

6. saper controllare la correttezza e la coerenza dei risultati ottenuti.

CONTENUTI

Circuiti elettrici

Forza elettromotrice e intensità di corrente elettrica. Leggi di Ohm. Potenza elettrica e effetto Joule. Resistori in serie, resistori in parallelo, circuiti elettrici. Resistenza interna. Leggi di Kirchhoff. Misura di correnti e differenze di potenziale. Condensatori in parallelo e in serie. Circuito RC, fase di carica, fase di scarica. Correnti in dispositivi non ohmici, leggi di Faraday. Sicurezza ed effetti fisiologici della corrente elettrica.

Interazioni magnetiche e campi magnetici

Campo magnetico e linee di forza. Campo magnetico terrestre. Forza di Lorentz. Moto di una carica in un campo magnetico. Forza esercitata da un campo magnetico su un filo percorso da corrente. Momento torcente su una spira percorsa da corrente. Campo magnetico generato da un filo rettilineo, da una spira e da un solenoide percorsi da corrente. Forze magnetiche tra correnti. Teorema di Gauss per il campo magnetico. Circuitazione del campo magnetico. Proprietà magnetiche dei materiali.

Induzione elettromagnetica

Forza elettromotrice indotta. Corrente indotta. Legge di Faraday- Neumann. Legge di Lenz. Mutua induzione e autoinduzione. L'alternatore e la corrente alternata. Induttanza di un solenoide. Energia immagazzinata

in un solenoide. Densità di energia del campo magnetico. Circuiti in corrente alternata.

Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche

Campo elettrico indotto. Corrente di spostamento. Equazioni di Maxwell. Campo elettromagnetico. Onde elettromagnetiche. Spettro elettromagnetico. Energia e quantità di moto di un'onda elettromagnetica.

Relatività ristretta

Velocità della luce. Assiomi della relatività ristretta. Dilatazione dei tempi. Contrazione delle lunghezze. Equivalenza tra massa ed energia, energia e quantità di moto relativistiche. Trasformazioni di Lorentz. Composizione relativistica delle velocità. Dinamica relativistica. Urti relativistici (conservazione dell'energia e della quantità di moto relativistiche nei decadimenti).

Crisi della fisica classica

Dualismo onda-corpuscolo. Corpo nero e ipotesi di Planck. Effetto fotoelettrico. Effetto Compton. Lunghezza d'onda di De Broglie e natura ondulatoria dei corpi materiali. Onde di probabilità. Principio di indeterminazione di Heisenberg. Modelli atomici.

METODOLOGIA

Gli argomenti verranno introdotti facendo continui riferimenti alla realtà, in modo da facilitare la comprensione dei concetti. Si procederà poi ad una enunciazione rigorosa e precisa delle questioni trattate.

A conclusione di un argomento si risolveranno problemi applicativi anche promuovendo attività di collaborazione fra pari. Gli studenti saranno stimolati a porre domande e a prendere appunti.

Per far sì che gli studenti possano rendersi conto delle applicazioni pratiche dei concetti teorici, si potrà utilizzare il laboratorio, effettuando esperimenti su elettricità e magnetismo che permettano alla classe di far propri gli argomenti spiegati nelle lezioni frontali.

Inoltre le lezioni tenderanno ad inquadrare lo sviluppo del pensiero scientifico nel relativo periodo storico, per permettere agli studenti di vedere lo studio della fisica inserito nell'evoluzione del pensiero culturale.

ATTIVITA' PER IL RECUPERO

L'attività di recupero è in parte prevista nell'ambito del curriculum: in classe potranno essere ripresi punti poco chiari e proposti esercizi di rinforzo, eventualmente

completati con l'assegnazione di lavori individuali.

Agli

studenti insufficienti verranno proposte attività di recupero: corso di recupero nel pentamestre e sportelli disciplinari.

Inoltre

le classi quinte usufruiranno di ore pomeridiane dedicate a consolidare la preparazione alla seconda prova scritta dell'Esame di Stato.

APPROFONDIMENTI EVENTUALMENTE PREVISTI

Partecipazione

a conferenze scientifiche e workshop organizzati dalla scuola.

STRUMENTI DI LAVORO

Libro

di testo in adozione e relativo materiale on-line, eventuale materiale inserito nella cartella di classe, schede di recupero, software didattici, bibliografia-sitografia ad integrazione del libro di testo, piattaforme per la didattica digitale integrata. Attività di laboratorio

VERIFICA E VALUTAZIONE

Le

verifiche sommative potranno anche contenere: esercizi puramente applicativi di leggi fisiche; problemi e quesiti, a risposta aperta o chiusa, che generalmente si riferiscono a una sola legge fisica; problemi complessi che richiedono la costruzione di modelli con riferimento a leggi fisiche provenienti da ambiti noti. I

problemi potranno presentare anche situazioni non analizzate precedentemente.

Sono

previste almeno due verifiche sommative per ciascuno dei due periodi dell'anno scolastico.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Parametri di riferimento per le valutazioni:

1. Conoscenza dei contenuti

2.

Padronanza
del linguaggio

3.

Metodo di lavoro

4.

Capacità di realizzare opportuni collegamenti

5.

Capacità di cogliere analogie e differenze

6.

Capacità di applicare le leggi fisiche a situazioni reali.

Scala

per l'attribuzione del giudizio:

Nulla

(voto 1): lo studente non si esprime nella prova orale o consegna in bianco la prova scritta.

Gravemente

insufficiente (voto 2): lo studente non conosce i contenuti, non ha padronanza del linguaggio e del simbolismo della materia.

Gravemente

insufficiente (voto 3): lo studente ha conoscenze frammentarie, non ha padronanza del linguaggio e del simbolismo della materia, non riesce, neppure se guidato, a riconoscere l'ambito di applicabilità di una legge fisica.

Gravemente insufficiente (voto 4): lo studente ha conoscenze lacunose, non sa utilizzare correttamente il linguaggio scientifico, non sa utilizzare correttamente le leggi studiate per interpretare fenomeni già esaminati durante le lezioni.

Insufficiente (voto 5): lo studente conosce in parte i contenuti ma non sa utilizzarli per giustificare un fenomeno, utilizza impropriamente il linguaggio scientifico.

Sufficiente (voto 6): lo studente conosce i contenuti fondamentali ma riesce a utilizzarli per giustificare un fenomeno solo se opportunamente guidato e solo in situazioni molto semplici.

Discreto (voto 7): lo studente conosce i contenuti, sa utilizzarli per dedurre le caratteristiche più rilevanti di un fenomeno, sa utilizzare le leggi della dinamica e della termodinamica per fare previsioni sull'evoluzione di particolari sistemi.

Buono (voto 8):

lo studente conosce bene i contenuti, sa utilizzarli per dedurre le caratteristiche più rilevanti di un fenomeno, sa rappresentare correttamente in un grafico le caratteristiche più significative di un fenomeno, sa utilizzare le leggi della

fisica per fare previsioni sull'evoluzione di particolari sistemi, anche in situazioni non banali.

Distinto (voto 9): lo studente conosce i contenuti in maniera approfondita e completa, sa interpretare e costruire correttamente un grafico sa utilizzare le leggi della fisica per fare previsioni sull'evoluzione di particolari sistemi, anche in situazioni complesse. Sa associare le leggi fisiche all'insieme dei problemi che hanno portato alla loro formulazione e sa esporre le problematiche e il contesto storico e scientifico connesso con la formulazione delle leggi esaminate. Sa effettuare approfondimenti autonomi.

Ottimo

(voto 10): lo studente conosce i contenuti in maniera approfondita e completa, sa interpretare e costruire correttamente un grafico, sa utilizzare le leggi della fisica per fare previsioni sull'evoluzione di particolari sistemi, anche in situazioni complesse. Sa associare le leggi fisiche all'insieme dei problemi che hanno portato alla loro formulazione e sa esporre le problematiche e il contesto storico e scientifico connesso con la formulazione delle leggi esaminate. Sa porsi domande originali e fornire risposte motivate, sa effettuare approfondimenti autonomi.

Scienze naturali

Obiettivi educativi

1. Produrre una riflessione critica e personale che utilizzi contenuti appresi contestualizzandoli in una situazione contemporanea. Produrre sintesi utilizzando diversi registri comunicativi
2. Saper analizzare, inquadrare e cogliere elementi nuovi. Dimostrare la capacità di rivedere e correggere il proprio operato

Per il primo punto, gli argomenti riguardanti le biotecnologie e le scienze della Terra (terremoti vulcani), saranno affrontati mediante casi di studio

Per il secondo punto i casi di studio proposti stimoleranno la capacità di analisi e sintesi e offriranno l'occasione per esercitarsi ad individuare eventuali nuovi elementi. La rilettura critica dei loro operati sarà parte integrante del lavoro in classe.

Abilità, competenze disciplinari

- conoscere e comprendere i contenuti disciplinari
- consolidare la capacità di collegare le conoscenze cogliendone relazioni e dipendenze
- affinare le capacità espositive
- consolidare l'utilizzo del linguaggio tecnico-scientifico
- saper integrare osservazioni sperimentali e interpretazioni teoriche
- contestualizzare i contenuti appresi in una situazione contemporanea

Contenuti didattici

CHIMICA ORGANICA

I composti del carbonio

Isomeria

Proprietà fisiche dei composti organici

I gruppi funzionali

Gli idrocarburi

I derivati degli idrocarburi

LE BIOMOLECOLE

Tipi di biomolecole e le loro funzioni: carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici

BIOCHIMICA: L'ENERGIA E GLI ENZIMI

Energia e metabolismo: il ruolo dell'ATP, caratteristiche e funzione degli enzimi (eventuale ripasso)

IL METABOLISMO ENERGETICO

Metabolismo cellulare visione d'insieme; glicolisi e fermentazione; respirazione cellulare; fotosintesi clorofilliana

LE BIOTECNOLOGIE

I virus: caratteristiche generali. Ciclo litico e ciclo lisogeno.

I batteri: processi che portano a variabilità genetica, plasmidi batterici. Cenni ad alcune tecniche per isolare, amplificare e modificare i genomi

APPLICAZIONI DELLE BIOTECNOLOGIE

Origine delle biotecnologie e definizione di OGM

Biotecnologie agrarie, ambientali e biomediche. Cellule staminali

SCIENZE DELLA TERRA

LE ROCCE

Definizione e cenni di classificazione dei minerali

Processi e tipologie di rocce

Rocce ignee e composizione e genesi dei magmi.

I VULCANI

Struttura e meccanismo eruttivo. Distribuzione globale dei vulcani

Tipi e caratteristiche principali delle eruzioni.

Vulcanismo secondario

L'argomento verrà approfondito nell'ambito del progetto CLIL

I TERREMOTI

Definizione di terremoto. Teoria del rimbalzo elastico e ciclicità dei sismi

Tipi di onde sismiche. Misurazione delle vibrazioni sismiche e determinazione dell'epicentro.

Distribuzione globale dei terremoti. Magnitudo e intensità di un sisma

LA TETTONICA DELLE PLACCHE

Il modello interno della terra e il magnetismo terrestre. La teoria della tettonica delle placche, l'espansione del fondo oceanico e i margini continentali

L'OROGENESI

Fasi principali del processo orogenetico. Tipi principali di orogenesi

EDUCAZIONE CIVICA e ECOSOSTENIBILITA'

Partecipazione alla conferenza tenuta dal dottor Zenatello Andrea chimico presso MMA di Milano sull'utilizzo, l'analisi e la salvaguardia delle acque di Milano

Metodi

- lezioni frontali

- esercitazioni di laboratorio
- utilizzo della multimedialità
- recupero in itinere
- eventuali altre iniziative (conferenze, visite di mostre e musei, uscite didattiche)

Strumenti

Libro di testo in adozione
Materiale multimediale

Criteri di verifica e valutazione

Potranno essere considerati per la valutazione i seguenti elementi:

- i risultati delle prove scritte e/o orali effettuate periodicamente in classe.
- le relazioni delle attività svolte in laboratorio
- l'esecuzione dei compiti assegnati a casa.

Le prove scritte potranno comprendere quesiti, sia con risposte chiuse sia con risposte aperte e risoluzione di problemi.

Per le prove orali, inoltre, si valuteranno anche esposizioni e presentazioni fatte dagli alunni su approfondimenti in seguito alla partecipazione a eventuali seminari, conferenze, mostre, esperienze laboratoriali, al fine di valorizzare le eccellenze e gli interessi individuali in ambito scientifico.

Per le prove scritte e orali saranno considerati indicatori di apprendimento non soltanto la conoscenza degli argomenti e la capacità di risolvere problemi, ma anche l'acquisizione del linguaggio specifico, la capacità di esporre e argomentare le proprie affermazioni correlando gli elementi conoscitivi alle attività svolte in laboratorio.

Per l'attribuzione del giudizio si farà riferimento alla scala riportata.

Prova nulla (voto 1): l'alunno non si esprime in una prova orale, non svolge la prova scritta o non consegna il compito assegnato.

Gravemente insufficiente (voto 2-3): l'alunno non conosce i contenuti, non riesce a rispondere alle domande neppure se guidato.

Insufficiente (voto 4): l'alunno conosce i contenuti in modo superficiale e lacunoso. L'esposizione è approssimata.

Lievemente insufficiente (voto 5): l'alunno conosce i contenuti in modo superficiale e incerto. L'esposizione è faticosa.

Sufficiente (voto 6): l'alunno conosce i contenuti, ma incontra difficoltà nell'organizzazione del discorso. Nell'esposizione utilizza un lessico non sempre adeguato

Discreto (voto 7): l'alunno conosce i contenuti ma commette qualche errore. Il linguaggio risulta quasi sempre corretto e appropriato.

Buono (voto 8): l'alunno conosce bene i contenuti, sa collegare gli argomenti in modo logico e coerente, si esprime in modo chiaro e rigoroso.

Ottimo (voto 9-10): l'alunno conosce molto bene i contenuti, sa impostare il discorso in modo rigoroso e organico, sa applicare le sue conoscenze in diversi contesti effettuando opportuni collegamenti, si esprime con chiarezza e precisione.

Comunque, nella valutazione globale del percorso dello studente, si prenderanno in considerazione anche altri parametri come: collaborazione nelle attività proposte, interesse, impegno, partecipazione dimostrati durante l'intero anno scolastico, azioni che dimostrano il rispetto degli obiettivi educativi oltre che di autonomia e responsabilità.

Filosofia

Obiettivi educativi

Sono proposti i seguenti obiettivi educativi: evidenziare l'incidenza delle idee nell'esperienza storica europea ed occidentale.

Abilità, competenze disciplinari

Sono previste le seguenti competenze disciplinari: acquisire la competenza trasversale dell'argomentare, ossia presentare una tesi fondandola su premesse vere ed argomentazioni coerenti.

Conoscenze:

1) Kant: la *Critica della ragion pratica*

2) Hegel: l'idealismo assoluto

a) gli assiomi del sistema

b) la dialettica

c) la filosofia dello spirito: l'eticità

d) lo Stato e la filosofia della storia

3) Linee di sviluppo della filosofia moderna nell'interpretazione di A. Del Noce

4) La sinistra hegeliana

- L. Feuerbach

a) L'ateismo e il concetto di alienazione religiosa

b) L'umanismo naturalistico

5) K. Marx

a. Il rapporto con il pensiero di Hegel e Feuerbach

b. La visione materialistica della storia

c. Sintesi de "Il Manifesto" del 1848

d. Il concetto di ideologia

6) L'idealismo tragico di Schopenhauer

- a. Il significato de "Il mondo come volontà e rappresentazione"
- b. Lo spirito dimistificatorio
- c. Le vie di fuga dalla volontà e dal dolore

7) S. Kierkegaard e la rivalutazione del "singolo"

- a. Gli stili di vita: estetico/poetico, etico, religioso/spirituale
- b. Il motivo antiidealistico del "singolo"
- c. angoscia, disperazione e fede

8) A. Rosmini: la riproposizione della filosofia classica

- a. Le forme dell'essere
- b. La concezione della libertà
- c. La morale
- d. La filosofia della storia
- e. Il realismo e la critica dell'utopia

9) Il Positivismo

- a. Filosofia e metodo positivistico
- b. Il positivismo sociale di A. Comte
 - la visione positivistica della storia
 - la sociologia

10) F. Nietzsche: l'esaurimento della filosofia classica tedesca

- a. "La nascita della tragedia"
- b. "Umano troppo umano"
- c. "Così parlò Zarathustra"

11) S. Freud

- a. Le radici storiche e culturali della psicoanalisi freudiana

- b. Il sogno
- c. La tripartizione della psiche
- d. La visione dell'uomo nella "scuola del sospetto"

12) E. Husserl e il movimento fenomenologico

- a. La ricostituzione della razionalità filosofica
- b. Il concetto di intenzionalità della coscienza; atti e oggetti; l'epoché fenomenologica
- c. Gli sviluppi della fenomenologia europea

13) L'epistemologia contemporanea:

a. Il neopositivismo logico e i suoi limiti epistemologici

b. K. Popper:

- il rapporto tra filosofia e sapere scientifico
- la riabilitazione della metafisica
- la critica dell'induzione
- la critica del verificazionismo e il principio di falsificabilità
- il principio di corroborazione e la scienza quale "costruzione su palafitte"
- il metodo per "congetture" e confutazioni"

14) La proposta del gradualismo e la critica dell'utopia

"The Open Society and Its Enemies" di K. R. Popper (lettura e analisi di alcuni passi nell'ambito del programma di educazione civica).

Metodi

Sono previsti i seguenti metodi didattici:

- a) lezione guidata, a partire dai materiali forniti dal docente e dal testo in adozione
- b) lettura commentata di documenti o fonti significative, in quanto elementi probanti

Strumenti

Sono previsti i seguenti strumenti: libro di testo, materiali forniti dal docente e inseriti in cartella di classe, LIM

Criteri di verifica e valutazione

Sono previste interrogazioni orali

I criteri di valutazione sono stati quelli definiti dal Dipartimento
(<http://www.eliovittorini.gov.it/wordpress/progetti-e-attivita/programmazioni-di-dipartimento/>).

Storia

Obiettivi educativi

Sono previsti i seguenti obiettivi educativi: 1) operare opportune comparazioni con la situazione contemporanea; 2) valorizzare il contributo italiano allo sviluppo europeo.

Abilità, competenze disciplinari

Sono previste le seguenti abilità e competenze disciplinari: trattare il sapere storico in quanto sapere interdisciplinare; acquisire la competenza trasversale dell'argomentare, ossia saper riconoscere i nessi causali ed effettuali degli eventi più importanti.

In generale si fa riferimento alla programmazione di Dipartimento:

(<http://www.eliovittorini.gov.it/wordpress/progetti-e-attivita/programmazioni-di-dipartimento/>).

Contenuti

1) Il progresso europeo a fine '800

- la nozione di "imperialismo"
- la seconda Rivoluzione industriale
- Il socialismo internazionale

2) L'età giolittiana

- a) Le maggiori riforme
- b) Le alleanze politiche
- c) La politica economica
- d) La guerra di Libia

3) La I Guerra mondiale

- a) Cause e principali operazioni militari
- b) L'ingresso in guerra dell'Italia
- c) Il 1917:
 - la rivoluzione del febbraio in Russia
 - l'ingresso in guerra degli USA
 - lo scenario di guerra italiano

d) La Conferenza di Parigi e i principali trattati di pace

- Versailles

- S. Germain

e) La "dottrina" dei Mandati e la nascita del "Medio Oriente"

4) La Rivoluzione russa

a) Guerra civile

b) Comunismo di guerra

c) NEP ed il suo abbandono; Stalin e l'economia pianificata

5) La Repubblica di Weimar

a) La rivoluzione del gennaio 1919

b) La Costituzione e il suo funzionamento

c) L'opera di Gustav Stresemann

d) La crisi della Repubblica

6) I problemi del primo dopoguerra in Italia

a) Il mito della "vittoria mutilata"

b) La crisi economica e sociale

c) La fondazione del Partito Popolare Italiano e la vicenda di Luigi Sturzo

d) Il biennio rosso

e) La crisi del regime liberale in Italia e l'avvento del fascismo

8) Il Fascismo

a) L'interpretazione del fenomeno fascista secondo la prospettiva di Renzo De Felice

- il metodo storiografico "sine ira ac studio"

- "movimento" e "regime"

- le origini storiche: guerra e società di massa

b) La politica fascista:

- interna: le leggi "fascistissime" e la progressiva edificazione del regime

- estera: fino al 1934; dal 1935 in poi

- economica: provvedimenti De Stefani e Volpi; corporativismo; interventismo statale e autarchia

- religiosa: i Trattati del Laterano

- l'antifascismo

9) La crisi del '29 e il New Deal di Roosevelt

a) Cause della crisi

b) Meriti e limiti del New Deal di FDR

10) Il nazionalsocialismo

a) Differenze ed analogie tra totalitarismi europei

b) Le peculiarità del nazionalsocialismo

6) L'età staliniana

a) I piani quinquennali

b) Il terrore

c) La dottrina ortodossa marx-leninista vs i deviazionismi

11) L'Europa verso la II Guerra mondiale

a) Le aggressioni naziste

b) La guerra di Spagna (cenni)

12) La II Guerra Mondiale

a) Cause e andamento, con particolare riferimento alla situazione italiana

b) Le principali fasi di svolgimento

c) Le battaglie cruciali

d) La Resistenza italiana nelle sue componenti

e) La Conferenza di Yalta

f) Il trattato di pace per l'Italia

13) Il bipolarismo e la Guerra fredda

a) Il concetto di "guerra fredda"

b) L'organizzazione del blocco occidentale e del blocco orientale:

- Piano Marshall e COMECON

- L'Alleanza Atlantica e la NATO

- Il Patto di Varsavia

14) Le tensioni nel blocco orientale (cenni)

a) Il XX Congresso del PCUS e le sue conseguenze

b) I fatti di Ungheria (1956)

c) La primavera di Praga (1968)

d) La Polonia (1981), l'esperienza di Solidarnosc

15) Il secondo dopoguerra in Italia e la nascita della Repubblica (cenni)

a) L'opera ricostruttiva di Alcide De Gasperi (cenni)

- le maggiori riforme

- la formula centrista

- l'opera di E. Mattei

b) Gli anni '60 e '70 (cenni)

- il centro-sinistra (Fanfani - Moro)

- il 1968

- il terrorismo e gli opposti estremismi

- dal rapimento Moro (1978) alla crisi della "prima repubblica" (1978-1993)

Metodi

Sono previsti i seguenti metodi didattici:

a) lezione guidata, a partire dai materiali forniti dal docente e dal testo in adozione

b) lettura commentata di documenti o fonti significative, in quanto elementi probanti

Strumenti

Sono previsti i seguenti strumenti: libro di testo, materiali forniti dal docente e inseriti in cartella di classe, LIM

Criteri di verifica e valutazione

Sono previste interrogazioni orali

I criteri di valutazione sono stati quelli definiti dal Dipartimento (<http://www.eliovittorini.gov.it/wordpress/progetti-e-attivita/programmazioni-di-dipartimento/>).

Disegno e storia dell'arte

Obiettivi educativi

- Capacità di effettuare collegamenti tra le varie discipline che affrontano le stesse tematiche dimostrando padronanza dei concetti acquisiti.
- Conoscenza dei contenuti, capacità di relazionare e confrontare opere diverse
- Stimolo alla lettura diretta degli aspetti strutturali, dei significati culturali e del valore intrinseco che ogni opera esprime.
- L'approccio all'ambiente e la conoscenza della storia dell'arte mirano a educare, valorizzare e tutelare tutto il patrimonio culturale artistico italiano e in particolare della propria città, al fine di riconoscere e rispettare anche culture e forme d'arte di altri popoli.

Abilità, competenze disciplinari

Abilità da conseguire:

- capacità di analisi critica ed espositiva dei contenuti appresi negli anni scolastici precedenti contestualizzandoli con il programma in corso attraverso pertinenti riferimenti ed approfondimenti.
- capacità di esaminare, collocare, afferrare nuovi concetti dimostrando di saper svolgere attività di rielaborazione e perfezionamento alla luce di nuove acquisizioni.
- capacità di organizzare il proprio lavoro;
- capacità di prendere appunti e rielaborarne il contenuto;
- capacità di approntare una ricerca multimediale sviluppandone il tema scelto;
- capacità di utilizzare, quale strumento di apprendimento, il testo scolastico (e/o qualsiasi testo di storia dell'arte) e le immagini e fotografie in esso contenute anche realizzando collegamenti interdisciplinari.

- capacità

di utilizzare un lessico tecnico-specialistico nonché critico nelle sue definizioni e formulazioni generali e specifiche.

Contenuti didattici

1° periodo, trimestre:

Settembre - Ottobre:

Neoclassicismo e

Romanticismo a confronto, analizzando le differenze tematiche e stilistiche nelle opere degli artisti più significativi (Canova, David, Delacroix, Gericault, Goya, Friedrich, Turner)

architettura in ferro (Tour Eiffel, Crystal Palace, Galleria Vittorio Emanuele II, Milano)

Impressionismo (Manet, Monet, Degas, Renoir)

Novembre-Dicembre:

post-impressionismo (Van Gogh, Gauguin, Cezanne, Seurat, Pellizza da Volpedo)

Le Secessioni e la tendenza espressionista (Edvard Much, Ernst Ludwig Kirchner)

2° periodo, pentamestre:

Cubismo

Futurismo

Astrattismo

Architettura moderna, Razionalismo e Bauhaus

Dadaismo

Surrealismo

Pop art

Tendenze di arte contemporanea:

espressionismo astratto - informale
– Nuova figurazione

Nouveau Realisme - New Dada –
Arte Concettuale – Arte Povera

Piero Manzoni

Architettura contemporanea: analisi
di edifici e zone urbane moderne a Milano e nel mondo

Educazione civica :

nell'ambito del tema trasversale
individuato collegialmente per la classe V G : “guerra
, pace e diritto internazionale”, verranno analizzate opere d'arte di diversi
periodi sul tema della GUERRA e della PACE e
organizzata una successiva visita guidata a tema al Museo del
'900 a Milano

Metodi

Lo svolgimento del programma è
basato su lezioni frontali col libro di testo e l'utilizzo di immagini
proiettate dal cd del libro o prese dal web, in modo da rendere più agevole la
capacità di lettura e la comprensione delle opere coinvolgendo attivamente gli
studenti.

Inoltre sono previsti
approfondimenti su alcuni autori con una presentazione multimediale

Le uscite didattiche, saranno
importanti per avere una conoscenza diretta degli aspetti storico-artistici del
territorio ed entrare in contatto diretto con le opere.

Strumenti

- Libro di testo “itinerario
nell'arte 5” ed Zanichelli arancione, dispense del testo “itinerario nell'arte
4” ed Zanichelli arancione; libro di testo di quarto anno “ Arte di vedere 4”
ed Pearson; e-book, siti ufficiali dei musei, dvd, lim, uscite didattiche

Criteri di verifica e valutazione

Le verifiche saranno basate su
interrogazioni orali o scritte sul programma e esposizioni di argomenti
scelti dagli studenti nell'ambito di una tematica prevista dall'insegnante.

In particolare: 2 valutazioni nel
primo trimestre (interrogazione orale o scritta e esposizione dell'approfondimento) ; 2
valutazioni nel pentamestre (interrogazione orale o scritta e esposizione dell'approfondimento)

Sono inoltre previste interrogazioni
di recupero per le eventuali insufficienze.

Scienze motorie e sportive

Obiettivi educativi

- Diventare consapevoli del proprio percorso formativo e scolastico e quindi acquisire la capacità di autovalutarsi, accettando i propri limiti ed errori e valorizzando i propri punti di forza;
- Valorizzare il confronto e la collaborazione con tutti, anche con chi ha opinioni e posizioni diverse dalla propria, come forma non solo di rispetto ma anche di arricchimento reciproco;
- Assolvere i propri doveri ed esercitare i propri diritti consapevolmente;
- Dimostrare di avere acquisito un atteggiamento maturo di disponibilità e di collaborazione reciproca nei confronti degli insegnanti e dei compagni.

Abilità, competenze disciplinari

- Sa arbitrare una partita o gara scolastica utilizzando il codice arbitrale.
- Sa applicare i principi fondamentali di tecniche e gesti sportivi.
- Sa applicare in forma essenziale semplici schemi di attacco e di difesa.
- Sa progettare, organizzare, realizzare e gestire progetti operativi finalizzati, frutto di riflessione personale, che utilizzi i contenuti appresi.
- Sa analizzare, inquadrare e cogliere elementi nuovi, dimostrando la capacità di correggersi
- Sa applicare i principi fondamentali di tecniche respiratorie e di rilassamento.
- Sa assumere ruoli congeniali alle proprie attitudini e propensioni.
- Sa progettare sequenze motorie prestando particolare attenzione al controllo dei rischi.
- Sa utilizzare il lessico specifico della disciplina in modo pertinente.
- Sa operare comparazioni e collegamenti in campi diversi del sapere e sa produrre sintesi utilizzando diversi registri comunicativi
- Sa argomentare e produrre una relazione e sa ricondurre all'essenziale raffinando la capacità di

sintesi -

Contenuti didattici

Fondamentali individuali e di squadra della pallavolo e della pallacanestro.

Ripasso specialità dell'atletica leggera.

Percorsi,

circuiti, giochi, test ed esercitazioni individuali e di gruppo atti a perseguire lo sviluppo delle capacità coordinative e condizionali.

Attività aerobica.

Attività di coraggio fiducia e sicurezza.

Introduzione alle tecniche di rilassamento.

Gestione della competitività e dell'agonismo.

Assunzione e scambio di ruoli, arbitraggio.

Partecipazione, conduzione e gestione di un torneo interno di pallacanestro 3contro3

Organizzazione, gestione e conduzione di una lezione di attività motorio-sportiva alla classe

Lezione tenuta da un ex alunno esperto sulla RCP.

Partecipazione alle manifestazioni e tornei sportivi proposti dalla scuola.

Lezioni teoriche:

Situazione dello sport in Italia

- Cenni storici sull'Educazione fisica
- Cenni storici sullo sport
- Organizzazione dello sport in Italia

- Il CONI
- Il ruolo degli Enti di promozione sportiva
- Situazione e crisi attuale
- Lo sport dal 2000
- Crisi del sistema sportivo italiano

Le ginnastiche dolci

- Principali tecniche

- Tecniche che producono reazioni fisiologiche prevedibili
- Intelligenza emotiva
- Salute emozionale

Il doping con metodologia CLIL

EDUCAZIONE CIVICA

Situazione dello sport in Italia

- Cenni storici sull'Educazione fisica
- Cenni storici sullo sport
- Organizzazione dello sport in Italia
- Il CONI
- Il ruolo degli Enti di promozione sportiva
- Situazione e crisi attuale
- Lo sport dal 2000
- Crisi del sistema sportivo italiano
- Lo sport specchio della società

Metodi

Attuazione dei contenuti attraverso lavori individuali, a coppie, di gruppo.

Team building

Strumenti

-Utilizzo di piccoli e grandi attrezzi e degli spazi disponibili.

Utilizzo di schede e dispense e strumenti multimediali per i contenuti teorici del programma.

Libro di testo:consigliato, dispense in word fornite dall'insegnante e materiali multimediali.

Criteri di verifica e valutazione

-Gli elementi che contribuiscono alla formulazione del voto sono:

- risultato oggettivo ottenuto (pratico o teorico), misurabile tramite tabella o osservazione
- capacità di utilizzare le indicazioni dell'insegnante per una corretta esecuzione del gesto richiesto
- miglioramento rispetto alla situazione di partenza
- interesse e partecipazione dimostrati durante le lezioni

Test di verifica, codificati, periodizzati per la valutazione del raggiungimento degli obiettivi. L'impegno, la partecipazione e l'interesse sono stati presi in considerazione ai fini della valutazione.

Le

verifiche periodiche (almeno due per quadrimestre) sono state effettuate tramite prove individuali e/o di squadra, test, percorsi, etc.

Verifiche formative non formalizzate.

Verifiche scritte sui contenuti teorici del programma.

Dibattito

Gli alunni sono stati preventivamente informati riguardo criteri, modalità e risultati delle verifiche svolte.

Scala di valutazione:

-Voto insufficiente (4-5) : non svolge o svolge molto saltuariamente le attività richieste.

-

Voto sufficiente o discreto(6-7) : ha acquisito un bagaglio motorio minimo o discreto; oppure: pur possedendo buone capacità le ha applicate in modo incostante e/o improduttivo.

- Voto buono (8) : ha dimostrato interesse, impegno costante e buone capacità in almeno un settore e buoni miglioramenti negli altri.

- Voto ottimo o eccellente (9-10) : ha dimostrato interesse e impegno costanti e ottime capacità in tutte le attività svolte; mostra elementi di eccellenza in un particolare settore.

Religione

Obiettivi educativi

Dal punto di vista cognitivo:

- far emergere la rilevanza antropologica, storica, culturale e assiologia della dimensione e del fatto religioso.
- presentare i principali contenuti del cristianesimo cattolico con riferimento ai suoi rapporti con le altre confessioni cristiane e specifica attenzione al suo sviluppo nel contesto culturale europeo e italiano
- stimolare il confronto con le altre religioni (culture e sistemi di significati) sia dal punto di vista teorico sia dal punto di vista degli atteggiamenti concreti che generano, con particolare attenzione alle grandi religioni e alle nuove forme di religiosità che testimoniano la coerenza della domanda religiosa
- favorire elementi di conoscenza e occasioni di riflessione critica per indicare la necessità di comprensione e rispetto per le diverse esperienze e scelte, al di là di pregiudizi, luoghi comuni e prospettive inautentiche
- far emergere la capacità della religione cattolica di generare significati con cui confrontarsi per le risposte ai problemi dell'uomo e alle scelte fondamentali della vita.

Dal punto di vista relazionale l'insegnamento punta a valorizzare all'interno della classe gli atteggiamenti che derivano dai valori che vengono indicati come propri del cattolicesimo. Ascolto, rispetto, responsabilità, capacità di assumere attivamente le scelte e di gestirne le conseguenze, capacità di valutazione critica, capacità di agire come gruppo vengono stimolate e promosse dagli aspetti cognitivi e dalle attività didattiche che vengono proposte nel corso dell'insegnamento.

Con particolare riferimento al quinto anno di Liceo, le competenze relazionali su cui ci si focalizza sono, analogamente al quarto anno, volte a consolidare e implementare lo stile dialogico già evocato per le Terze e a costruire una piccola comunità di lavoro che sappia confrontarsi in modo rispettoso e proficuo sui temi proposti e sappia proporre in modo attivo argomenti e metodi di lavoro. Si cerca anche di creare alcuni spazi di autonomia in preparazione al modo di lavorare in ambito universitario.

Competenze disciplinari e abilità attese

Le competenze e le abilità finali, conseguenti al percorso svolto, che l'alunno giunto alla fine del percorso di studi (quinto anno) possiede sono, sinteticamente, le seguenti:

- Riconoscimento del ruolo della religione nella società, comprensione della prospettiva religiosa in ottica di libertà
- Conoscenza dell'identità della religione cattolica e delle conseguenze sulla prassi di vita del suo evento fondante
- Conoscenza della posizione/azione della Chiesa in merito agli eventi dell'età contemporanea

(guerra, totalitarismi, colonizzazione) e ai temi attuali (comunicazione, migrazione, nuovi media e)

- Conoscenza e capacità di confronto con la visione cattolica dei grandi temi etici e sociali
- Capacità di riflettere sulle proprie scelte di vita, motivarle anche in confronto con la visione cristiana e di dialogo aperto e costruttivo con altre posizioni

Contenuti didattici

La programmazione dei contenuti didattici è organizzata concettualmente per moduli che tuttavia non hanno pretesa di sistematicità. Durante le singole lezioni, i vari contenuti specifici qui sotto elencati possono essere anticipati, intrecciati, rinviati, ampliati o ridotti.

La programmazione è generica e generale per ogni anno di corso. Le dinamiche di classe e il rapporto didattico/educativo che si stabilisce in ognuna di esse determinano le diverse sottolineature ed anche gli eventuali scostamenti dal programma generale. Ciò è reso possibile dalla particolare natura normativa ed epistemologica dell'IRC.

Solo in fase di programma svolto potrà essere chiaro il percorso affettivamente proposto. Il format consuntivo del programma svolto difficilmente ricalcherà peraltro lo schema proposto in questa fase preventiva.

Il programma* didattico per il QUINTO ANNO prevede

Modulo Introduttivo _ Consapevolezza e responsabilità

La vicenda del Titanic è tragica ma può diventare un racconto avvincente, se la si affronta con alcune chiavi di lettura che ne evidenziano le implicazioni sociali e culturali, collocandola nel contesto storico di inizio secolo con i suoi slanci e le sue contraddizioni. Aiuta a far questo anche il gruppo di canzoni che Francesco de Gregori ha dedicato alla vicenda.

Particolarmente rilevante è poi tentare di mettere fila le cause dell'affondamento fino a scoprire che c'è una semplice e ben identificabile causa ultima che le avrebbe annullate tutte. E che alla radice di questa causa ci stanno due atteggiamenti: inconsapevolezza e irresponsabilità, che in qualche maniera caratterizzano quell'epoca e quei protagonisti.

Non è difficile a questo punto tentare una trasposizione in positivo di questi due atteggiamenti e raccomandare nonché augurare a* student* che la grande e importante nave che devono portare in porto quest'anno (la fine del loro percorso scolastico al Liceo) sia governata da loro con le opportune consapevolezze e responsabilità, atteggiamenti sempre più necessaria anche alla loro vicenda umana di crescita.

Modulo Antropologico _ Strappare lungo i bordi

La nota serie TV del fumettista Zeroclacare è un racconto solo in apparenza leggero dell'adolescenza e soprattutto del momento in cui se ne viene in qualche maniera espulsi. Il punto di vista e il contesto storico è più arretrato nel tempo rispetto a quello de* student*, ma anche questo è fecondo di interessanti riflessioni, perché probabilmente la scoperta che ragazze e

ragazzi possono fare è quella che in fondo le questioni in ballo non sono poi tanto diverse, al di là delle differenze dei linguaggi e dei riferimenti.

La visione integrale in classe dell'opera avviene senza troppe introduzioni o commenti, nel tentativo di ricostruire una fruizione collettiva prima di tutto di un'opera d'arte e di ingegno. Dopo la visione le classi saranno sollecitate in più modi a riflettere e attualizzare quanto visto, a riportarlo alla loro esperienza e a individuare alcuni nuclei anche tematici che serviranno poi per l'attività di co-progettazione.

Co-Progettazione di argomenti e metodi

Dopo i due moduli precedenti, che hanno una logica paradigmatica, si attuerà una ripresa dell'attività di co-progettazione svolta in precedenza. Alla fine del Terzo Anno, il docente aveva condiviso con ragazze e ragazzi della classe la sua logica progettuale (i moduli, i macro-temi, il significato globale) e poi chiesto a* singol* student* di redigere una proposta progettuale, più o meno completa, che vada nello specifico degli argomenti e dei metodi, che avesse un orizzonte di due anni.

Quella programmazione verrà ripresa e aggiornata sulla base dei nuovi interessi de* singol* e di ciò che già è stato trattato. Il docente attuerà poi una nuova sistematizzazione delle proposte che saranno nuovamente condivise per individuare un criterio di scelta e di priorità dei vari argomenti così come le modalità di cooperazione che la classe darà alla trattazione degli stessi.

Ovviamente agli argomenti emersi da questo lavoro si alterneranno con qualche altra sottolineatura di contenuto proposta direttamente dal Docente, il quale cercherà di riportare alla logica dei moduli le stesse proposte di student*. In ogni caso i moduli sotto riportati hanno un maggiore carattere di eventualità, in correlazione appunto con la progettazione condivisa.

Moduli Teologico-Ecclesiali _ 1 / La Chiesa contemporanea tra guerra e pace

Il focus ecclesiale di questo Quinto Anno si addentra nel cuore della contemporaneità, e si arrampica a fatica sul crinale tra Novecento e Duemila per osservare dall'alto gli eventi che hanno coinvolto uomini e donne negli ultimi 100 anni. Nello specifico si prova ad indagare il rapporto tra la Religione soprattutto cristiana e le vicende di totalitarismo e guerra che attraversano questo periodo.

Gli eventi a cavallo dei nostri due secoli sono così rilevanti che vedono una evoluzione del Magistero della Chiesa su guerra e pace, oltretutto un nuovo impegno della gerarchia sul tema a partire dalle sollecitazioni dal basso, dalle istanze del popolo credente. Più in generale, nel mondo religioso, nasce una sinergia tra le varie fedi per aiutarsi a riscoprire i semi di pace in ogni tradizione religiosa, e operare insieme per la fine dei conflitti e il dialogo mondiale. Si va verso il ribaltamento della concezione delle Religioni come fomentatrici di odio e conflitti, proposta anche dalla canzone Imagine di Jhon Lennon?

Le testimonianze di uomini e donne credenti che hanno lavorato a favore della pace e collaborato con tutti quelli che facevano altrettanto sono molte: dalla scelta non violenta di Don Lorenzo Milani in Toscana al Sermig di Ernesto Olivero a Torino alle nuove iniziative di coordinamento pacifista cristiano.

Ma la pace si costruisce a partire dal quotidiano, al di là del fatto di essere o meno credenti. Innanzitutto con la capacità di distinguere conflitto da guerra e di stare nel conflitto in modo adulto.

Moduli Teologico-Ecclesiali _ 2 / Una volta per tutte...

L'uscita di studentesse e studenti dai percorsi di scuola superiore coincide, per quell* che si sono avvalsi* fino a qui dell'IRC con la fine probabile delle occasioni per porre questioni religiose in un'ottica di studio, storico-critica. Ciò è vero anche e soprattutto per la religione cristiano-cattolica. Terminato l'esame di Stato coloro che sono credenti e vivono un'esperienza di fede continueranno -con tutta probabilità- a farlo, ma approcceranno la fede cristiana dall'interno, coloro che non sono credenti non avranno forse più a che fare per molto tempo con temi religiosi, fino a quando magari non incroceranno forme diverse di religiosità o si confronteranno da lontano con la fede cristiana, avendone spesso un'idea non proprio oggettiva.

Appare quindi opportuno fare un riepilogo "una volta per tutte" degli elementi oggettivi più importanti della realtà cristiana, dal nucleo fondante ed essenziale del credere, alla situazione della Chiesa, alle questioni aperte e dibattute. Soprattutto appare necessario dare forma più sistematica alle prospettive dell'esperienza cristiana, considerando evoluzioni e rischi di involuzione di questo ultimo decennio.

Queste riflessioni dovrebbero fornire ai credenti una visione oggettiva e più completa della realtà della loro fede, al di là delle singole esperienze, e ai non credenti elementi oggettivi per giudicare e comprendere in modo corretto la valenza del Cristianesimo soprattutto cattolico nella società contemporanea, e riuscire a dialogare con esso anche a partire da posizioni e convinzioni differenti.

Modulo Storico-religioso _ Le nuove religiosità e le sette

Una delle convinzioni, in realtà abbastanza irriflesse, del mondo contemporaneo è che la religione si stia estinguendo e che prima o poi scomparirà dal mondo. La fondatezza di questa opinione è spesso relegata all'esperienza e al sentire personali e alla lettura frettolosa di qualche sedicente studio statistico in merito. La realtà delle cose è un po' più complessa e soprattutto abbastanza lontana da queste affermazioni.

Non c'è dubbio che si assista ad un progressivo ridimensionamento della partecipazione al culto e dell'adesione pubblica alle prescrizioni morali delle grandi religioni organizzate (ciò è molto più vero per il Cristianesimo) e ciò è anche parte di un fenomeno più vasto di individualizzazione della vita. Non c'è dubbio che la Chiesa Cattolica subisca defezioni anche in ragione di una sua non sempre coerente presenza e azione. Ma confondere questo con la scomparsa della religiosità è un bias cognitivo macroscopico e foriero di gravi fraintendimenti.

La dimensione religiosa è costitutiva dell'essere umano e al limite si può modificare, trasformare, allontanarsi dalle grandi narrazioni collettive ma permane ed anzi si espande conoscendo nuove formalizzazioni, più o meno lontane dal nostro tempo. Almeno in un caso per contestare la morale cristiana (declinata più in ottica protestante che cattolica) è stata creata una religione parodistica che riprende in modo minuzioso e pedante ogni elemento del linguaggio e della prassi religiosa, fino a pretendere di legittimarsi come vero e proprio culto. Il problema vero è che spesso la religiosità così concepita prende forme strane, spurie e si insinua in campi insospettabili. Oggi le nuove tendenze alimentari si determinano a volte con tratti tipicamente religiosi, così come il dogmatismo scientifico assume rigidità e comportamenti tipici dell'apologetica cristiana.

Per quanto riguarda poi le sette, in questo caso l'esigenza religiosa è qui manipolata e sfruttata, nella gran parte dei casi in mala fede, per un ritorno economico o di potere personali. È in gioco qui la credulità, più che il credere, che hanno comunque come radice comune la visione soprannaturale dell'esistenza. Che gli aspetti più semplici della fede vengano usati per truffare le persone è realtà sempre più diffusa, proprio in mancanza di narrazioni ed esperienze religiose autorevoli e credibili.

Riflettere su queste realtà, conoscere temi e fatti specifici, non dare per scontate tendenze infondate è fondamentale per affrontare il mondo una volta fuori da un contesto protetto come quello scolastico.

Modulo etico-esistenziale _ Senza Dio: ateismo, agnosticismo e dintorni

La posizione non credente è tutt'altro che univoca e monolitica. Per questa ragione appare abbastanza problematico radunare in un'unica voce Ateismo, sulle mappe statistiche della religione, il miliardo e mezzo di persone che presuntamente non credono.

Una riflessione seria sul cosiddetto ateismo richiede prima di tutto chiarezza terminologica. E dovrebbe partire dalla considerazione che è difficile definire la scelta di non credere senza una qualche riferimento al credere. Più complesso è affermare che non credere sia esso stesso una fede, se non facendo ancora una volta riferimento al dogmatismo: Il dogmatismo ateo è del tutto sovrapponibile al dogmatismo religioso, con il doppio paradosso di riprodurre ciò che si vuole combattere, individuandolo per altro erroneamente come la religiosità autentica.

L'ateismo filosofico ha avuto una grande tradizione nella storia del pensiero soprattutto moderno e post-moderno. Oggi è difficile tuttavia che la scelta di non credere faccia riferimento a quelle argomentazioni. In epoca contemporanea si assiste più a forme di agnosticismo più o meno consapevole e di ateismo pratico che in area cattolica e protestante ha ragioni più anticlericali e politiche che realmente esistenziali.

La Chiesa cattolica non insegue più l'ateismo come forma di pensiero, anche se alcune esperienze sono tutt'ora feconde di spunti (si pensi a Milano alla Cattedra dei Non Credenti del Cardinal Martini, dove l'apologetica e la condanna lasciano lo spazio al dialogo) ma tenta con altalenante convinzione e esiti ancora incerti di rispondere ad esso con una testimonianza coerente e una disponibilità al confronto.

Peraltro molti sedicenti atei scoprirebbero di essere in realtà potenziali credenti se conoscessero e approfondissero la logica bonhoefferiana del "Dio tappabuchi" e dell'"Etsi Deus non daretur"...

Modulo Esperienziale**

In Quinta Liceo ragazze e ragazzi consolidano il loro ingresso nella vita adulta e iniziano a proiettarsi fuori dal mondo protetto della scuola, in ottica di assunzione di responsabilità e autonomia sempre maggiore. Mai come quest'anno le tematiche di attualità tra cui problematiche socio-politiche particolarmente rilevanti, realtà culturali legate alla comunicazione, ai social media, all'arte e allo sport con le loro implicazioni anche psico-sociali sono legate alla loro esperienza e alle esigenze della loro crescita e richiedono di essere messe a tema e discusse con il loro fattivo contributo. Peraltro sempre più spesso essi assumono forme di impegno civile o già in ottica di orientamento professionale che meritano di essere riconosciute e valorizzate.

Così le varie Giornate e ricorrenze nazionali e internazionali di cui è costellato l'anno scolastico si riflettono sempre più su esperienze dirette di ragazze e ragazzi. e possono essere trattate (ciclicamente o in modo più selettivo) sottraendole alla banalizzazione e all'ipocrisia tipica del "una volta all'anno", cercando di mettere in luce aspetti ed esperienze originali e di fondare le motivazioni di queste ricorrenze per estenderne il valore alla vita quotidiana. Il carattere celebrativo anche dal punto di vista civile ha grande affinità con il tema religioso, così come la necessità di avere giorni speciali e festivi, che interrompano e diano senso e motivazione alla ferialità.

Metodi

Nelle classi quinte il metodo di lavoro è peculiare, in quanto si tende a utilizzare soprattutto il dialogo e il confronto, la modalità esperienziale e quindi forme di co-gestione del percorso di insegnamento/apprendimento. Il coinvolgimento attivo de* student* è quindi ciò a cui si punta come metodo principale.

I diversi moduli indicati in programmazione, e i relativi argomenti, sono un'indicazione di massima degli approfondimenti che si ritengono importanti, a partire dalle nozioni sulla religione che dovrebbero essere acquisite dal percorso degli anni precedenti. In realtà il contenuto specifico si sostanzia di varie tematiche ritenute attuali e importanti nel dibattito contemporaneo, di cui si cerca di mettere in luce le connessioni con l'esperienza e la dimensione religiosa, i possibili conflitti, le possibilità di dialogo e confronto.

Lezione frontale e la lezione partecipata saranno sempre presenti, per la necessaria introduzione espositiva-contenutistica degli argomenti, intrecciate sempre di più con lavori di gruppo e attività, discussioni strutturate e dibattiti in classe (più o meno formalizzati), anche allo scopo di tarare contenuti e approfondimenti sulle conoscenze e le "curiosità" intellettuali de* student* nonché per impostare, sviluppare o consolidare i punti più importanti. Le tecniche di animazione e momenti di co-gestione e auto-gestione dell'insegnamento saranno la modalità diffuse di lavoro.

Strumenti

Anche gli strumenti utilizzati (testi vari, percorsi iconografici -soprattutto artistici-, musica, social network, video -documentari, serie TV, approfondimenti di cronaca e film saranno al servizio del dialogo e dell'interazione tra studentesse e studenti e con il docente.

Il materiale riassuntivo o quello che serve per lo sviluppo dei diversi temi sarà messo a disposizione dei ragazzi attraverso la cartella di classe.

Il libro di testo è solo consigliato e per forza di cose non potrà essere strumento didattico condiviso.

Soprattutto in quinta, la scelta e l'utilizzazione combinata dei vari metodi e strumenti saranno il più possibile adattate alla situazione didattica (situazione della classe, numero de* student*, stato di avanzamento del percorso, competenze e abilità già presenti, richieste e situazioni particolari) e alle esigenze della classe (promosse o meno dalla scuola) in merito alla preparazione all'Esame di Stato.

Si cercherà sempre di sottolineare in ogni argomento gli aspetti relativi a Educazione Civica che pressoché ogni tema indicato porta con sé, e di suscitare nel dibattito altri interrogativi di tale natura negli studenti.

Criteri di misurazione e valutazione

La verifica in itinere verrà fatta in genere, all'inizio di ogni lezione, facendo richiamare a* ragazz* il senso della/e lezioni precedenti e verificando che siano consapevol* dove collocarle nel percorso.

L'oggettività della valutazione sarà data da prove (non necessariamente scritte) che si svolgeranno indicativamente al termine dei moduli. A fine trimestre e a fine pentamestre si farà una prova di valutazione complessiva che dia spazio anche a momenti di autovalutazione.

Il maggior peso nella valutazione sarà comunque attribuito alla dinamica che si svilupperà (a livello

collettivo e individuale) nell'interazione in classe: la disponibilità a partecipare alle attività proposte e in generale al dialogo educativo, l'interesse e l'impegno dimostrati a lezione, la conoscenza del linguaggio e dei concetti specifici, la capacità di riflessione critica e di intervento a proposito sono gli elementi verificati permanentemente nel corso dell'attività didattica, durante le lezioni. La correttezza dell'atteggiamento rientra tra questi criteri, non certamente come tra gli ultimi.

Studentesse e studenti desideros* di una valutazione ulteriore, soprattutto in vista del credito scolastico del Triennio (assegnabile se la votazione IRC corrisponde al massimo, vale a dire "Ottimo") saranno invitat* e guidat* ad un'attività di approfondimento da presentare in classe.

Firme

Disegno e storia dell'arte Busisi Elena Rita

Inglese Napolitano Claudia

Italiano e latino Condello Maria

Matematica e fisica Pezzi Alessia

Religione Borasi Natale

Scienze Mortellaro Daniela

Scienze motorie Naccari Francesco

Storia e Filosofia Borgo Gianni