

Documento della Classe 5H

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@eliovittorini.it

prot. 2103/IV /U del 15 maggio 2022

Consiglio di Classe

Coordinatore

prof.ssa Leardini Fulvia

Segretario

prof.ssa Barberis Alice

Consiglio di classe

Storia e Filosofia Barberis Alice

Religione Borasi Natale

Italiano e latino Leardini Fulvia

Scienze motorie Lentini Antonio

Scienze Prearo Elisa

Disegno e storia dell'arte Suberini Miriam

Inglese Tagliabue Alessandra

Matematica e fisica Turri Angela

Chi siamo

Il Liceo Vittorini è situato nella zona 6 dalla quale provengono in prevalenza i nostri studenti. Vi è comunque una non esigua presenza di studenti provenienti da zone e comuni limitrofi. Istituto autonomo dall'a.s. 1973-74, è costituito da due plessi contigui ed è circondato da spazi liberi a verde per mq 7.065. Oggi, per le sue proposte culturali e aggregative, è un riferimento significativo per il territorio.

SCELTE

Il Liceo Vittorini, seguendo i principi democratici espressi e garantiti dalla Costituzione, opera per il conseguimento delle finalità specifiche della formazione liceale scientifica con l'indirizzo di Liceo Scientifico,

Approfondisce percorsi didattici utili a formare diplomati

1. pronti ad affrontare le innovazioni scientifico tecnologiche e gli studi universitari nell'ambito della Comunità Europea
2. capaci di seguire le proprie attitudini e i propri orientamenti culturali e professionali.

Fornisce ai giovani del nostro territorio una formazione di orizzonte europeo, valorizzando risorse umane, tecnologiche e comunicative.

La scuola da anni è impegnata sul fronte della lotta al disagio giovanile potenziando l'offerta culturale e aggregativa, favorendo le iniziative degli studenti e collaborando con le famiglie.

Poiché è sempre più vasta la presenza di gruppi di studenti con diversi livelli di preparazione, la nostra scuola mirando al successo formativo offre servizi di recupero, di prevenzione del disagio scolastico e della dispersione.

FINALITÀ

Il Vittorini promuove la salute, impegnandosi a costruire un ambiente sociale favorevole all'apprendimento e alla crescita personale, stimolando in tutte le componenti atteggiamenti di collaborazione, responsabilità, cura, al fine di realizzare lo star bene a scuola.

I docenti del Liceo pongono come obiettivo di ampio respiro e, fatti salvi gli obiettivi propri delle materie, l'acquisizione di:

- conoscenze disciplinari;
- competenze sociali e relazionali;
- un metodo di studio organico, sistematico e rigoroso;
- abilità linguistiche, argomentative e procedurali; le competenze volte a cogliere le relazioni tra le conoscenze acquisite nelle diverse discipline (pluridisciplinarietà);
- senso di responsabilità nel controllo del proprio percorso formativo di cui è parte importante il corretto utilizzo degli strumenti di comunicazione scuola-famiglia;

al fine di permettere ai propri studenti di:

1. conseguire una formazione flessibile e finalizzata all'acquisizione di competenze critiche,

- quali la padronanza dei processi logici e dei linguaggi, il trasferimento delle conoscenze e la risoluzione di situazioni problematiche;
2. sviluppare un processo personale e autonomo nella formazione della propria identità anche storica e culturale, nella valorizzazione delle proprie capacità e attitudini;
 3. inserirsi in una relazione collaborativa con le altre componenti;
 4. trovare supporto nella gestione di difficoltà e conflitti;
 5. assumere comportamenti responsabili volti alla salvaguardia del benessere psico-fisico proprio e altrui;
 6. partecipare alla vita scolastica ed extrascolastica, sviluppando la capacità di iniziativa e di ricerca, la creatività e la progettualità insieme alle diverse componenti scolastiche;
 7. valorizzare le diversità e le relazioni come ricchezze;
 8. sviluppare una crescita armonica e consapevole della propria corporeità;
 9. utilizzare i diversi campi del sapere acquisendo conoscenze, abilità (cognitive e pratiche) e competenze nella assimilazione critica e personale del patrimonio culturale e nella spinta all'innovazione.

Tali finalità risultano in linea con il profilo del liceo scientifico previsto dall'art. 8 comma 1 del DPR 89/10: "Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale".

In attuazione della Legge 30 ottobre 2008, n. 169 e tenuto conto della Linee di Indirizzo dell'Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia Prot. MIUR AOODRLO R.U. 2614 del 12/02/2014, il Liceo Scientifico Elio Vittorini ha previsto ed attuato una costante azione pedagogica volta a promuovere lo sviluppo di attitudini e di valori democratici negli studenti, sia attraverso percorsi mirati di tipo culturale, sia mediante progetti volti a stimolare l'impegno personale e la partecipazione individuale a progetti sociali e di cittadinanza attiva, sia infine attraverso la riflessione e la riappropriazione del Patto Educativo di Corresponsabilità.

Nello Statuto delle studentesse e degli studenti (dpr 24.6.1998, n.249), la scuola infatti è definita come "comunità di dialogo, di ricerca, di esperienza sociale, informata ai valori democratici e volta alla crescita della persona in tutte le sue dimensioni. In essa ognuno, con pari dignità e nella diversità dei ruoli, opera per garantire la formazione alla cittadinanza, la realizzazione del diritto allo studio, lo sviluppo delle potenzialità di ciascuno e il recupero delle posizioni di svantaggio, in armonia con i principi sanciti dalla Costituzione e dalla convenzione internazionale sui diritti dell'infanzia e con i principi generali dell'ordinamento italiano".

Le attività e le iniziative educative attuate nel quinquennio sono state rivolte alla valorizzazione delle competenze personali degli studenti, alla costruzione di quadri culturali coerenti di riferimento, fino alla sperimentazione su base volontaria di percorsi di responsabilità partecipate.

Nella declinazione degli indicatori che permettono al Consiglio di Classe di attribuire il voto di comportamento degli studenti si è tenuto conto delle innovazioni introdotte dalla legge 53 del 2003 e della legge 169 del 2008 in materia; si sono considerati cioè non solo il rispetto da parte dello studente delle regole educative del Liceo e della Classe, ma anche il versante sociale del suo comportamento e cioè l'insieme delle interazioni socioaffettive e cooperative che egli instaura con i compagni, il rispetto degli impegni assunti, la collaborazione offerta nel contesto della classe, l'autonomia del giudizio, il senso critico agito dal singolo studente nell'ambito della comunità studentesca e del contesto scolastico.

Nella formulazione e nell'aggiornamento periodico del Patto di Corresponsabilità alla luce di

nuove disposizioni normative ed istanze sociali (l'ultimo aggiornamento è del 2018), la componente studentesca è stata attivamente coinvolta attraverso assemblee di istituto.

Il Vittorini promuove la salute, impegnandosi a costruire un ambiente sociale favorevole all'apprendimento e alla crescita personale, stimolando in tutte le componenti atteggiamenti di collaborazione, responsabilità, cura, al fine di realizzare lo star bene a scuola e favorendo spazi di aggregazione e partecipazione, anche utilizzando i locali del Liceo in orario extrascolastico.

I docenti del Liceo pongono come obiettivo di ampio respiro e, fatti salvi gli obiettivi propri delle materie, l'acquisizione di:

- conoscenze disciplinari;
- competenze sociali e relazionali;
- un metodo di studio organico, sistematico e rigoroso;
- abilità linguistiche, argomentative e procedurali; le competenze volte a cogliere le relazioni tra le conoscenze acquisite nelle diverse discipline (pluridisciplinarietà);
- senso di responsabilità nel controllo del proprio percorso formativo di cui è parte integrante il corretto utilizzo degli strumenti di comunicazione scuola-famiglia.

La formazione dello studente come cittadino responsabile e attivo coniuga, quindi, tre registri:

1. Il piano descrittivo, conoscitivo, riflessivo sui contenuti culturali della dimensione democratica come evoluzione positiva della società complessa e sulle radici storiche e culturali dei principi democratici;
2. Il piano valoriale, accompagnando lo studente a sviluppare la capacità di esprimere un proprio punto di vista sul mondo, di saper rispettare la pluralità degli orizzonti culturali, di cogliere la molteplicità o la complessità dei grandi problemi del mondo e della società, attraverso l'acquisizione di abilità argomentative e critiche;
3. Il piano esperienziale, mediante la possibilità concreta per gli studenti di sperimentare le proprie attitudini e le proprie competenze sociali in progetti di partecipazione, di solidarietà, di impegno civile, di iniziativa, sia su sollecitazione dei docenti sia in autonomia, come previsto dal DPR 567/96.
4. Le competenze di Cittadinanza, si intrecciano con le otto Competenze Chiave indicate dall'Unione Europea.

La progettualità del Liceo Vittorini sviluppa quest'ultime nel campo delle "Competenze trasversali e orientamento", pur essendo evidente che esistono forti nessi ed interrelazioni tra i due orizzonti, tanto che le Competenze di Cittadinanza possono essere individuate all'interno delle Raccomandazioni del Consiglio dell'Unione Europea del 22 maggio 2018 relativa alle Competenze Chiave per l'apprendimento permanente, che – aggiornando il precedente Quadro di Riferimento del 2006 – ha collocato le competenze di cittadinanza tra le otto competenze; viceversa, è di tutta evidenza che il pieno esercizio delle proprie potestà e dei propri diritti di cittadinanza può essere esercitato solo se il cittadino stesso ha potuto sviluppare le competenze articolate e dinamiche che la società complessa e globalizzata ora richiede.

Esiste un nesso importante tra queste due prospettive ed i documenti programmatici del Liceo Vittorini (POF, PTOF) ne individuano le modalità di declinazione e contestualizzazione.

Offerta formativa

Il Liceo Vittorini attua una serie di iniziative volte al miglioramento dell'attività didattica e una serie di attività e progetti proposti dal Collegio dei Docenti o dai singoli Consigli di Classe:

- disciplina alternativa all'IRC: "Invito alla lettura di testi narrativi, di quotidiani, di opere d'arte, di testi musicali, di testi multimediali";
 - accoglienza classi prime, progetto "Classe si diventa";
 - raccordo con le scuole medie del territorio;
 - riorientamento verso altri indirizzi di studi
-
- orientamento alla scelta universitaria;
 - promozione della salute;
 - educazione alla legalità;
 - educazione motoria e sportiva;
 - educazione all'uso delle nuove tecnologie;
 - educazione ai beni culturali e artistici;
 - seconda lingua straniera;
 - stages all'estero;
 - uscite didattiche per visite a beni ambientali e artistici;
 - viaggi d'istruzione;
 - centro sportivo scolastico;
 - spettacoli teatrali, cinematografici e conferenze;
 - supporto alla didattica con metodologia CLIL in quinta;
 - servizi di supporto al riorientamento.

Recupero

Iniziative per il recupero delle difficoltà per gli studenti delle diverse classi:

1. recupero in itinere
 2. interventi di riallineamento in varie discipline
 3. interventi di recupero dopo gli scrutini di fine trimestre (a eccezione delle classi quinte) per gli studenti insufficienti da effettuarsi durante l'interruzione dello svolgimento dei programmi dal 18 al 24 gennaio 2021 (gli studenti più preparati svolgono mansioni di tutoraggio nei confronti dei compagni con il coordinamento del docente)
 4. interventi in preparazione degli Esami di Stato

 5. corsi di recupero durante il periodo estivo per gli studenti per i quali è stato sospeso il giudizio negli scrutini di giugno
 6. modalità e-learning di esercizi con autocorrezione per integrare i recuperi in varie discipline
 7. sostegno allo studio tra pari attivo per matematica nell'intero quinquennio
- Iniziative di approfondimento e potenziamento
 - Gruppo GLI per gli studenti che presentano bisogni educativi speciali, DVA, DSA
 - Sportello di ascolto "CIC" con presenza settimanale dello psicologo e sportello di ascolto sul disagio scolastico.

Presentazione della classe

Presentazione della classe

La classe è composta da 23 alunni: 9 studentesse e 14 studenti (uno solo con certificazione BES). Sono tutti appartenenti alla stessa classe fin dalla prima, tranne uno che si è inserito in seconda.

Nel corso degli anni la classe ha avuto uno sviluppo di crescita complessivamente positivo, riuscendo alla fine del biennio a conseguire una preparazione complessivamente apprezzabile (al termine del biennio venivano segnalate lacune diffuse solo in latino e in matematica).

La classe in prima risultava formata da 30 studenti: a giugno ci sono stati 2 respinti e 8 sospensioni di giudizio, a settembre con lo scrutinio finale 3 non ammessi.

La classe seconda di 26 studenti, per l'inserimento di un ripetente, è terminata con la sospensione del giudizio per 6 studenti, la successiva promozione di tutti a settembre e il passaggio ad altra scuola di uno studente.

In terza il nuovo consiglio di classe ha potuto apprezzare un clima positivo di collaborazione e partecipazione tale da favorire anche la programmazione di un viaggio d'istruzione a Strasburgo, con una precedente attività preparatoria CLIL riguardo al Parlamento Europeo, ma a causa della pandemia il viaggio non si è potuto svolgere. L'anno si è concluso con lo svolgimento della DAD durante la quale non tutti gli studenti hanno offerto un adeguato impegno, solo un gruppo si è distinto per una solerte partecipazione e alcuni per una brillante collaborazione.

Durante il primo trimestre della classe quarta si sono registrati 6 mancati recuperi di matematica, lo scrutinio di giugno è poi terminato con la sospensione del giudizio di 4 studenti e a settembre ci sono stati 2 non ammessi alla classe successiva.

Nel corso del quarto anno l'attivazione della Dad ha visto un maggior numero di studenti collaborativi, ma nuovamente si è accresciuto il dislivello di preparazione raggiunto tra gli studenti più meritevoli e coloro che hanno evidenziato lacune e un profitto appena sufficiente anche a causa di un impegno non sempre adeguato.

E' stata svolta un'attività CLIL in relazione alla materia di Scienze (gli acidi) guidato dalla prof. D'Ambra.

Nel pentamestre 2 studentesse (Magni, Simao) e 1 uno studente (Brigada) hanno completato l'anno scolastico all'estero.

Quasi tutti gli studenti hanno completato in quarta le 90 ore previste per P.C.T.O, gli altri si sono impegnati al

necessario completamento nell'anno successivo.

La classe quinta è iniziata con un miglioramento del comportamento generale degli studenti anche se non tutti si sono dimostrati sempre interessati ai contenuti proposti e attenti al rispetto delle regole. L'impegno generale è aumentato nella seconda parte del pentamestre.

Si può segnalare da parte dell'intero gruppo classe un comportamento corretto e responsabile durante il viaggio d'istruzione a Roma e Tivoli con un apprezzabile spirito di collaborazione.

Sotto il profilo della valutazione si rilevano ancora situazioni differenziate: ci sono alcuni studenti il cui profitto è buono o addirittura ottimo in tutte le materie, c'è una buona percentuale di allievi il cui rendimento è discreto o comunque decisamente sopra la sufficienza e, infine, una piccola parte di studenti che presentano lacune in una o più materie, vuoi a causa di un'applicazione discontinua, vuoi per fragilità intrinseche; in ogni caso il giudizio sulla classe è complessivamente positivo anche se permangono diffuse lacune in Matematica e Fisica.

Nel corso del triennio la classe ha partecipato alle seguenti attività didattiche curricolari ed extracurricolari:

Classe Terza

- Progetto salute
"Promuovere salute"
- Progetto Volontariato
- Progetto "Coach and trainer"
- Spettacolo teatrale:
"Mistero buffo 50" di Dario Fo con Mario Pirovano presso il Piccolo Teatro Grassi

Classe Quarta

La partecipazione allo stage vulcanologico programmato è stata impedita dall'emergenza Covid-19.

- Progetto
Orientamento

Classe Quinta

- partecipazione allo spettacolo "Il beretto a sonagli" di L. Pirandello, regia di G. Lavia presso il teatro Strehler
- Viaggio d'istruzione a Roma e Tivoli
- Visita al Memoriale della Shoah di Milano

. Spettacolo "Aspettando Godot" messo in scena nell'auditorium della scuola dalla compagnia di Christian Poggioni

.Visita alla Mostra del fotografo francese Nadar "La curiosità dell'amicizia. Alle origini della fotografia"

Storia del Consiglio di Classe

<i>Discipline</i>	<i>Classe III</i>	<i>Classe IV</i>	<i>Classe V</i>
Disegno e storia dell'arte	Busisi	Pichierri	Suberini
Fisica	Palermo	Turri	Turri
Matematica	Palermo	Turri	Turri
Inglese	Tagliabue	Tagliabue	Tagliabue
Italiano e Latino	Leardini	Leardini	Leardini
Scienze Naturali	D'ambra	D'ambra	Prearo
Storia	Barberis	Barberis	Barberis
Filosofia	Barberis	Barberis	Barberis
Scienze Motorie	Pantiri	Pantiri	Lentini
Religione	Borasi	Borasi	Borasi
Diritto/Economia aziendale	Pulsinelli	Cutrone	

Simulazioni delle prove scritte d'Esame

La simulazione della prova scritta di matematica dell'Esame di Stato è stata effettuata, come per tutte le classi quinte del liceo Vittorini, il 10/5/2022 e ha avuto la durata di quattro ore.

Sebbene non sia stata effettuata una simulazione di prima prova scritta, si precisa che però la classe è stata esercitata sulle prove d'esame degli anni scolastici passati.

Educazione civica

In aderenza

con quanto previsto la classe ha sviluppato un percorso riguardo a "Responsabilità etico civile" declinato nelle diverse discipline secondo le seguenti linee guida presentate nella scheda di programmazione:

- Italiano: Parità di genere (percorsi nella Storia della letteratura e lettura critica dei quotidiani)
- Storia: Le leggi razziali in Germania e in Italia
- Filosofia: Lo Spirito oggettivo in Hegel; Diritto astratto; moralità; eticità.

Il superuomo e la Volontà di potenza in Nietzsche: agire in assenza di valori assoluti

Il ruolo del giudice; la funzione della pena

- Scienze: problematiche etiche legate ai robot e alle intelligenze artificiali
- Scienze motorie: Fair play
- Storia dell'arte: Presa in esame del territorio e individuazione dei legami fra gli avvenimenti storici, la trasformazione della società e la produzione artistica

Didattica CLIL

Il CLIL è stato introdotto dalla riforma della scuola del 2010, in particolare articolo 6, comma 2 del Regolamento emanato con Decreto del Presidente della Repubblica n. 89/2010 Con la sigla CLIL (Content and Language Integrated Learning) ovvero: Apprendimento Linguistico Integrato a contenuti disciplina, (...) si indica una metodologia per l'insegnamento in lingua straniera di una disciplina non linguistica (DNL) di ambito umanistico o scientifico, all'interno dei curricoli previsti nell'ordinamento scolastico italiano.

Obiettivi e risultati proposti:

«(...) la lingua straniera non è oggetto d'insegnamento, ma va considerata come uno strumento di comunicazione; essa deve essere un aiuto e non deve costituire una difficoltà alla comprensione dei contenuti, bensì un'opportunità, un'occasione per utilizzare la riflessione sulla lingua allo scopo di meglio comprendere i vari aspetti della storia e le interrelazioni tra i diversi paesi, per passare da una visione esclusivamente "italocentrica" ad una prospettiva europea e internazionale. L'uso della lingua nell'ambito della DNL potenzia l'apprendimento della lingua stessa, poiché viene utilizzata a fini comunicativi». (testo tratto da Clil ed esabac. Scuola e nuova professionalità docente di Elefteria Morosini in <http://www.imille.org/2014/04/clil-esabac-nuova-professionalitadocente/>)

Disciplina coinvolta: SCIENZE

Docente: Elisa Prearo

Docente madrelingua per il progetto CLIL: Marco Siepi

Argomenti trattati: I vulcani

Durata dell'attività Clil: l'attività didattica è stata svolta nel mese di aprile, con 6 ore di lezione in compresenza col docente madrelingua e una verifica svolta dagli studenti a casa con termine definito.

Obiettivi: Far lavorare gli studenti utilizzando la lingua inglese su argomenti di carattere vulcanologico con particolare attenzione per il linguaggio specifico della disciplina, in lingua.

Modalità: gli studenti hanno esposto degli approfondimenti a gruppi su alcuni vulcani, diversi tra loro per tipi di eruzioni, prodotti eruttati, localizzazione geografica, conseguenze sul paesaggio e sulle strutture antropiche; attraverso PPT, durante le ore in classe. Molto stimolante l'attività con un "obbligo" da parte degli studenti di porre delle domande pertinenti dopo l'esposizione del gruppo, in modo molto interattivo, partecipativo e stimolante.

Considerazioni: L'esperienza è stata molto positiva. Tutti gli studenti si sono adoperati in modo costruttivo raggiungendo dei buoni risultati, anche in base ai precedenti livelli di lingua personali, testimoniati dalle valutazioni inserite nel registro di classe dopo la verifica e la valutazione.

PCTO

Le competenze di seguito elencate sono state sviluppate nel corso del triennio attraverso i percorsi formativi, di classe e individuali, nell'ambito dei PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento, L. 145/2018).

1. Acquisire ed interpretare l'informazione attraverso lo sviluppo del senso critico, comprendere l'importanza della verifica dell'attendibilità delle fonti ed acquisire la capacità di cogliere punti di vista differenti.
2. Comunicare in linguaggio matematico e fisico e applicare principi, concetti e teorie del mondo scientifico e naturale.
3. Capacità di sviluppare e applicare il pensiero matematico per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane.
4. Imparare ad imparare, elaborando strategie personali per arricchire la propria cultura, avendo consapevolezza dei propri punti di forza e delle proprie debolezze e sapendosi adattare con flessibilità ai cambiamenti ed ai contesti.
5. Comunicare e comprendere le diversità linguistiche, culturali, di genere, di opportunità e ciò che invece ci accomuna, al fine di acquisire la consapevolezza della propria responsabilità civile.
6. Agire come cittadino autonomo e responsabile, acquisendo sensibilità verso le esigenze del territorio.
7. Collaborare e partecipare alla vita della classe e della scuola.
8. Progettare ed organizzare eventi e iniziative, anche attraverso le forme della partecipazione studentesca, al fine di iniziare ad acquisire competenze autoimprenditoriali.
9. Capacità di utilizzare le tecnologie digitali, come ausilio alla comunicazione, alla creatività e all'innovazione, con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società.

Competenze trasversali che sono state sviluppate attraverso percorsi formativi comuni:

A) Agire come cittadino autonomo e responsabile:

corso base sulle norme relative alla sicurezza;

corso sulla privacy;

corso annuale di Diritto;

corso annuale di Economia Aziendale.

B) Saper collaborare e lavorare in équipe, progettando ed acquisendo competenze autoimprenditoriali:

modulo formativo Team Building;

corso annuale di Economia Aziendale.

C) Imparare ad imparare, avendo consapevolezza dei propri punti di forza e delle proprie debolezze, adattandosi con flessibilità ai cambiamenti:

modulo formativo Coach and Trainer.

Nell'anno scolastico 2019/2020 a causa della pandemia molti Progetti di Classe, individuali e Stage sono stati sospesi per tanto gli studenti hanno completato i loro percorsi durante il quarto e il quinto anno svolgendo, a seguito di stipula di convenzione con Enti e Aziende, progetti formativi individuali con la modalità dello smart working e valorizzando gli apporti individuali nell'ambito di progetti di istituto.

Attività di Orientamento

Workshop scientifici di scienze e fisica -- quarta e quinta

Conferenze con docenti universitari in chiave orientativa durante l'orario mattutino e pomeridiano:

.

Conferenza del prof. Fabio Peri -

//

cielo di Dante: astronomia nella Divina Commedia., 2/2/2022 dalle 11:55 alle ore 13:30.

.

"Campus di Orientamento" giornata del 24 febbraio 2022 con la partecipazione di diversi poli universitari come Università Cattolica, Politecnico, IULM, Università Bocconi, Università Cattolica, Università San Raffaele quinta

.

"Assemblea studentesca sull'orientamento" – incontro con professionisti del mondo del lavoro (divisi per area) quarta

Sono state, inoltre, svolte attività di preparazione ai test universitari.

Attuazione della didattica digitale integrata

Il Consiglio di Classe nel corso dell'anno scolastico ha adottato modalità della didattica digitale integrata conformi alla normativa vigente, vale a dire: condivisione di materiale di studio pubblicato come allegato sul registro di classe e/o nella cartella di classe e/o su piattaforme di e-learning; pubblicazione di file audio e/o video con spiegazioni come allegati sul registro di classe e/o nella cartella di classe e/o su piattaforme di e-learning; esercizi e compiti inviati via mail o svolti on line su piattaforme di e-learning; lezioni somministrate in video meeting. Tali strategie didattiche sono state utilizzate in rapporto alle indicazioni delle autorità sanitarie o come didattica a distanza o come ausilio alle lezioni in presenza.

Lingua e letteratura italiana

Obiettivi educativi

La classe ha raggiunto in modo soddisfacente e nel suo insieme questi obiettivi educativi:

- gli studenti hanno partecipato alle lezioni con sufficiente interesse e interazione con il docente
- gli studenti sono stati in grado di pianificare i tempi di studio, di curare la redazione degli appunti in classe e la loro armonizzazione con il testo di storia della letteratura utilizzato o con le schede fornite dal docente
- gli studenti hanno rielaborato con sufficiente senso critico i contenuti studiati
- gli studenti hanno acquisito competenze di cittadinanza, anche attraverso il confronto con testi e contenuti di epoche lontane e diverse dalla nostra.
- gli studenti considerano la lettura di un testo come esperienza da relazionare al proprio vissuto e a cui accostarsi anche in modo autonomo e per piacere
- gli studenti sono in grado di compiere semplici collegamenti interdisciplinari

Abilità, competenze disciplinari

Saper comprendere e analizzare i contenuti e i caratteri formali di testi letterari in prosa e in poesia; saper stabilire confronti tra testi e tra autori; saper usare diversi registri linguistici adattandoli alle varie tipologie di produzione scritta.

In ottemperanza a quanto deliberato nel Collegio Docenti del 16/05/2017, si declinano come segue le competenze trasversali individuate in quella sede:

- Elaborare una riflessione critica che utilizzi i contenuti appresi, eventualmente contestualizzandoli in una situazione contemporanea
- Analizzare autonomamente testi d'autore, cogliendone le specificità

Metodi

Lezione frontale (con particolare attenzione alla lettura, parafrasi, analisi e commento dei testi da parte dell'insegnante)

Lezione partecipata

Lettura e analisi di testi guidata

Mappe concettuali (schematizzazione alla lavagna dei principali concetti di ogni lezione)

Preparazione e somministrazione di schede da parte del docente per integrare il libro (testi esclusi dall'antologia, approfondimenti, particolari letture critiche)

Esposizione di un argomento scelto o assegnato

Lezioni a distanza su piattaforma Zoom

Lavori di gruppo

Ogni lezione è iniziata con il richiamo dei punti essenziali di quella precedente, allo scopo di confermarne e verificarne la comprensione. La lezione – anche quando frontale - è sempre stata improntata a un'attiva partecipazione da parte degli studenti, con sollecitazioni del docente per l'intervento personale, la riflessione critica, il recupero di dati pregressi, esposizioni dei singoli studenti, esercitazioni di gruppo.

Strumenti didattici

Libri di testo; materiale di approfondimento presente nella cartella di classe come files pdf; audiovisivi; lettura attoriale di brani poetici; materiale iconografico (foto di opere d'arte, di luoghi geografici connessi alla biografia e alle opere degli autori studiati); LIM; presentazioni in power point

Criteri di verifica e valutazione

La verifica è stata attuata in genere a conclusione di singoli moduli per argomento/autore. La verifica che il processo di apprendimento fosse in atto è stata effettuata attraverso indicatori quali: sondaggi dal posto, rapida revisione, all'inizio della lezione, su quanto appreso in precedenza, sollecitazione all'intervento da parte degli studenti, esposizioni individuali. La valutazione è stata effettuata attraverso verifiche scritte (impostate sul modello delle diverse tipologie di prova previste dall'Esame di Stato) e prove scritte ma valide per l'orale per il programma di letteratura (fatta salva la presenza di almeno una valutazione a seguito di interrogazione orale). Criteri di valutazione per lo scritto: il rispetto delle consegne, la correttezza grammaticale e sintattica, la coerenza lessicale, la scelta e la pertinenza degli argomenti, la comprensione dei brani da analizzare e commentare (di carattere letterario e/o argomentativo). Per l'esposizione orale: la correttezza linguistica, il registro espressivo, la conoscenza dei contenuti, la comprensione del testo e la capacità di orientarsi al suo interno, analizzandone le strutture linguistiche e lo stile. Le griglie e i criteri di valutazione sono stati esplicitati agli studenti. Per le prove scritte si è adottata la griglia ministeriale.

Il voto finale è stato assegnato sulla base della media aritmetica dei singoli punteggi ottenuti nelle verifiche associate, soprattutto in caso di valutazioni intermedie, ad altri indicatori, quali la partecipazione al dialogo educativo e l'impegno nel lavoro. La scala di voti per le prove orali e per quelle scritte è andata da 1 a 10.

Nel primo trimestre ogni studente è stato valutato a partire da un minimo di quattro valutazioni. Nel pentamestre ogni studente è stato valutato tramite minimo tre valutazioni per lo scritto (comprensive di tutte le tipologie di Prima prova dell'Esame di Stato) e tre valutazioni per l'orale, sempre comprensive delle prove svolte secondo le modalità della didattica a distanza.

Lingua e cultura latina

Obiettivi educativi

La classe ha raggiunto in modo soddisfacente questi obiettivi educativi:

- gli studenti hanno partecipato alle lezioni con sufficiente interesse e interazione con il docente
- gli studenti sono stati in grado di pianificare i tempi di studio, di curare la redazione degli appunti in classe e la loro armonizzazione con il testo di storia della letteratura utilizzato o con le schede fornite dal docente
- gli studenti hanno imparato a selezionare i dati con esplicitazione delle priorità e a rielaborare con sufficiente senso critico i contenuti studiati
- gli studenti sono in grado di riconoscere nei testi affrontati alcune peculiarità della civiltà romana
- gli studenti sono in grado di individuare il rapporto linguistico esistente tra la lingua latina e quella italiana
- gli studenti sono in grado di collocare l'autore nel contesto storico e culturale nel quale è vissuto e saper stabilire confronti
- gli studenti sono in grado di compiere semplici collegamenti interdisciplinari
- gli studenti hanno acquisito competenze di cittadinanza, anche attraverso il confronto con epoche e civiltà lontane e diverse dalla nostra
- gli studenti considerano la lettura di un testo come esperienza da relazionare al proprio vissuto e a cui accostarsi anche in modo autonomo e per piacere

Abilità, competenze disciplinari

- Elaborare una riflessione critica che utilizzi i contenuti appresi, eventualmente contestualizzandoli in una situazione contemporanea
- Tradurre testi d'autore
- Analizzare testi d'autore, cogliendone le specificità

Metodi

Lezione frontale (con particolare attenzione alla lettura, traduzione, analisi linguistica e retorica, commento dei testi da parte dell'insegnante)

Lezione partecipata

Traduzione guidata

Lettura in traduzione italiana di brani degli autori affrontati

Mappe concettuali (schematizzazione alla lavagna dei principali concetti di ogni lezione)

Lezioni a distanza su piattaforma Zoom

Ogni lezione si è avviata con il richiamo dei punti essenziali di quella precedente, allo scopo di confermarne e verificarne la comprensione. La lezione – anche quando frontale - è sempre stata improntata a un'attiva partecipazione da parte degli studenti, con sollecitazioni del docente per l'intervento personale, la riflessione critica, il recupero di dati pregressi, esposizioni dei singoli studenti, esercitazioni di gruppo.

Strumenti didattici

Libri di testo; materiale di approfondimento presente nella cartella di classe come files pdf; audiovisivi; materiale iconografico (foto di epigrafi, di manoscritti, di luoghi geografici connessi alla biografia e alle opere degli autori studiati); LIM; presentazioni in power point

Verifiche: numero e loro tipologia

La verifica è stata attuata in genere a conclusione di singoli moduli per argomento. La verifica che il processo di apprendimento fosse in atto è stata effettuata attraverso indicatori quali: sondaggi dal posto, rapida revisione, all'inizio della lezione, su quanto appreso in precedenza, sollecitazione all'intervento da parte degli studenti, esposizioni. La valutazione è stata effettuata attraverso prove orali e prove scritte sul programma di letteratura ma valide per l'orale (fatta salva la presenza di almeno una valutazione a seguito di interrogazione orale).

Per la valutazione sono stati seguiti i criteri stabiliti dal gruppo di materia, con queste precisazioni:

per le prove di autori:

- corretta comprensione e capacità di analisi del testo, riconoscimento dei costrutti principali della lingua latina, loro resa in italiano chiaro e appropriato.

Per l'esposizione orale:

- correttezza linguistica, registro espressivo, conoscenza dei contenuti, comprensione del testo e capacità di orientarsi al suo interno, analizzandone le strutture linguistiche e lo stile. Griglie e criteri di valutazione sono stati esplicitati agli studenti secondo le indicazioni del dipartimento di Lettere. La scala di voti per le prove orali e per quelle scritte è andata da 1 a 10.

Il voto finale è stato assegnato sulla base della media aritmetica dei singoli punteggi ottenuti nelle verifiche associate, soprattutto in caso di valutazioni intermedie, ad altri indicatori quali la partecipazione al dialogo educativo e l'impegno nel lavoro.

Nel primo trimestre ogni studente è stato valutato a partire da un minimo di quattro valutazioni.

Nel pentamestre ogni studente è stato valutato tramite minimo cinque valutazioni.

Lingua e cultura inglese

Modalità di attivazione delle competenze trasversali per la lingua straniera

Insegnare ad analizzare criticamente testi letterari contestualizzandoli e cogliendone, nel contempo, le specificità.

Obiettivi

Approfondire le conoscenze abbinate alla capacità di lettura, analisi e rielaborazione di un testo.

Sviluppare la sensibilità necessaria a comprendere il messaggio contenuto nel testo tramite l'analisi attenta dello stesso e non solamente attraverso uno studio teorico.

Effettuare collegamenti tra autori che abbiano trattato argomenti simili o correlati.

Saper prendere appunti e ricostruire discorsi logici e coerenti.

Saper rispondere a domande su temi storico-letterari in modo sintetico.

Costruire risposte precise e circostanziate rispetto alla richiesta delineando i punti fondamentali in modo non vago o superficiale.

Saper esporre oralmente le tematiche trattate in modo chiaro, corretto e il più possibile fluente.

Saper rielaborare gli argomenti trattati usando un linguaggio appropriato, evitando lo studio puramente mnemonico.

Saper esprimere la propria opinione su quanto studiato trovando elementi giustificativi all'interno del testo.

Saper effettuare collegamenti tra autori o discipline diverse ove possibile.

Strumenti

Testo in adozione: M. Spiazzi, M. Tavella, Only Connect...New Directions, voll. 2-3, ed. Zanichelli

Metodi

Studio di ogni autore basato sulle opere più significative e approfondimento delle tematiche principali.

Perfezionamento dell'abilità relativa alla comprensione di un testo letterario tramite un'attenta analisi dello stesso per poterne cogliere il significato attraverso i meccanismi della composizione.

Lettura del brano seguita dall'osservazione dei principali indicatori stilistici legati al senso dell'opera stessa.

Analisi delle figure retoriche principali (similitudini e metafore), della scelta lessicale in base a campi semantici coerenti col senso globale del testo, del punto di vista della narrazione, della descrizione di luoghi o personaggi.

Lezioni frontali il più possibile partecipate e commento delle opere lette in cui gli studenti esprimano e confrontino la propria opinione con eventuali interpretazioni differenti.

Valutazione

Svolgimento di prove sia orali che scritte basate sugli argomenti di storia e letteratura studiati.

Per quanto riguarda le prove scritte, quesiti a domanda aperta sugli argomenti del programma, da svolgersi in circa 10 righe o commenti di media lunghezza a partire da citazioni dai testi e autori studiati. Le verifiche orali hanno tenuto conto in particolare dell'analisi dei testi.

Gli studenti sono stati valutati in orale in base alla conoscenza dei contenuti, alla capacità di interazione con l'interlocutore, alla proprietà di linguaggio, alla correttezza grammaticale, alla fluidità e accuratezza nel pronunciare le parole, mentre per quanto riguarda lo scritto sono state considerate la correttezza grammaticale delle risposte, la capacità di rielaborazione anche personale, la conoscenza dei contenuti e del lessico appropriato.

Matematica

OBIETTIVI EDUCATIVI DELLA MATERIA

L'insegnamento della matematica ha avuto 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 stati 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) Sviluppo di un'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) Sviluppo dell'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

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.

METODOLOGIA

Le modalità di svolgimento delle lezioni hanno alternato:

- lezioni frontali (in presenza o a distanza)
- esercitazioni con il gruppo classe: svolgimento di esercizi significativi, per i quali sono state 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
- esercitazioni individuali di consolidamento e di autovalutazione di quanto appreso
- attività di problem solving, in cui sono state proposte situazioni problematiche tratte dalla realtà e la cui soluzione ha previsto l'analisi del problema, l'individuazione di un modello matematico e l'analisi dei risultati.

E' stato sempre assegnato uno specifico lavoro individuale da svolgere a casa per l'assimilazione

e il consolidamento dei contenuti.

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

Sono state proposte lezioni partecipate, nelle quali si è fatta leva sulle conoscenze pregresse degli studenti, senza rinunciare comunque alla successiva formalizzazione precisa e rigorosa dal punto di vista lessicale e morfologico.

Si è sempre cercato 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 sono stati ripresi punti poco chiari e proposti esercizi di rinforzo, eventualmente completati con l'assegnazione di lavori individuali.

Il recupero in orario pomeridiano è avvenuto in forma di gruppi di aiuto tra pari (S-tutor) e tramite sportelli disciplinari con docenti.

Inoltre sono state svolte delle ore pomeridiane dedicate a consolidare la preparazione alla seconda prova scritta di matematica dell'Esame di Stato.

APPROFONDIMENTI EFFETTUATI

Lettura di articoli scientifici; partecipazione a gare matematiche; partecipazione alla conferenza scientifica organizzata dalla scuola *Le equazioni del cuore, della pioggia e delle vele. Modelli matematici per simulare la realtà*, tenuta dal prof. Alfio Quarteroni il 2/12/2021; partecipazione al *Pi greco Group*, il caffè scientifico pomeridiano del Liceo Vittorini.

STRUMENTI DI LAVORO

Libro di testo in adozione e relativo materiale online, eventuale materiale inserito nella cartella di classe, 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 sono state costituite da: esercizi puramente applicativi di regole e procedure; problemi e quesiti che hanno richiesto una scelta di strategia efficace ed efficiente; problemi che hanno comportato la scelta tra modelli proposti; problemi contestualizzati che hanno comportato la capacità di costruire modelli.

Sono state effettuate almeno due verifiche sommative nel trimestre e almeno tre nel pentamestre.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Parametri di riferimento per le valutazioni

1. Conoscenza dei contenuti
2. Capacità di 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 è inserito 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 stati 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) Sviluppo di un'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) Sviluppo dell'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 e il conseguente sviluppo della relatività
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.

METODOLOGIA

Gli argomenti sono stati introdotti facendo continui riferimenti alla realtà, utilizzando il laboratorio e i filmati del libro di testo o disponibili online, in modo da facilitare la comprensione dei concetti. Si è poi passati a una enunciazione rigorosa e precisa delle questioni trattate.

Durante le esercitazioni si sono stimolati gli alunni all'osservazione e a proporre situazioni da sperimentare, facendo anche previsioni.

A conclusione di un argomento sono stati risolti problemi applicativi.

Gli studenti sono stati stimolati a porre domande e a prendere appunti.

Inoltre le lezioni hanno inquadrato 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 sono stati ripresi punti poco chiari e proposti esercizi di rinforzo, eventualmente completati con l'assegnazione di lavori individuali.

E' stata effettuata un'attività di sostegno in orario pomeridiano in forma di sportello disciplinare con docenti.

APPROFONDIMENTI EFFETTUATI

Lettura di articoli scientifici; partecipazione a workshop organizzati dalla scuola; partecipazione alla conferenza scientifica organizzata dalla scuola *Il cielo di Dante: astronomia nella Divina Commedia*, tenuta dal prof. Fabio Peri il 2/2/2022; partecipazione al *Pi greco Group*, il caffè scientifico pomeridiano del Liceo Vittorini, e organizzazione di uno degli incontri, *Particelle per chi va di fretta*, dedicato al CERN (Organizzazione Europea per la Ricerca Nucleare) di Ginevra.

STRUMENTI DI LAVORO

Libro di testo in adozione e relativo materiale online, 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, esperienze di laboratorio.

VERIFICA E VALUTAZIONE

Le verifiche sommative sono state costituite da: esercizi puramente applicativi di leggi fisiche; problemi e quesiti, a risposta aperta o chiusa, generalmente riferite a una sola legge fisica; problemi complessi che hanno richiesto la costruzione di modelli con riferimento a leggi fisiche provenienti da ambiti noti; tutti i tipi di problemi e quesiti hanno potuto riguardare situazioni precedentemente analizzate.

Sono state effettuate almeno due verifiche sommative in 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 fisica 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

Saper esprimere i contenuti con rigore e precisione linguistica.

Saper riconoscere e riportare le relazioni tra i vari argomenti trattati.

Saper utilizzare il linguaggio specifico necessario per comunicare dati scientifici e per utilizzare criticamente tutti i canali di informazione in campo biologico, abiologico e chimico.

Produrre una riflessione critica e personale dei contenuti appresi contestualizzandoli in una situazione contemporanea .

Saper analizzare, inquadrare e cogliere elementi nuovi dimostrando la capacità di rivedere e correggere il proprio operato.

Saper decodificare articoli scientifici di approfondimento di particolari temi.

Saper confrontare ipotesi alternative; saper cogliere i collegamenti tra le diverse tematiche e con le altre discipline.

Saper relazionare le azioni umane con le eventuali ricadute sull'ambiente e sulla stessa salute umana.

Le aree disciplinari scienze della terra, biologia e chimica, vengono ampliate, approfondite e consolidate attraverso i seguenti obiettivi specifici di apprendimento.

- CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA, BIOTECNOLOGIE

Rappresentare la struttura e le principali proprietà delle molecole organiche.

Mettere in relazione la struttura delle biomolecole con i processi biochimici e la loro funzione metabolica.

Riconoscere le reazioni dei composti organici nei processi biochimici.

Riconoscere l'importanza degli acidi nucleici nell'ambito biotecnologico.

Identificare le principali vie metaboliche alla base dei processi biotecnologici.

Descrivere i principi base delle biotecnologie.

Mettere in relazione le biotecnologie con le loro applicazioni (in particolare in campo medico).

Valutare le implicazioni bioetiche delle biotecnologie.

- SCIENZE DELLA TERRA

Saper utilizzare il linguaggio specifico necessario per comunicare dati relativi alle scienze della Terra e per utilizzare criticamente tutti i canali di informazione in campo scientifico.

Saper correlare ed integrare le nozioni trattate nelle varie discipline (es. chimica - fisica) in particolare per ciò che riguarda i processi di trasformazione sul pianeta Terra.

Analizzare fenomeni geologici attuali per comprendere ed interpretare i principi del passato.

Comprendere la Terra come pianeta in continua evoluzione.

Ricondurre le conoscenze geologiche a problematiche scientifiche e/o ambientali.

Acquisire i concetti basilari sulle strutture dinamiche della litosfera (tettonica delle placche).

Saper relazionare gli eventi ed i rapporti tra le sfere terrestri riconoscendone gli effetti finali.

Abilità, competenze disciplinari

Conoscere e comprendere i contenuti disciplinari e saper esprimere tali contenuti con rigore e precisione linguistica consolidando l'utilizzo del linguaggio tecnico-scientifico.

Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità fornendo altresì ipotesi in base ai dati forniti da un problema.

Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

Saper riconoscere e riportare le connessioni e le relazioni tra i vari argomenti trattati.

Saper utilizzare il linguaggio specifico necessario per comunicare dati scientifici e per utilizzare criticamente tutti i canali di informazione in campo biologico, abiologico e chimico.

Saper formulare ipotesi sull'impatto delle tecnologie sulla salute dell'uomo e dell'ambiente.

Saper decodificare articoli scientifici di approfondimento di particolari temi.

Saper confrontare ipotesi alternative; saper cogliere i collegamenti con le altre discipline.

Saper disporre in ordine cronologico le conoscenze di base che hanno reso possibile lo sviluppo delle moderne tecnologie

Contestualizzare i contenuti appresi in una situazione contemporanea.

Attività relative a cittadinanza e costituzione sono state soprattutto trattate nel corso delle lezioni, in particolare affrontando le tematiche relative all'ambiente ed alla salute. Tali attività sono state evidenziate nella specifica voce sul registro di classe.

METODI

La metodologia di lavoro si è basata su sistemi vari: sono state effettuate lezioni frontali con però continua stimolazione della partecipazione attiva dello studente; sono state approfondite al riguardo tematiche di particolare interesse emerse dalle normali lezioni, riassumendole e ripetendole se necessario.

STRUMENTI

Lezioni frontali.

Utilizzo di strumenti multimediali, in particolare nel secondo periodo dell'anno scolastico.

Partecipazione a incontri on line.

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Le modalità di verifica: orali e scritte riferite ai moduli svolti nell'ambito del programma o a lavori di approfondimento su argomenti particolari. Sia per le prove scritte sia per quelle orali sono stati considerati indicatori di apprendimento la conoscenza degli argomenti, l'acquisizione delle competenze, l'acquisizione del linguaggio e la capacità di argomentare. Eventuali situazioni di insufficienza sono state recuperate in itinere con ulteriori verifiche su argomenti e tematiche precedentemente valutati in modo insufficiente. La valutazione ha preso in considerazione sia il raggiungimento degli obiettivi programmatici sia il miglioramento rispetto ai livelli di partenza sia l'impegno profuso dal singolo studente nel corso dell'anno scolastico.

Filosofia

Obiettivi educativi

1. Far acquisire un atteggiamento criticamente consapevole nei confronti del reale, ottenuto con l'analisi e la giustificazione razionale
2. Abituare a considerare il dubbio come atteggiamento mentale positivo; educare al ragionamento corretto e alle tecniche argomentative
3. Disporre alla riflessione sul senso dell'esistenza e stimolare alla formazione di un atteggiamento responsabile nei confronti di se stessi e degli altri
4. Educare al dialogo e al confronto con sensibilità e posizioni culturali diverse da quella di appartenenza quali elementi di crescita e di maturazione di una personalità autonoma ed equilibrata e alla convivenza in una pluralità di punti di vista
5. Acquisizione progressiva del carattere storico della riflessione filosofica
6. Acquisizione progressiva del ruolo fondante dei principali concetti filosofici e nel contempo della loro problematicità

Abilità, competenze disciplinari

Competenze

1. esporre in modo logico e consequenziale i contenuti appresi
2. utilizzare il linguaggio specifico
3. contestualizzare storicamente i contenuti appresi cogliendone gli elementi di novità
4. affrontare i contenuti proposti in modo problematico e critico

Competenze trasversali

- A. Produrre una riflessione critica personale che utilizzi contenuti appresi contestualizzandoli in una situazione contemporanea
- B. Saper analizzare, inquadrare, cogliere elementi nuovi, dimostrando la capacità di rivedere e correggere

Metodi

Il dialogo educativo impostato in modo da:

1. Evitare un eccessivo nozionismo e tecnicismo
2. Proporre uno studio del pensiero filosofico inteso come continuo sforzo di dare risposte a problemi fondativi, riemergenti in ogni epoca in forma rinnovata
3. Stimolare la riflessione critica e personale sui temi affrontati

Strumenti

- a) Lezioni frontali
- b) Occasionalmente, dibattiti su tematiche di interesse etico-filosofico

Criteri di verifica e valutazione

Ricorso a:

1. Colloqui
2. Verifiche scritte

Il numero minimo di valutazioni per periodo: due

Criteri di valutazione

A. esporre in modo logico e consequenziale i contenuti appresi. (1-4)

- a) 1= espone in modo nullo o frammentario
- b) 2= espone in modo essenziale
- c) 3= espone in modo appropriato
- d) 4= espone in modo completo e approfondito

B. utilizzare il linguaggio specifico. (1-3)

- a) 1= non utilizza il linguaggio specifico
- b) 2= utilizza parzialmente il linguaggio specifico
- c) 3= utilizza correttamente il linguaggio specifico

C. contestualizzare storicamente i contenuti appresi (0-2)

- a) 0= non contestualizza
- b) 1= contestualizza parzialmente

c) 2= contestualizza correttamente

D. affrontare i contenuti proposti in modo problematico e critico. (0-1)

a) 0= non è in grado di affrontare

b) 1= è in grado di affrontare

Interventi di recupero

Storia

Obiettivi generali

1. Far acquisire una più matura consapevolezza dei problemi che contrassegnano la realtà contemporanea attraverso la conoscenza del passato e la riflessione critica su di esso
2. Promuovere, di conseguenza, la partecipazione e l'impegno nella società civile come diritto-dovere che a ciascuno compete in qualità sia di uomo che di cittadino
3. Educare al confronto culturale ed ideologico, superando chiusure settarie ed atteggiamenti intolleranti
4. Abituare ad avvertire la complessità dei problemi e la pluralità dei punti di vista possibili, esercitando il rigore nell'indagine e la serenità nelle valutazioni

Abilità, competenze disciplinari

1. riconoscere i nessi di causa e effetto ed esporre in modo consequenziale i contenuti appresi
2. utilizzare il linguaggio specifico
3. analizzare le fonti sviluppando una lettura critica
4. affrontare i contenuti proposti contestualizzandoli anche nel tempo presente

Conoscenze

- A. dei principali eventi storici e delle caratteristiche fondamentali delle epoche considerate
- B. dei fondamenti e delle istituzioni della vita sociale, civile e politica (cfr. contenuti)

Metodi e strumenti didattici

Il dialogo educativo è stato impostato in modo da:

1. Evidenziare le strutture economiche, sociali, politiche, culturali entro cui collocare fatti e vicende storiche
2. Trarre spunto dallo studio del passato per individuare ed analizzare problemi che si riscontrano nella realtà attuale
3. Impostare lo studio disciplinare in chiave prevalentemente europea, con riferimento il più possibile funzionale al ruolo dell'Europa nella storia mondiale, dando in essa spazio allo specifico delle vicende italiane
4. Prospettare la storia in chiave storiografica, cioè non solo come successione di fatti accertati nella loro oggettività, ma anche come interpretazione e spiegazione di essi, guadagnando conclusioni non univoche né definitive

Strumenti

- a) lezioni in presenza e/o a distanza sincrone
- b) utilizzo, oltre al libro di testo, di altri materiali presenti nel web

Criteri di verifica e valutazione

Verifiche

Si è fatto ricorso a:

1. Colloqui
2. Verifiche scritte

Il numero minimo di valutazioni per periodo è stato due.

Criteri di valutazione in Storia

A. riconoscere i nessi di causa-effetto ed esporre in modo consequenziale (1-3):

a) 1 = non riconosce i nessi e non espone in modo consequenziale

b) 2 = riconosce i nessi solo talvolta ed espone non sempre in modo consequenziale

c) 3 = riconosce i nessi di causa-effetto ed espone in modo consequenziale

B. utilizzare il linguaggio specifico (0-2):

a) 0 = non utilizza il linguaggio specifico

b) 1 = utilizza parzialmente il linguaggio specifico

c) 2 = utilizza correttamente il linguaggio specifico

C. analizzare le fonti e sviluppare una lettura critica(0-1):

a) 0 = non analizza le fonti e non sviluppare una lettura critica

b) 1 = è in grado di analizzare le fonti e sviluppare una lettura critica

D. affrontare i contenuti proposti contestualizzandoli, anche nel tempo presente(1-4):

a) 1 = non contestualizza

b) 2 = contestualizza in modo approssimato

c) 3 = contestualizza correttamente

d) 4 = contestualizza correttamente anche nel tempo presente

Interventi di recupero

La scansione temporale delle unità didattiche è stata adattata alla situazione della classe e ha tenuto conto dei ritmi di apprendimento della stessa, con il vincolo dei minimi definiti dal dipartimento.

Si sono dedicati spazi per realizzare recuperi in itinere delle lacune di tipo metodologico e concettuale attraverso:

a) produzione di schemi riassuntivi,

b) correzione puntuale delle verifiche, con analisi e commento degli errori più ricorrenti e di quelli individuali,

c) suggerimenti personalizzati per il metodo di studio.

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 per educare, valorizzare e tutelare tutto il patrimonio culturale artistico italiano, stimolando a riconoscere e rispettare anche culture e forme d'arte di altri popoli.

Abilità, competenze disciplinari

Abilità conseguite:

- 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.

Competenze trasversali interdisciplinari

- Argomentare, saper produrre una relazione fondandola su argomentazioni coerenti.
- Ricondurre all'essenziale, raffinando le proprie capacità di sintesi.
- Utilizzare i contenuti appresi di storia dell'arte in contesti disciplinari differenti e viceversa.

Metodi

Lezioni frontali,
Cooperative Learning, peer to peer.

Le lezioni si sono svolte privilegiando lezioni frontali di spiegazione e di lettura dell'opera anche in modalità interattiva che ha visto gli studenti coinvolti nel processo di apprendimento. I contenuti sono stati trattati attraverso osservazione di immagini, video, documenti online. Gli studenti sono stati guidati e aiutati a utilizzare il libro di testo, a osservare e esplorare le immagini delle opere e le fonti, a effettuare collegamenti tra diverse opere e anche a individuare correlazioni con altre discipline.

Nelle esposizioni degli approfondimenti svolti dagli studenti la lezione è stata gestita dagli stessi che hanno scelto di utilizzare i metodi più adatti (proiezioni di immagini, presentazioni, fotografie, documentari o interviste o letture delle opere animate).

Strumenti

- Libro di testo, e-book, LIM
- Utilizzo guidato di strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare. Siti ufficiali dei musei

Testo in adozione : Carlo Bertelli, "Invito all'arte" ed. azzurra – vol. 4 e vol. 5, edizione Pearson

Criteri di verifica e valutazione

- Conoscenza dei contenuti e delle metodologie di lettura del fenomeno artistico
- Completezza, organicità, capacità di stabilire collegamenti anche in chiave interdisciplinare.
- Capacità espositive, conoscenza e uso del linguaggio specifico.

Valutazione degli elaborati prodotti:

- costruzione di un percorso, esposizione dei contenuti, documentare e presentare.

Per ogni periodo scolastico sono state effettuate le seguenti verifiche:

- una valutazione orale, interrogazione sugli argomenti svolti
- un'esposizione inerente a un approfondimento a scelta (esposto singolarmente e/o a gruppi)
- verifiche scritte con domande aperte e/o a risposta multipla

- la produzione di un elaborato fotografico, con tema: "il ritratto". Tale elaborato, in *chiave interdisciplinare* (nello specifico Italiano), è stato presentato includendo una poesia

Non sono state necessarie interrogazioni per il recupero di insufficienze, ma è stata svolta costantemente un'attività di rinforzo e ripasso in itinere.

Nella valutazione finale si è tenuto conto del percorso di ciascun alunno, della partecipazione in classe e della costanza nello studio.

Scienze motorie e sportive

Obiettivi educativi

- 1- 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.
- 2- valorizzare il confronto e la collaborazione, anche in presenza di opinioni e posizioni diverse, come forma non solo di rispetto ma anche di arricchimento reciproco;
- 3- assolvere i propri doveri ed esercitare i propri diritti consapevolmente;
- 4- 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 -

Metodi

Attività motorie individuali, a coppie e di squadra.

Approfondimento tecnico dei gesti sportivi.

Esposizione orale degli approfondimenti di gruppo.

Strumenti

Palestre scolastiche, spazi esterni, piccoli attrezzi.

Libro di testo: Balboni-Dispenza - "STUDENTI inFORMAti"- ed. Il capitello

Criteri di verifica e valutazione

Fattori che hanno contribuito alla valutazione:

- 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 periodo) sono state effettuate tramite prove individuali e/o di squadra, test, percorsi, attività sportive organizzate dalla scuola, ma solo nella prima parte del pentamestre. poi è stata svolta una verifica scritta sui contenuti teorici del programma.

Verifiche formative non formalizzate.

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.

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

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 degli studenti 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 sono sempre state presenti, per la necessaria introduzione espositiva-contenutistica degli argomenti, intrecciate con discussioni strutturate e dibattiti in classe (più o meno formalizzati), anche allo scopo di tarare contenuti e approfondimenti sulle conoscenze e le "curiosità" intellettuali degli studenti nonché per impostare, sviluppare o consolidare i punti più importanti.

Strumenti

Anche gli strumenti utilizzati (testi vari, percorsi iconografici -soprattutto artistici-, musica, social network, video) sono stati al servizio del dialogo e dell'interazione tra gli studenti e con il docente.

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

Il libro di testo (solo consigliato) non è stato frequentemente strumento didattico condiviso.

La scelta e l'utilizzazione combinata dei vari metodi e strumenti sono stati il più possibile adattati alla situazione didattica (situazione della classe, numero degli studenti, 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.

Criteri di misurazione e valutazione

All'inizio di ogni lezione è stato richiamato insieme agli studenti il senso della/e lezioni precedenti, aiutandoli a collocarle nel percorso complessivo e a stabilire, quando possibile, connessioni.

Il maggior peso nella valutazione è attribuito alla dinamica che si è sviluppata (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 in aula è tra questi criteri.

CONTENUTI DIDATTICI, MATERIALI E DOCUMENTI

I contenuti didattici specificati nel dettaglio sono elencati nel Programma Definitivo svolto. In tale documento sono inoltre esplicitati i materiali, i documenti, le fonti originali, o le esperienze, i problemi o i progetti, ed i riferimenti ai testi (letterari/storici/scientifici ecc.) che sono elemento integrante del percorso di studi fruito dagli studenti della classe e che sono stati oggetto di studio, al fine di acquisire il metodo proprio della disciplina, la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite mettendole in relazione tra loro e di argomentare.

Firme

Storia e Filosofia Barberis Alice

Religione Borasi Natale

Italiano e latino Leardini Fulvia

Scienze motorie Lentini Antonio

Scienze Prearo Elisa

Disegno e storia dell'arte Suberini Miriam

Inglese Tagliabue Alessandra

Matematica e fisica Turri Angela