



LICEO STATALE "G. MARCONI"
Prot. 0001496 del 13/05/2021
04 (Entrata)

Ministero dell'Istruzione
Liceo Scientifico e Linguistico Statale "G. Marconi"
Via dei Narcisi 5 - 20147 Milano tel. 02/48302354 – fax 02/48302709
EMAIL: MIPS16000D@ISTRUZIONE.IT – PEC: MIPS16000D@PEC.ISTRUZIONE.IT C.F.
80122330154 - Sito web: www.marconionline.edu.it

ANNO SCOLASTICO 2020/21



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE V SEZIONE D

Indice

Composizione del Consiglio di Classe	pag.3
Presentazione della classe	pag.3
Composizione	
Storia	
Profilo della classe	
Competenze trasversali ed abilità sviluppate	pag. 5
Percorsi didattici	pag. 6
Percorsi di Educazione civica	pag. 6
Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento	pag. 6
Percorsi CLIL	pag. 7
Attività di ampliamento dell'offerta formativa	pag. 7
Attività disciplinari	
Religione	pag. 8
Italiano	pag. 10
Latino	pag. 14
Inglese	pag. 17
Filosofia	pag. 20
Storia	pag. 22
Matematica	pag. 25
Fisica	pag. 29
Scienze	pag. 33
Disegno e Storia dell'arte	pag. 36
Scienze motorie	pag. 38
Verifica e valutazione apprendimenti	
Criteri di valutazione degli apprendimenti	pag. 40
Criteri di valutazione del comportamento	pag. 41
Criteri di attribuzione del credito	pag. 41
Materiali per il colloquio d'esame	pag. 42

Composizione del Consiglio di Classe

Disciplina	Docente	Continuità didattica
Italiano	Zattoni Fiorella	Quinto anno
Latino	Zattoni Fiorella	Quinto anno
Inglese	Tonetti Daniela Paola	Quinquennio
Storia	Cecchi Silvia	Quarto e quinto anno
Filosofia	Cecchi Silvia	Triennio
Matematica – Fisica	Nodari Maria Chiara	Triennio
Scienze	Doci Antonella	Quarto e quinto anno
Disegno – Storia dell'Arte	Epis Anna	Quarto e quinto anno
Scienze Motorie	Luciana Castelli	Quinquennio
Religione	Chiari Massimo	Triennio

Presentazione della classe

Composizione

Numero studenti: 16	Femmine: 8	Maschi: 8
Studenti con disabilità: (PEI con Obiettivi Differenziati) 0	DSA: 2	

Storia

Classe	Iscritti	di cui ripetenti o inseriti da altre scuole	Trasferimenti o abbandoni in corso d'anno	Promossi a giugno	Non ammessi a giugno	Promossi a settembre	Non ammessi a settembre	Totale promossi
I	30	2		15	4	9	2	24
II	25	2	1	17	0	7	2	22
III	22	0	1	14	4	3	0	17
IV	17	0	0	17	0	0	0	17
V	17	0	1					

Profilo della classe

L'attuale 5D, tutta proveniente dal nucleo originario, è formata da 16 studenti (8 ragazze e 8 ragazzi), tra cui due con DSA con PDP.

La classe ha vissuto nel corso del biennio cambiamenti significativi nelle materie di indirizzo fino a raggiungere una stabilità per tutto il corso del triennio. Si segnalano, inoltre, cambiamenti sia in storia sia in scienze dal quarto anno e di italiano e latino nell'ultimo anno scolastico.

Gli allievi hanno tenuto nel corso del triennio un comportamento generalmente corretto sia nei confronti dei docenti che dei compagni, cogliendo positivamente le attività didattiche curricolari ed extracurricolari a loro proposte, senza tuttavia mostrarsi particolarmente partecipi di loro iniziativa al dialogo, e dovendo spesso essere personalmente sollecitati. Va riconosciuto il positivo percorso di maturazione compiuto negli anni da un gruppo di studenti i quali, con serietà, impegno e disponibilità, hanno saputo utilizzare i contenuti appresi nelle varie discipline come strumento di crescita umana e di arricchimento personale oltre che culturale. Gli interventi spontanei – sia per richieste di chiarimento sia per osservazioni e contributi costruttivi – sono stati limitati e attuati sempre dai medesimi pochi studenti. A tale atteggiamento, soprattutto nella componente maschile della classe, non sempre è corrisposto, però, un profitto altrettanto positivo e conforme alle attese e alle reali potenzialità degli studenti, che per la maggior parte hanno finalizzato lo studio domestico all'imminenza della verifica.

Per quanto riguarda il profitto della classe è globalmente più che sufficiente: un gruppo di studenti, numericamente molto circoscritto, sostenuto da discrete capacità globali, ha curato con serietà la propria preparazione nel complesso delle discipline, pervenendo a risultati finali di discreto livello; un secondo gruppo non ha sfruttato adeguatamente le proprie capacità e, con un impegno non sempre costante, è pervenuto ad un'acquisizione essenziale dei contenuti, con un profitto talora alterno e non del tutto soddisfacente nella totalità degli ambiti disciplinari.

Un altro gruppo, pur con qualche debolezza, grazie ad uno studio costante, ha raggiunto un'acquisizione sufficiente dei contenuti, che rivela però qualche incertezza sul piano della rielaborazione autonoma, dell'applicazione e dell'esposizione delle conoscenze acquisite.

Competenze trasversali ed abilità sviluppate

COMPETENZE CHIAVE EUROPEE (2006/962/CE)	ABILITA' – QUINTO ANNO (da modificare/integrare sulla base della progettazione comune del cdc)
A/B. Competenza di comunicazione	- o Padroneggiare la lingua italiana nei diversi contesti comunicativi - o Saper produrre testi in maniera adeguata alla situazione comunicativa - o Saper comunicare in lingua straniera a livello B2/C1 - o Saper elaborare ed argomentare tesi personali in modo efficace - o Saper argomentare i contenuti in modo adeguato - o Saper comunicare in forma scritta e orale all'interno del nuovo contesto della DDI (Didattica Digitale Integrata), nella sua forma di didattica complementare o nella forma della didattica a distanza.
C. Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia	- o Saper utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici anche in situazioni diverse dai contesti specifici di apprendimento - o Saper utilizzare il ragionamento deduttivo-formale e induttivo-sperimentale - o Saper distinguere la realtà fisica dai modelli interpretativi
D. Competenza digitale	- o Saper utilizzare le piattaforme di didattica a distanza (Classroom, Hangouts-meet, drive, ecc.) - o Saper utilizzare programmi di scrittura, calcolo, presentazione e piattaforme di condivisione - o Saper ricercare in rete e filtrare in modo critico e selettivo dati e contenuti digitali - o Saper riconoscere l'affidabilità delle fonti e contenuti trovati in rete
E. Imparare ad imparare (area metodologica)	- o Maturare la capacità di organizzare il proprio studio in modo autonomo e flessibile nel contesto di Didattica Digitale Integrata - o Saper lavorare ed interagire all'interno del contesto di DDI - o Saper elaborare autonomamente "domande di ricerca" sulle questioni aperte, problematiche e sfidanti - o Saper scegliere in modo critico le fonti informative cartacee e digitali (informazioni, dati, testi di sintesi, documenti) - o Acquisire in modo sempre più autonomo strumenti di comprensione e interpretazione della realtà
F. Competenze sociali e civiche	- o Rispettare il Regolamento d'Istituto, in particolare il Piano Scolastico per la Didattica Digitale Integrata (circ. n. 40) e adottare un comportamento rispettoso nei confronti di compagni e docenti anche nel nuovo contesto di apprendimento. - o Saper lavorare in gruppo: interagire, mettersi in gioco, comprendere i diversi punti di vista, ascoltare e saper rispettare il parere degli altri, gestire il conflitto - o Riconoscere le dinamiche sociali e politiche del presente alla luce dei processi storici del passato - o Saper riconoscere la rilevanza politica dei comportamenti individuali
G. Spirito di iniziativa e imprenditorialità	- o Saper affrontare situazioni problematiche proponendo soluzioni - o Sviluppare spirito di iniziativa nei lavori di gruppo e nell'approfondimento personale
H. Consapevolezza ed espressione culturali	- o Essere consapevoli del valore culturale e formativo di ciò che si studia - o Essere consapevoli dell'importanza del patrimonio artistico e naturale che appartiene a ogni cittadino e dell'importanza della sua difesa - o Essere consapevoli dello sviluppo delle espressioni artistiche nel tempo.

Percorsi didattici

Percorsi di Educazione civica

CITTADINANZA ATTIVA

Covid e responsabilità (Religione)
Il problema delle periferie (Lettere)
La tutela dei beni culturali (Disegno e storia dell'arte)
La memoria della Shoa (Storia)

COSTITUZIONE

Genesi e caratteristiche della Costituzione italiana (Storia)
Il referendum nella Costituzione italiana (Cdc)
Centralismo e federalismo nella Costituzione (Storia)

EDUCAZIONE AMBIENTALE

Idrocarburi (Scienze)
Ogm (Scienze)

EDUCAZIONE ALLA SALUTE

Vivere le emozioni (Istituto/Cdc)

EDUCAZIONE DIGITALE

Utilizzo degli strumenti multimediali per la DDI (Matematica)

Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

(ex ASL legge 30 dicembre 2018, n. 145)

Con l'anno scolastico 2020/21 le classi quinte hanno concluso il triennio di PCTO, uno strumento didattico efficace per sviluppare e potenziare le competenze chiave di cittadinanza, cardine della formazione liceale.

Il Liceo Marconi ha operato nel corso del triennio con l'obiettivo di promuovere, attraverso l'interazione fra la dimensione teorica e quella operativa, competenze e abilità trasversali utili per permettere ai suoi studenti di costruire percorsi di vita in risposta ai cambiamenti del mondo, in particolare quello lavorativo e per orientarsi nella scelta della facoltà universitaria.

Attraverso i percorsi proposti, diversificati anche in relazione agli interessi e alle predisposizioni dei singoli studenti, sono state acquisite globalmente:

1. competenze dell'apprendere in autonomia (imparare ad imparare, acquisire e interpretare informazioni, individuare collegamenti e relazioni);
2. competenze dell'interagire in vari contesti (comunicazione interpersonale e team working)
3. competenze dell'essere imprenditori di se stessi (problem solving, progettazione, autonomia e responsabilità nelle azioni).

Tutti gli studenti hanno partecipato ad un progetto PCTO di educazione finanziaria di UniCredit. Un gruppo esiguo di alunni ha ampliato il numero di ore richieste con esperienza diretta in ambiti lavorativi (Borsa Italiana, Stage all'Università degli Studi di Milano Bicocca, Stage all'Università Cattolica di Milano e Clinica veterinaria)

Tutti gli studenti della classe hanno svolto il numero di ore previsto, la cui documentazione è depositata agli atti della scuola.

Percorsi CLIL

Non è stato possibile attuare il percorso CLIL , secondo il progetto storicamente attuato nell'Istituto per le classi V scientifico, che coinvolgeva la trattazione del modulo di probabilità e statistica tenuto da uno studente del MIT proveniente dagli USA, a causa dell'impossibilità degli spostamenti data dalla pandemia.

Attività di ampliamento dell'offerta formativa

- Ricercatore in classe- (Fondazione Veronesi)
- Progetto salute: " Vivere le emozioni"
- Partecipazione alla visita virtuale a VIRGO
- Incontro con infettivologo del CNR sui vaccini
- Intervista di due studenti della classe dalla redazione del TG1 in occasione del novantesimo compleanno della senatrice Liliana Segre

Attività disciplinari

MATERIA: RELIGIONE

DOCENTE: MASSIMO CHIARI

Profilo della classe

I 12 alunni che nella classe si sono avvalsi dell'insegnamento della Religione (li ho seguiti dalla terza alla quinta) hanno partecipato con interesse al lavoro proposto. Più della metà del gruppo ha dimostrato motivazione personale, capacità di riflessione e rielaborazione, esposizione diretta nel dialogo educativo e ha dato un significativo e qualificato contributo all'approfondimento dei vari argomenti e al confronto critico tra le varie posizioni.

Ho avuto in molti momenti l'impressione che potessero dare molto di più, soprattutto nella partecipazione alle discussioni, mentre si sono dimostrati propositivi in semplici attività da preparare prima della lezione.

Obiettivi

Sono stati offerti contenuti e strumenti specifici per una lettura della realtà storico culturale in cui gli studenti vivono, venendo incontro ad esigenze di verità e di ricerca sul senso della vita, contribuendo alla formazione della coscienza morale, offrendo elementi per scelte consapevoli e responsabili di fronte al problema religioso.

L'I.R.C. inoltre promuove insieme alle altre discipline il pieno sviluppo della personalità degli alunni e contribuisce ad un più alto livello di conoscenze e di capacità critiche. Sviluppa e approfondisce la cultura religiosa, attraverso un percorso storico- filosofico-teologico.

Prerequisiti fondamentali sono la disponibilità, l'ascolto e la capacità di lettura di un testo semplice. Nell'ultimo anno, in particolare, si richiede una conoscenza minima del fatto religioso e una capacità critica di sviluppo autonomo sulle tematiche proposte

Metodologia e strumenti didattici

Le ore di I.R.C. si sono svolte prevalentemente attraverso lezioni frontali, coinvolgendo ove possibile gli studenti.

Nel processo didattico sono state avviate attività diversificate come ricerche su Internet, visione di documentari o filmati inerenti i temi trattati; è stato fatto uso anche di strumenti didattici, come documenti storico - culturali, biblici, ecclesiali, articoli di giornale o tratti da siti internet.

Modalità di verifica e valutazione

Le valutazioni sono espresse sul registro personale dell'insegnante tenendo conto dell'attenzione, della partecipazione, dell'interesse e del rispetto delle regole.

Testi in adozione

Michele Contadini, *Itinerari 2.0*, Il capitello

Programma

Un percorso tra FEDE, ETICA, CULTURA, FUTURO

Temi vari trattati introdotti da un film:

- la ricerca di Dio – il valore simbolico del cammino della vita, il coraggio di ripensare la propria fede (Il Cammino per Santiago).
- di fronte al Nazismo: coraggio e passione, giustizia e libertà (La Rosa Bianca) e una ripresa sul tema delle dittature. Il valore della libertà e un confronto con le problematiche attuali. L'odio crescente nelle nostre società (con esempi proposti dagli stessi studenti) e la risposta di papa Francesco con la sua Enciclica "Fratelli Tutti"
- la vocazione e il futuro. La fatica di scegliere (Casomai). Le scelte future tra cui quelle lavorative e quelle affettive
- e ancora.....
- riflessioni insieme di Ed.Civica ed attualità (libertà e responsabilità di fronte alla pandemia, pace, ambiente)
- una rilettura dei 10 comandamenti (pagina su "Il Decalogo ieri e oggi")
- gli scrittori laici e religiosi di fronte al mistero del Natale
- alcune significative storie di vita esemplare, storie di Risurrezione (in tempo di Quaresima e Pasqua)
- il Papa e lo sport – 7 parole per pensare il nostro rapporto tra sport e vita
- conclusioni dopo un lungo percorso insieme

Gli studenti

Bene Di Luso
Alex Vergani

Milano, 15 maggio 2021

Il docente



Prof. Massimo Chiari

Profilo della classe

Doverosa premessa iniziale è che conosco la classe solo da questo anno e che ho incontrato quindi i ragazzi in presenza per un periodo relativamente breve.

Nel guidare gli alunni al raggiungimento di questi obiettivi, ho cercato da un lato di far percepire loro la ricchezza del nostro patrimonio culturale, artistico-letterario, dall'altro di migliorare le loro capacità di comprensione, analisi ed espressione.

La risposta della classe è nell'insieme stata positiva, anche se nessuno è apparso fortemente appassionato ed interessato, tutti hanno mostrato un coinvolgimento piuttosto scolastico e per così dire "passivo".

Alcuni hanno evidenziato un lento e progressivo miglioramento, anche se diversificato: permangono infatti delle differenze, sia nel grado di approfondimento e rielaborazione, sia nelle capacità critiche e, soprattutto, in quelle espositive e lessicali scritte ed orali.

L'attenzione al registro linguistico, la correttezza ortografica, la sequenzialità logica nei periodi e nell'espressione è generalmente accettabile, con poche punte verso l'alto e verso il basso

Obiettivi

Progressiva acquisizione ed assimilazione del patrimonio culturale come strumento di conoscenza di sé e del mondo circostante

Ampliamento del panorama culturale

Acquisizione di capacità critiche

Arricchimento del patrimonio linguistico e lessicale

Consolidamento delle capacità espressive anche in funzione delle tipologie previste nella prova scritta e del colloquio d'esame

Metodologia e strumenti didattici

Periodi e correnti letterarie sono stati presentati nel corso di questo anno sempre attraverso la mia spiegazione in lezione frontale; in qualche raro caso i ragazzi sono invece partiti singolarmente dalla lettura e dall'analisi dei testi d'autore in maniera autonoma. Ho sempre insistito particolarmente a sollecitare le loro domande di chiarimento e le loro osservazioni, ho cercato il più possibile di abituarli a porre e porsi delle domande su quanto leggessero e studiassero. La mia particolare insistenza è andata verso le capacità di stabilire collegamenti sia all'interno della mia disciplina sia in ambito più allargato, lasciando spazio talvolta a tematiche collegate all'attualità. Pur ovviamente tenendo presente l'analisi del testo, ho preferito talvolta soffermarmi sulle idee e sulle tematiche centrali più che sulle singole parole o versi. Ove possibile, ho cercato di stimolare alla visione di film e/o di siti o approfondimenti di vario genere, ma, tenendo conto del periodo pandemico, non è stato semplice

Modalità di verifica e valutazione

Nel primo trimestre si sono effettuate due prove per lo scritto e due per l'orale; nel pentamestre invece sono state svolte due prove scritte e quattro prove orali. Le prove di italiano hanno spaziato nei tre ambiti delle tipologie dell'esame di Stato. Il recupero è avvenuto in itinere.

I criteri di valutazione hanno seguito le indicazioni date dal Collegio Docenti secondo una scala di voti dal 2 al 10. Ho attribuito le valutazioni tenendo come indicatori i seguenti: pertinenza, capacità di argomentazione, contenuto, lessico, ortografia ed organizzazione dell'esposizione scritta e orale

Testi in adozione

Paradiso, edizione libera

Rosa fresca aulentissima, Bologna-Rocchi, voll 4,5,6 ed. Loescher

Programma

Dal testo **Rosa fresca aulentissima**, Bologna-Rocchi, Loescher vol 4
Giacomo Leopardi : vita, opere, poetica

I Canti

T 2 pag 305 Il passero solitario

T 3 pag 309 L'Infinito

T 5 pag 318 Alla luna

T 6 pag 322 A Silvia

T 8 pag 338 Canto notturno di un pastore errante dell'Asia

T 10 pag 350 Il sabato del villaggio

T 11 pag 354 A se stesso

T 12 pag 358 La ginestra o il fiore del deserto vv.49-53, 72-77, 11-126, 237-245, 294-301, 304-306

Operette morali

T 3 pag 392 Dialogo della Natura e di un Islandese

T 4 pag 399 Dialogo di Federico Ruysch e delle sue mummie

Dal testo **Rosa fresca aulentissima**, Bologna- Rocchi, Loescher vol.5

Naturalismo e Verismo

Giovanni Verga, vita, opere, poetica, tecniche, le novelle e i romanzi

Vita dei campi

T 3 pag 282 Cavalleria rusticana

Novelle rusticane

T 5 pag 294 La roba

I Malavoglia, caratteristiche dell'opera

T 5 pag 328 L'addio

Mastro .Don Gesualdo, caratteristiche dell'opera

T 4 pag 348 La morte di Gesualdo

La Scapigliatura, caratteristiche generali

T 4 Preludio, di Emilio Praga

Il Decadentismo, caratteristiche generali

Gabriele d'Annunzio, vita, opere , poetica

Il Piacere, caratteristiche generali

Il Trionfo della morte

T 4 pag.473

Il fuoco, caratteristiche generali

T 5 pag 476 Il sentimento della morte

Il Notturmo

T 7 pag 485 Il cieco veggente

Le Laudi

T 11 pag 499 Laus vitae

T 13 pag 509 La pioggia nel pineto

T 14 pag 517 L'onda

Giovanni Pascoli, vita, opere, poetica

Il fanciullino , la poetica pascoliana, pag 548-551

Myricae, caratteristiche generali

T5 pag 561 Lavandare

T6 pag 563 X Agosto

T 7 pag 565

T 8 pag 568

I canti di Castelvecchio

T 9 pag 570 Nebbia

T 11 pag 574 Il gelsomino notturno

T 16 pag 589 (cenni)

La grande proletaria si è mossa (fuori testo)

Dal volume **Rosa fresca e aulentissima**, Bologna- Rocchi, Loescher, vol.6

Le Avanguardie, Futurismo e Crepuscolarismo

Filippo Tommaso Marinetti

T 1 pag 79 Primo manifesto del Futurismo

T 2 pag 82 Manifesto tecnico della letteratura futurista

Guido Gozzano

T 8 pag 189 La signorina Felicita ovvero la Felicità

T 10 pag 202 Totò Merùmeni

Giuseppe Ungaretti, vita, opere, tematiche, tecniche

L'Allegria

T 2 pag 253 In memoria

T 3 pag 255 Il Porto Sepolto

T 4 pag 257 Veglia

T 7 pag 262

T 8 pag 265 San Martino del Carso

T 12 pag 271 Natale

T 13 pag 273 Mattina

T 14 pag 274

Eugenio Montale, vita, opere, poetica

Ossi di seppia

T 2 pag 319 I limoni

T 3 pag 324 Non chiederci la parola,,

T 4 pag 326 Meriggiare pallido e assorto

T 5 pag 329 Spesso il male di vivere ho incontrato

T 7 pag 332 Cigola la carrucola del pozzo

Le occasioni

T 16 pag 352 La casa dei doganieri

Umberto Saba, vita, opere, tematiche

Il Canzoniere

T 1 pag 390 A mia moglie

TA pag 415 Città vecchia

Italo Svevo, vita, opere, tecniche

Una vita

T 1 pag 470

Senilità

T 4 pag 486 Amalia

La coscienza di Zeno

T 6 pag 497 La prefazione

T 7 pag 499 Preambolo

T 8 pag 502 Il fumo

T 9 pag 506 La morte del padre

T 11 pag 514 Lo schiaffo

T 13 pag 520 Il finale

Luigi Pirandello, vita, opere, tematiche

L'Umorismo,

T1 pag 543 Il sentimento del contrario, La vita come flusso continuo

Novelle per un anno

T 2 pag 550 Ciaula scopre la luna T 3 pag 558 Il treno ha fischiato....

Il fu Mattia Pascal, da pag 570 a pag 574

Uno, nessuno e centomila, da pag 608 a pag 609

T 16 pag 610 Tutto comincia da un naso
Il Teatro, da pag 615 a pag 619
Così è (se vi pare), da pag 621 a pag 622
T 18 pag 622 La verità velata (e non svelata) del finale
Sei personaggi in cerca d'autore, da pag 626 a pag 629
T 19 pag 630 L'ingresso dei sei personaggi
T 20 pag 635 La scena finale

Dante Alighieri , **Paradiso**

Canto I lettura integrale
Canto III vv.42-120
Canto VI lettura integrale
Canto XI vv.37-117
Canto XII vv.37-105
Canto XV
Canto XVII
Canto XXX
Canto XXXI
Canto XXXIII

Gli studenti

Seeme Di Liso
Elisa Vergani

Milano, 15 maggio 2021

La docente

Prof.ssa Fiorella Zattoni
Fiorella Zattoni

Profilo della classe

Gli alunni hanno mostrato sufficiente interesse nel cogliere le tematiche relative agli autori trattati, evidenziando sempre un atteggiamento piuttosto passivo. La difficoltà della materia è stata relativamente minore, in quanto ho dato maggior peso alla letteratura, limitando la parte grammaticale a pochi passi di autore, peraltro sempre guidati da me. Per alcuni lo studio è stato mnemonico e spesso concentrato a ridosso delle interrogazioni, a discapito di un apprendimento più maturo e consapevole.

Obiettivi

Acquisire la consapevolezza che la nostra lingua e la nostra cultura sono strettamente legate alla lingua ed alla letteratura latina.

Sviluppare capacità di analisi attraverso il confronto delle strutture e del lessico.

Acquisire la conoscenza delle linee evolutive della letteratura, dei diversi generi letterari e delle caratteristiche principali degli autori in programma.

Questi obiettivi sono stati raggiunti in modo almeno accettabile da tutti gli studenti, anche se il lavoro di traduzione dei vari autori ed il lavoro di analisi stilistica e sintattica ha per alcuni comportato maggiori difficoltà.

Metodologia e strumenti didattici

La lettura e la traduzione dei testi seguita dall'analisi sintattica è stata sempre svolta in classe sotto la mia guida; anche i fenomeni culturali, il loro inquadramento e gli autori sono sempre stati presentati attraverso mie lezioni frontali.

Ho sempre cercato, per quanto possibile e compatibilmente con la disciplina, di sottoporre agli alunni una scelta di testi in cui emergessero tematiche a loro più vicine e/o comunque interdisciplinari.

Ho altresì dedicato ampio spazio alla lettura di brani in italiano, che consentisse eventuali riflessioni non meramente linguistico-grammaticali e soprattutto raccordi con altre tematiche e/o con altre discipline.

Nello studio della letteratura, dopo la presentazione dell'autore inquadrato in genere nel contesto storico, politico e sociale, ho proceduto con riferimenti alla biografia in genere piuttosto brevi, seguiti dalla trattazione più ampia delle singole opere e/o tematiche.

Vista la particolare situazione didattica di questo anno, il programma ha visto tralasciata la parte di letteratura cristiana.

Modalità di verifica e valutazione

Durante l'arco di tutto l'anno scolastico si sono svolte prove orali e scritte, sia a distanza sia in presenza, nel trimestre uno scritto e due orali, nel pentamestre due scritti e due orali: l'ultima verifica orale ha interessato tutto il programma.

Testi in adozione

Nova opera, Garbarino, vol.2-3 Paravia

Programma

Dai testo **Nova opera**, Garbarino, vol.2 Paravia
I poeti elegiaci : caratteristiche generali, Tibullo e Propertio
Ovidio: vita, opere, tematiche

Ars amatoria

T 56 pag 400 L'arte di ingannare
T 57 pag 400 La bellezza non basta

Le Metamorfosi

T 62 pag 424 Piramo e Tisbe
T 63 pag 428 Orfeo ed Euridice
T64 pag 438 La magia dell'arte:Pigmalione

Dal testo **Nova opera**, Garbarino, vol 3, Paravia

L'età giulio-Claudia

Seneca: vita, opere, tematiche
La questione degli schiavi, il tempus, l'otium,, il suicidio
T 9 pag 87 E' davvero breve il tempo della vita? (*De brevitae vitae*, I-4 in latino)
T10 pag 90 Solo il tempo ci appartiene (*Epistulae ad Lucilium*,I in latino)
T11 pag 93 Il valore del passato (*De brevitae vitae* 10,2-5 in latino)
T 22 pag 131 Morte e ascesa di Claudio (*Apokolokyntosis*, 4,2-7,2)
T 25 pag 146 Uno sguardo nuovo sulla schiavitù (*Epistulae ad Lucilium*, 47,I-14 in latino)
T26 pag 157 Fuggire la folla (*Epistulae ad Lucilium*,7,1-3 in latino)

Lucano: vita, opere, tematiche del **Bellum civile**

T 33 pag 197 L'argomento del poema e l'apostrofe ai cittadini romani
T 34 pag 200 I ritratti di Pompeo e Cesare
T 36 pag 205 Catone e Marcia

Petronio: vita, opere, tematiche del **Satyricon**

T 42 pag 239 L'ingresso di Trimalchione
T 45 pag 247 Il testamento di Trimalchione
T 47 pag 254 La matrona di Efeso
T 48 pag 261 Trimalchione fa sfoggio di cultura
Visione integrale del **Satyricon** di Federico Fellini

L'età dei Flavi

Marziale: la poetica

T 49 pag295 Obiettivo primario:piacere al lettore!
T 52 pag296 Matrimoni di interesse
T 53 pag 298 Fabulla
T 57 pag 302 La bellezza di Bilbili
Scheda a pag 309
T 61 pag 311 Il trasloco di Vacerra

Quintiliano: vita, opere, tematiche

Introduzioni a tutti i brani da pag 325 a pag341, il problema della decadenza dell'oratoria
T 70 pag 345 Giudizi su poeti latini
T 71 pag 347 Severo giudizio su Seneca

Plinio il Vecchio : le caratteristiche fondamentali della **Naturalis historia**

La letteratura nell'età di Adriano e Traiano

Giovenale: vita, opere, tematiche

T 77 pag 397 L'invettiva contro le donne

Plinio il Giovane: vita, opere, tematiche

T 81 pag 407 L'eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il Vecchio

T 84-85 pag 415 Governatore e imperatore di fronte al problema dei cristiani

Svetonio , biografia ed erudizione, da pag 378 a pag 382

Tacito: vita, opere, tematiche

T 87 pag 452 Denuncia dell'imperialismo romano nel discorso di un capo barbaro (*Agricola*, 30, I in latino)

Scheda a pag 456 Cesare e Livio

T 89 pag 460 I confini della Germania (*Germania*, 1 in latino)

T 90 pag 462 Caratteri fisici e morali dei Germani (*Germania*, 4 in latino)

T 91 pag 463 Le divinità dei Germani (*Germania*, 9 in latino)

T 92, pag 465 Le assemblee e l'amministrazione della giustizia pag 465 (*Germania*, 11-12 in latino)

T 93 pag 470 I villaggi, le case, i rifugi (*Germania*, 16 in latino)

T 95 pag 473 L'inizio delle *Historiae*

T 98 pag 479 La riflessione dello storico

T 101 pag 489 L'incendio di Roma

T 104 pag 498 La persecuzione contro i cristiani

Il proemio degli *Annales*, pag 508

L'età degli Antonini

Apuleio: vita, opere, tematiche

De magia

T 106 pag 540

Metamorfosi

T 108 pag 544 Il proemio e l'inizio della narrazione

T 110 pag 551 Lucio diventa asino

T 114 pag 562 La preghiera a Iside

T 115 pag 565 Il significato delle vicende di Lucio

Gli studenti

Seve Di Lorenzo
ed Luca Vergani

Milano, 15 maggio 2021

La docente

prof.ssa Fiorella Zattoni

Fiorella Zattoni

Profilo della classe

Gli studenti della 5^AD hanno evidenziato discreta attenzione e interesse al percorso educativo proposto, anche se non tutti in egual misura. Alcuni si sono distinti per una partecipazione puntuale e consapevole, desiderosi di migliorare il loro rendimento scolastico, altri si sono limitati a una adesione piuttosto passiva e impersonale alle istanze proposte. Il livello generale raggiunto si può ritenere nel complesso più che sufficiente, con studenti che hanno conseguito risultati decisamente positivi in termini di conoscenze e capacità di rielaborazione personale, e altri che ancora evidenziano lacune e incertezze nella produzione sia scritta che orale. La maggior parte della classe ha comunque seguito le indicazioni metodologiche dell'insegnante e si è distinta per uno studio regolare e coscienzioso, mantenendo un comportamento generalmente corretto e rispettoso.

Obiettivi

Le finalità prefissate nel corso del triennio sono state essenzialmente due: da una parte fornire agli studenti gli strumenti per conoscere e approfondire in modo critico e, se possibile, personale gli argomenti, le tematiche e gli aspetti tecnico-stilistici; dall'altra cercare di dotarli di accorgimenti per migliorare la produzione scritta che in alcuni casi presenta ancora delle incertezze espressive. Alla luce delle richieste del nuovo Esame di Stato si è cercato di indirizzare gli studenti verso un'esposizione orale improntata alla pluridisciplinarietà ma gli esiti non sempre sono stati pienamente soddisfacenti.

Metodologia e strumenti didattici

Il programma svolto sviluppa un profilo dei vari periodi della letteratura inglese dalla Victorian Age al XX secolo, con particolare attenzione a quei generi letterari e quegli autori che hanno caratterizzato un'epoca piuttosto che un'altra. Si è cercato di analizzare soprattutto temi, stili e tecniche narrative, facendo riferimento agli eventi storici solo nella misura in cui siano stati determinanti a capire i diversi autori e le loro produzioni. La lettura di alcuni racconti di autori in lingua inglese ma provenienti da altre realtà ha costituito un ulteriore approfondimento del programma, mentre la lettura del romanzo *Atonement* di McEwan ha fornito un esempio di romanzo più contemporaneo.

Il programma è stato svolto utilizzando il libro di testo "Performer Heritage" (Vol. 2) e alcune fotocopie e slide di approfondimento o integrazione fornite dall'insegnante. Sono stati utilizzati inoltre sussidi video e audio laddove fossero funzionali all'approfondimento degli argomenti trattati. La metodologia seguita è stata quella di lettura diretta delle opere, analisi tramite le attività proposte dal testo, sintesi. Si è preferito un approccio che procedesse dal testo al contesto. Le lezioni sono state di tipo frontale e partecipato, e brainstorming. Sono stati incoraggiati gli approfondimenti personali attraverso la lettura di testi integrali e completi delle opere cui si faceva riferimento. Il recupero è avvenuto in itinere.

Modalità di verifica e valutazione

Per i criteri di valutazione si fa riferimento alla tabella concordata in sede di Collegio Docenti e nelle riunioni di materia. Per quanto riguarda le modalità di verifica, si sono effettuate due prove scritte e almeno due orali nel primo trimestre, due scritte e almeno due orali nel pentamestre. Per le verifiche scritte si è utilizzato sia la modalità di essay che i test Invalsi proposti dal nuovo Esame di Stato. Per la valutazione delle abilità orali si sono tenuti in considerazione anche gli interventi dal posto, i lavori domestici, nonché questionari riassuntivi sulle varie epoche. Nella valutazione della produzione orale non sempre si è tenuto conto della pronuncia, che talvolta risulta poco corretta.

Testi in adozione

Testo in uso: M. SPIAZZI – M. TAVELLA – M. LAYTON, *Performer Heritage* 2, ed. Zanichelli
Lecture integrali: DAISY MILLER di Henry James
ATONMENT di Ian McEwan

Programma

THE VICTORIAN AGE

The dawn of the Victorian Age	p. 4
The Victorian compromise	p. 7
Reading: "Life in Victorian Britain"	
Victorian thinkers	p. 12
The later years of Queen Victoria's reign	p. 17

Victorian Novelists - types, development, relationship with their reading public

The Humanitarian novel	
CHARLES DICKENS	p. 37
<i>Oliver Twist</i> : Oliver wants some more	p. 42
<i>Hard Times</i> : Mr. Gradgrind	p. 47
Reading: Dickens and education	
Coketown	p. 49
CHARLOTTE BRONTE (film)	p. 54
<i>Jane Eyre</i> : Women feel just as men feel	p. 56
Jane and Rochester	p. 58
The Naturalistic Novel	photocopy
THOMAS HARDY	p. 97
<i>Tess of The D'Urbervilles</i> (p. 99): Justice is done	photocopy
Aestheticism and Decadence	p. 29
OSCAR WILDE pp. 124	
<i>The Picture of Dorian Gray</i> (p. 126): Preface	p. 127
The painter's studio	p. 129
Reading: "The Decadent Artist: Wilde and D'Annunzio"	photocopy
<i>The Importance of Being Earnest</i> (p. 136): The Interview	p. 137
HENRY JAMES AND THE MODERN PSYCHOLOGICAL NOVEL	photocopy
HENRY JAMES , <u>Daisy Miller</u> – Themes, Characters, Narrator	

THE MODERN AGE

From the Edwardian Age to the First World War	p. 156
The age of anxiety	p. 161
Modernism	photocopy
Poetry in the first half of the 20 th century	
THE WAR POETS	p. 188
Rupert Brooke The Soldier	p. 189
Wilfred Owen Dulce et Decorum Est	p. 191
Sigfried Sassoon A Soldier's Declaration	photocopy
Isaac Rosenberg Break of Day in the Trenches	photocopy
Modern poetry	p. 178
THOMAS STEARN ELIOT	p. 202
The Love Song of J. Alfred Prufrock	photocopy
<i>The Waste Land</i> (p. 204): The Fire Sermon	p. 208
The Modern novel	p. 180
JAMES JOYCE	p. 248

<i>Dubliners:</i>	Eveline	p. 253
<i>Ulysses:</i>	Molly's Monologue	photocopy

GEORGE ORWELL

Nineteen Eighty-four (pp. 276-278): Big Brother is watching you
Newspeak

Reading: "Like a window-pane"

pp. 274
pp. 278
photocopy
photocopy

THE PRESENT AGE

Post-War Drama

THE THEATRE OF THE ABSURD

SAMUEL BECKETT

Waiting for Godot (p. 376): Waiting, from Act II

p. 342

p. 377

The contemporary novel

IAN MC EWAN Atonement – Themes and characters

p. 340

Voices from English-speaking countries:

NADINE GORDIMER – The Bridegroom

CHINUA ACHEBE – The Sacrificial Egg

SALMAN RUSHDIE – Good Advice Is Rarer than Rubies

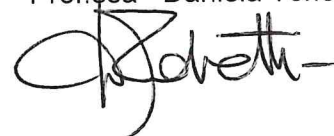
p. 346
photocopy
photocopy
photocopy

Gli Studenti

Seane Di Luzzo
Alexa Vaganti

La docente

Prof.ssa Daniela Tonetti



Milano, 15 maggio 2021

Profilo della classe

La classe ha mostrato nel corso del triennio un atteggiamento di curiosità verso il pensiero filosofico, anche se la partecipazione al lavoro svolto in classe e al dialogo educativo sono stati generalmente poco attivi. Nel complesso la classe ha mostrato un coinvolgimento e un interesse quasi esclusivamente scolastici, anche se tutti, pur in misura diversa, hanno acquisito i contenuti disciplinari e le abilità lessicali e di comprensione.

Alcuni studenti hanno studiato in modo approfondito, affinando progressivamente le capacità analitiche e critiche e la capacità di argomentare le tesi del pensiero filosofico con un lessico specifico appropriato e con buone capacità di collegamento.

La maggior parte della classe ha sviluppato capacità logico-cognitive ed espressivo-lessicali nel complesso buone e, pur non essendo sempre in grado di approfondire analiticamente ed autonomamente le tematiche proposte, si orienta tra gli autori e le diverse correnti filosofiche in modo sufficiente o discreto.

Obiettivi

- Conoscenza del pensiero degli autori e delle correnti filosofiche
- Comprensione della struttura dell'argomentazione filosofica
- Conoscenza ed utilizzazione del lessico e delle categorie essenziali del linguaggio filosofico
- Esposizione logicamente ordinata ed argomentata delle proprie affermazioni
- Rielaborazione e confronto tra autori, concetti e sistemi filosofici

Nell'analisi e nello studio delle tappe fondamentali del pensiero filosofico dell'Ottocento e di parte del Novecento si è cercato costantemente di stimolare la classe a confrontare e far "dialogare" tra loro gli autori studiati rispetto alle diverse tematiche affrontate, cercando di sviluppare negli studenti l'attitudine a problematizzare le tesi filosofiche e ad argomentarle con un lessico appropriato.

Metodologia e strumenti didattici

Nell'arco di tutto l'anno scolastico sono state svolte lezioni frontali con la diretta partecipazione degli studenti attraverso domande, interventi e valutazioni personali.

Modalità di verifica e valutazione

Un'ora alla settimana (su tre) è stata utilizzata per le verifiche orali.

La verifica dell'acquisizione di contenuti e competenze è avvenuta attraverso colloqui orali individuali di circa 15-20 minuti su tutte le parti del programma.

Per i criteri di valutazione si è fatto riferimento alle griglie di valutazione approvate dal Collegio Docenti e dal Consiglio di Classe, dando un peso rilevante alla comprensione non meramente mnemonica dei concetti e alla capacità di esporli e collegarli in sintesi organiche.

Il recupero è avvenuto in itinere

Testi in adozione

N. Abbagnano, G. Fornero: *Con-filosofare*, Paravia, vol 3(A/B)

Programma

La filosofia nell'età del Romanticismo

Hegel: l'idealismo assoluto. I principi del sistema hegeliano (finito e infinito, ragione e realtà, la filosofia come scienza dell'Assoluto, il giustificazionismo hegeliano, la dialettica come metodo razionale e come legge del reale). I tre momenti dell'Assoluto: Idea, Natura e Spirito.

Lo Stato, la filosofia della storia, la storia della filosofia

La filosofia posthegeliana

Feuerbach: la riduzione della teologia ad antropologia (l'alienazione religiosa). La critica ad Hegel.

Marx: continuità e rottura con Hegel. La critica dell'economia politica classica e la problematica dell'alienazione. L'interpretazione della religione in chiave sociale. La critica dell'"ideologia" e la concezione materialistica della storia. Il lavoro, la futura società comunista. Il Capitale: merce, plusvalore e profitto.

Kierkegaard: l'esistenza come possibilità e fede, angoscia e disperazione. La polemica antihegeliana (l'istanza del "singolo"). Gli stadi dell'esistenza.

Schopenhauer: il mondo della rappresentazione e il mondo della volontà, il pessimismo, le vie di liberazione dal dolore.

Il Positivismo

Caratteri generali e contesto storico.

Mill: il pensiero politico

Comte: la legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze, la sociologia

La reazione antipositivista

Nietzsche: la denuncia delle "menzogne millenarie" dell'umanità. *La nascita della tragedia*: il "dionisiaco" e l'"apollineo". La critica della morale e la trasvalutazione dei valori. Critica al positivismo e allo storicismo. La "morte di Dio" e il nichilismo. L'oltreuomo, l'eterno ritorno dell'identico, la volontà di potenza

Freud: la teoria generale della personalità. La realtà dell'inconscio e i modi per "accedere" ad esso.

Bergson: la scienza e la coscienza, il tempo e la durata, intelligenza e intuizione

La riflessione filosofica del Novecento

Caratteri generali del neopositivismo logico

Popper: il falsificazionismo e la critica all'induzione, congetture e confutazioni. La riflessione politica.

L'epistemologia post-popperiana

Jonas: il principio responsabilità nella società tecnologica.

Gli Studenti

*Ernesto Di Lorenzo
Marco Vergari*

Milano, 15 maggio 2021

La docente

Prof.ssa Silvia Cecchi

Silvia Cecchi

Profilo della classe

La classe ha seguito la programmazione di storia con attenzione, ma con una partecipazione poco attiva soprattutto nel far dialogare il sapere storico con il presente .

In generale sono stati acquisiti sia i contenuti essenziali della storia dall'ultimo trentennio dell'Ottocento agli anni del secondo dopoguerra , sia le categorie e gli strumenti necessari all'analisi dei singoli processi storici.

Un piccolo gruppo di studenti ha sviluppato buone competenze logico-argomentative ed è in grado di ricostruire in modo critico il processo storico nella sua complessità.

La maggior parte degli studenti ha comunque acquisito un discreto livello di conoscenze e abilità lessicali e di comprensione abbastanza solide .

Obiettivi

- 1 Conoscere e ricostruire i fatti storici nella loro complessità
- 2 Inserire in scala diacronica e sincronica le conoscenze acquisite
- 3 Scoprire la dimensione storica del presente
- 4 Individuare le interrelazioni esistenti tra fattori politici, sociali, ed economici
- 5 Utilizzare un lessico specifico

Metodologia e strumenti didattici

Nell'arco di tutto l'anno scolastico sono state svolte lezioni frontali, cercando di sollecitare gli studenti ad una diretta partecipazione attraverso domande, interventi e valutazioni personali.

Modalità di verifica e valutazione

25 Un'ora alla settimana è stata utilizzata per le verifiche orali.

La verifica dell'acquisizione di contenuti e competenze è avvenuta attraverso colloqui orali individuali di circa 15-20 minuti su tutte le parti del programma.

Per i criteri di valutazione si è fatto riferimento alle griglie di valutazione approvate dal Collegio Docenti e dal Consiglio di Classe, dando un peso rilevante alla comprensione non meramente mnemonica dei concetti e alla capacità di esporli e collegarli in sintesi organiche.

Il recupero è avvenuto in itinere.

Testi in adozione

Libri di testo: A. M. Banti: *Il senso del tempo* Vol. 2, 3, Laterza

Programma

Relativamente alle vicende storiche relative e successive alla seconda guerra mondiale si è rivolta maggiore attenzione alle questioni di storia italiana

L'età dell'imperialismo

Economia e società tra Ottocento e Novecento

L'imperialismo

Pensiero socialista e dottrina sociale della Chiesa

L'Italia dai governi della Sinistra all'epoca giolittiana

La Sinistra al potere: trasformismo, riforme, e sviluppo industriale

La politica estera della Sinistra

L'età di Crispi, la crisi di fine secolo

L'età giolittiana

La prima guerra mondiale

Le origini e lo scoppio della guerra , dalla guerra di movimento alla guerra di posizione, l'intervento italiano, la svolta del '17, la fine della guerra.

I quattordici punti di Wilson

I trattati di pace

La Società delle Nazioni

La rivoluzione russa

La crisi dell'Impero zarista

La rivoluzione di febbraio e la rivoluzione di ottobre

Guerra civile, comunismo di guerra, la NEP

L'età staliniana: la collettivizzazione, l'industrializzazione, Il Terrore

Il primo dopoguerra e la crisi del modello politico liberale in Europa

Italia: il difficile dopoguerra, le nuove formazioni politiche, la nascita e l'ascesa al potere del fascismo.

L'Italia fascista: il fascismo si fa Stato, la politica sociale, la politica economica, l'organizzazione del consenso, i rapporti Stato e Chiesa, la politica estera, le leggi razziste.

Germania: la Repubblica di Weimar tra crisi economica e crisi politica, la fine della Repubblica di Weimar e l'ascesa del nazismo al potere. Il terzo Reich: le strutture del regime, l'ideologia nazista, il razzismo, l'antisemitismo.

Usa: dal boom economico degli anni '20 alla crisi del '29, il nuovo corso del capitalismo americano e il New Deal

La seconda guerra mondiale

Prima fase della guerra: i prodromi della guerra e la politica tedesca, la guerra "lampo" e le guerre "parallele".

Seconda fase della guerra : apogeo dell'Asse, l'intervento americano, l'attacco all'URSS

Terza fase della guerra: la svolta del 42-43, la caduta del fascismo in Italia.

La Resistenza in Italia.

La Conferenza di Yalta, la resa della Germania e la disfatta del Giappone.

La Shoa, il processo di Norimberga

Il secondo dopoguerra

La nascita dell'ONU e l'integrazione europea

L'Europa e il mondo divisi : strategie politiche, economiche e militari della "guerra fredda".

L'Italia nel secondo dopoguerra

Gli studenti

*Federico Liso
Anna Vergani*

Milano, 15 maggio 2021

La docente

Prof.ssa Silvia Cecchi

Silvia Cecchi

Profilo della classe

La classe, composta da 16 studenti, di cui ho assunto la docenza di matematica a partire dal terzo anno, ha sempre partecipato in modo positivo al dialogo educativo e alle proposte didattiche. A partire dal terzo anno, la classe presentava difficoltà nel rispondere in modo adeguato alla richiesta di rigore e precisione necessarie per una piena padronanza dei contenuti della disciplina, dovute a fragilità non colmate lungo il corso biennio, e ad un metodo di studio personale non adeguato. In particolare è emersa una difficoltà nella costruzione algebrica della via risolutiva dei problemi. Tale situazione, nel continuo dialogo con gli studenti, e attraverso diversificate modalità di recupero messe in atto durante il triennio, è migliorata nel corso degli anni. La maggior parte del gruppo classe ha mostrato impegno nello studio personale e nel lavoro domestico, cogliendo seriamente le indicazioni e correzioni date dall'insegnante. Frequentemente la restituzione è risultata, però, manualistica. Per un esiguo numero di alunni, a fronte di un interesse personale rispetto alla disciplina, l'impegno nello studio e nel lavoro domestico non sono sempre stati all'altezza delle possibilità degli studenti stessi. La quasi totalità degli allievi ha, in ogni caso, raggiunto la sufficienza ed acquisito le competenze di base attese per una classe quinta liceo scientifico.

Obiettivi

- Acquisizione di conoscenze a sufficienti livelli di astrazione e formalizzazione
- Potenziamento della capacità di usare e di elaborare il linguaggio specifico della disciplina e di comunicare i contenuti acquisiti in forma corretta ed adeguata al ruolo e al contesto
- Capacità di riordinare in modo logico le conoscenze acquisite
- Capacità di operare con il simbolismo matematico riconoscendo le regole sintattiche di trasformazione di formule
- Capacità di utilizzare strumenti e modelli matematici in situazioni diverse
- Potenziamento di strategie ed abilità di calcolo

Metodologia e strumenti didattici

- Lezioni frontali e partecipate, problematizzazione con il gruppo – classe, esercitazioni di gruppo, esercitazione guidate.
- Didattica Digitale Integrata con l'utilizzo di più strumenti di interazione con il gruppo classe e di scambio di materiali di studio tra cui: classroom, app delle case editrici, libro digitale messo a disposizione dalla casa editrice con modalità di accesso da parte dell'alunno, schede, presentazioni, dispense, visione di filmati e documentari, videolezioni in modalità sincrona, videoconferenze.
- Invito all'utilizzo del libro di testo e degli appunti delle lezioni come strumento di controllo e verifica di quanto appreso durante le lezioni
- Utilizzo di schede di esercitazioni per il recupero, per la preparazione delle prove scritte e per il recupero delle insufficienze.
- Esercitazioni dai temi d'esame degli anni scolastici precedenti e simulazioni proposte dal Ministero.
- Verifica mediante prove scritte, prove oggettive e prove orali.
- Programmazione delle verifiche orali e scritte.
- Correzione in classe e correzione delle prove scritte
- Disponibilità a riprendere argomenti già trattati
- Recupero di insufficienza tramite recupero in itinere.

Modalità di verifica e valutazione

Sono state svolte prove scritte e prove orali secondo le modalità previste dal Collegio Docenti.

In particolare nel primo periodo sono state svolte tre prove (due scritte e almeno un orale), rispetto al numero minimo di due valutazioni complessive tra scritto e orale concordate in sede di riunione di Dipartimento di Matematica e Fisica del 26 novembre 2021; nel secondo periodo sono state svolte quattro prove (due scritte e due orali), come concordato in sede di riunione di Dipartimento di Matematica e Fisica del 20 aprile 2021

Per i criteri di valutazione si è fatto riferimento alle griglie di valutazione approvate dal Collegio Docenti e dal Consiglio di Classe.

Testi in adozione

Bergamini, Trifone, Barozzi, *Matematica.blu 2.0*, volume 4, Zanichelli

Bergamini, Trifone, Barozzi, *Matematica.blu 2.0*, volume 5, Zanichelli

Programma

Modulo 1: Richiamo sulle funzioni

Definizione, classificazione delle funzioni, funzioni pari, dispari, crescenti, decrescenti, monotone, inverse, composte, periodiche, campo di esistenza di una funzione, zeri, segno di una funzione, grafici deducibili

Modulo 2: Limiti di funzioni

Teorema dell'unicità del limite (enunciato), operazioni sui limiti, limiti notevoli, forme indeterminate e loro risoluzione, calcolo di limiti. Infinitesimi e loro confronto. Infiniti e loro confronto.

Modulo 3: Le funzioni continue

Definizione di funzione continua in un punto, classificazione dei punti di discontinuità: discontinuità di prima, seconda e terza specie. Teoremi sulle funzioni continue: teorema di Bolzano – Weierstrass (enunciato), teorema degli zeri (enunciato e applicazioni). Grafico probabile di una funzione, ricerca di asintoti orizzontali, verticali, obliqui

Modulo 4: La derivata di una funzione

Definizione di derivata come limite del rapporto incrementale, continuità delle funzioni derivabili (enunciato), significato geometrico della derivata, velocità di variazione di una funzione, derivate fondamentali, teoremi sul calcolo delle derivate, derivata di una funzione composta, equazione della retta tangente e della normale in un punto di una curva di data equazione, derivate di ordine superiore, applicazioni delle derivate alla fisica (velocità, accelerazione), classificazione dei punti di non derivabilità di una funzione (punti angolosi, cuspidi, flessi a tangente verticale).

Modulo 5: Teoremi del Calcolo Differenziale

Teorema di Rolle (enunciato ed applicazioni), teorema di Lagrange (enunciato, applicazioni e conseguenze), teorema di De L'Hopital (enunciato ed applicazioni)

Modulo 6: Massimi, minimi e flessi

Funzioni crescenti e decrescenti, condizione sufficiente affinché una funzione sia crescente in un intervallo, massimi e minimi relativi e assoluti, punti stazionari, ricerca dei massimi e minimi di una funzione (Teorema di Fermat), problemi di massimo e minimo. Concavità di una curva, flessi a tangente obliqua e a tangente orizzontale, tangente inflessionale. Studio di funzioni.

Modulo 7: Studio di una funzione

Schema per lo studio di una funzione, grafico di una funzione e della sua derivata, risoluzione grafica di un'equazione e di una disequazione

Modulo 9: Integrali

Integrali indefiniti, primitiva di una funzione, proprietà dell'integrale indefinito, integrazioni immediate, integrazione per sostituzione, integrazione per parti. Determinazione del grafico qualitativo della primitiva a partire da quello della funzione integranda.

Integrazione delle funzioni razionali fratte. Integrali definiti, proprietà dell'integrale definito, funzione integrale ed integrale indefinito, costruzione del grafico della funzione integrale. Enunciato ed applicazioni del teorema della media. Enunciato ed applicazioni del teorema fondamentale del calcolo integrale di Torricelli Barrow. Integrali impropri.

Determinazione di aree sottese da una funzione con l'asse delle ascisse e delle ordinate, aree comprese tra due curve, calcolo di volumi: volume di un solido di rotazione intorno all'asse delle ascisse e delle ordinate. Applicazioni del calcolo integrale alla fisica (posizione, velocità,

accelerazione, quantità di carica elettrica, lavoro di una forza variabile, potenza media di un circuito in corrente alternata)

Modulo 10: Equazioni differenziali

Equazioni differenziali del primo ordine a variabili separabili

Applicazione ai circuiti RL e RC

Gli studenti

Simone Di Lorenzo
edera Vaggiani

La docente

Prof.ssa Maria Chiara Nodari

Maria Chiara Nodari

Milano, 15 maggio 2021

Profilo della classe

La classe, composta da 16 studenti, di cui ho assunto la docenza di fisica a partire dal terzo anno, ha sempre partecipato in modo positivo al dialogo educativo e alle proposte didattiche. A partire dal terzo anno, la classe presentava difficoltà nel rispondere in modo adeguato alla richiesta di rigore e precisione necessarie per una piena padronanza dei contenuti delle discipline, dovute a fragilità non colmate lungo il corso biennio, e ad un metodo di studio personale non adeguato. In particolare si sono evidenziate difficoltà nella modellizzazione dei fenomeni. Tale situazione, nel continuo dialogo con gli studenti, e attraverso diversificate modalità di recupero messe in atto durante il triennio, è migliorata nel corso degli anni. La maggior parte del gruppo classe ha mostrato impegno nello studio personale e nel lavoro domestico, cogliendo seriamente le indicazioni e correzioni date dall'insegnante. Frequentemente la restituzione è risultata, però, manualistica. Per un esiguo numero di alunni, a fronte di un interesse personale rispetto alle discipline, l'impegno nello studio e nel lavoro domestico non sono sempre stati all'altezza delle possibilità degli studenti stessi. La quasi totalità degli allievi ha, in ogni caso, raggiunto la sufficienza ed acquisito le competenze di base attese per una classe quinta liceo scientifico.

Obiettivi

- Parziale acquisizione di un insieme organico di metodi e contenuti che permettono di giungere ad un'interpretazione adeguata della natura
- Potenziamento della capacità di usare e di elaborare il linguaggio specifico della disciplina e comunicare i contenuti acquisiti in forma corretta e adeguata al ruolo e al contesto
- Parziale capacità di inquadrare in un medesimo schema logico situazioni diverse, riconoscendo analogie e differenze applicando in contesti dissimili le conoscenze acquisite
- Capacità di riconoscere, scegliere e gestire strumenti matematici adeguati al contesto ed interpretarne il significato fisico
- Capacità di distinguere la realtà fisica dai modelli costruiti per la sua interpretazione
- Parziale capacità di creare collegamenti all'interno della stessa materia e fra le diverse discipline scientifiche

Metodologia e strumenti didattici

- Lezioni frontali e partecipate, problematizzazione con il gruppo – classe, esercitazioni di gruppo, esercitazione guidate
- Didattica Digitale Integrata con l'utilizzo di più strumenti di interazione con il gruppo classe e di scambio di materiali di studio tra cui: classroom, app delle case editrici, schede, presentazioni, dispense, visione di filmati e documentari, videolezioni in modalità sincrona, videoconferenze.
- Invito all'utilizzo del libro di testo e degli appunti come strumento di controllo e verifica di quanto appreso durante le lezioni
- Utilizzo di schede di recupero per la preparazione delle prove scritte e per il recupero delle insufficienze.
- Esercitazioni da temi d'esame degli anni scolastici precedenti e simulazioni proposte dal Ministero.
- Costanza nella verifica mediante prove scritte, prove oggettive e prove orali
- Programmazione delle verifiche orali e scritte
- Correzione in classe e/o consegna della correzione delle prove scritte
- Disponibilità a riprendere argomenti già trattati.
- Recupero di insufficienza tramite sportelli help e recupero in itinere.

Modalità di verifica e valutazione

Sono state svolte prove scritte e prove orali secondo le modalità previste dal Collegio Docenti.

In particolare nel primo periodo sono state svolte tre prove (due scritte e almeno un orale), rispetto al numero minimo di due valutazioni complessive tra scritto e orale concordate in sede di riunione di Dipartimento di Matematica e Fisica del 26 novembre 2021; nel secondo periodo sono state svolte quattro prove (due scritte e due orali), come concordato in sede di riunione di Dipartimento di Matematica e Fisica del 20 aprile 2021

Per i criteri di valutazione si è fatto riferimento alle griglie di valutazione approvate dal Collegio Docenti e dal Consiglio di Classe.

Testi in adozione

Amaldi, *L'Amaldi per i licei scientifici.blu*, volume 2, Zanichelli

Amaldi, *L'Amaldi per i licei scientifici.blu*, volume 3, Zanichelli

Programma

Modulo 0: I circuiti elettrici e la corrente elettrica continua

L'intensità della corrente elettrica nei metalli, la velocità di deriva, la corrente continua e i generatori di tensione, i circuiti elettrici, la curva caratteristica di un conduttore e le leggi di Ohm, la resistività di un materiale. Resistenze in serie e in parallelo, risoluzione di circuiti tramite le leggi di Kirchhoff. Effetto Joule.

Modulo 1: Fenomeni magnetici fondamentali

Il campo magnetico: inseparabilità dei poli, linee di forza di un magnete. Confronto tra campo elettrico e magnetico. Le interazioni tra magneti e correnti: gli esperimenti di Oersted, Faraday, Ampère. Forza di Faraday – Laplace esercitata da un campo magnetico su un filo percorso da corrente, la legge di Biot-Savart e il campo magnetico di un filo percorso da corrente, di una spira nel suo centro, di un solenoide. Motore elettrico: momento torcente e momento di dipolo magnetico di una spira in rotazione

Modulo 2: Campo magnetico

L'interazione tra cariche in moto e campo magnetico: forza di Lorentz; traiettoria di una carica con velocità costante immersa in un campo magnetico uniforme: moto rettilineo uniforme, moto circolare uniforme (raggio e periodo del moto) e moto elicoidale. Spettrometro di massa. Flusso e circuitazione del campo magnetico: teorema di Gauss per il campo magnetico e teorema di Ampère. Proprietà magnetiche della materia: paramagnetismo, diamagnetismo, ferromagnetismo, ciclo di isteresi magnetica.

Modulo 3: Induzione elettromagnetica e corrente alternata

Correnti indotte: esperimenti di Faraday. La legge di Faraday-Neumann: variazione di flusso di B attraverso il circuito e campo elettrico indotto. La forza elettromotrice indotta. Calcolo della forza elettromotrice indotta per un circuito con un lato variabile. La legge di Lenz. Correnti di Foucault. L'induttanza di un circuito, i fenomeni di autoinduzione. La corrente alternata. Circuito RL

Modulo 3: Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche

La legge di Faraday - Neumann - Lenz e la circuitazione del campo elettrico indotto. La corrente di spostamento, il teorema di Ampère – Maxwell, le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico. Le onde elettromagnetiche: velocità, propagazione, equazione dell'onda, ricezione, spettro, densità di energia media ed istantanea, intensità di radiazione e quantità di moto, la polarizzazione rettilinea della luce .

Modulo 5: Relatività ristretta

Velocità della luce e sistemi di riferimento. L'esperimento di Michelson e Morley. I principi della relatività ristretta. La simultaneità degli eventi. La dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze, il paradosso dei gemelli, il decadimento del muone. Le trasformazioni di Lorentz. Le trasformazioni delle velocità. La massa relativistica. L'energia relativistica: equivalenza tra massa ed energia, la quantità di moto relativistica, l'energia cinetica relativistica. Dimostrazione dell'equivalenza massa-energia (Einstein 1946). Acceleratori di particelle (cenni)

Modulo 6: Radioattività

I nuclei degli atomi, la forza nucleare forte, il difetto di massa e l'energia di legame. La legge di decadimento radioattivo, tempo di dimezzamento e vita media, famiglie radioattive, datazione al carbonio 14. Attività di un radionuclide, grandezze dosimetriche, cenni alla medicina nucleare. Reazioni nucleari: decadimento alfa, decadimento beta meno e interazione debole, decadimento gamma.

Modulo 7: La crisi della fisica classica e la fisica quantistica

Lo spettro del corpo nero e l'ipotesi di Planck. Legge di Stefan-Boltzmann. Legge di spostamento di Wien. L'effetto fotoelettrico e la quantizzazione della luce secondo Einstein: il lavoro di estrazione di un metallo, la frequenza di soglia, l'elettronvolt, l'ipotesi dei fotoni (energia e quantità di moto). L'effetto Compton e la sua interpretazione. Gli esperimenti di Thomson e

Millikan e la quantizzazione della carica elettrica. L'esperimento di Rutherford e il modello atomico planetario. Il modello dell'atomo di idrogeno di Bohr: la quantizzazione delle orbite e l'energia totale. L'esperimento di Frank-Hertz. Proprietà ondulatorie della materia: l'ipotesi di de Broglie, l'esperimento di Davisson e Germer e la conferma del modello di De Broglie. Onde di probabilità: esperimento della doppia fenditura. Il principio di indeterminazione di Heisenberg nelle due forme.

Gli studenti

Stefano Di Liso
Chiara Vergani

La docente

Prof.ssa Maria Chiara Nodari
Maria Chiara Nodari

Milano, 15 maggio 2021

Profilo della classe

La classe durante l'arco di tutto l'anno scolastico, è apparsa motivata a seguire le lezioni, anche se non sono mancate difficoltà di attenzione da parte di alcuni studenti. Lo studio è rimasto per alcuni superficiale, più approfondito per altri. Non tutti gli studenti hanno autonomia di collegamento inter e intradisciplinare; se opportunamente guidati, alcuni riescono ad orientarsi adeguatamente tra le discipline scientifiche.

Obiettivi

Conoscere le basi della chimica e saperle

Saper formulare ipotesi in base ai dati forniti.

Risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici.

Saper applicare le conoscenze acquisite alla vita reale.

Metodologia e strumenti didattici

Durante l'arco di tutto l'anno scolastico sono state svolte lezioni frontali con la partecipazione attiva degli studenti tramite interventi e domande.

Modalità di verifica e valutazione

La verifica dell'acquisizione di contenuti e competenze è avvenuta tramite colloqui orali su tutte le parti del programma svolto. Sono state effettuate almeno due verifiche orali nella prima parte dell'anno scolastico e 3 verifiche nella seconda parte.

Per i criteri di valutazione si è fatto riferimento alle griglie di valutazione approvate dal collegio docenti e dal consiglio di classe

Testi in adozione

Lupia, Palmieri, Parotto

Il globo terrestre e la sua evoluzione, fondamenti – tettonica delle placche, interazioni tra geosfere
Ed. Zanichelli

Sadava , Hills, Heller, Berenbaum, Posca

Il carbonio, gli enzimi, il DNA Chimica Organica, biochimica e biotecnologie
Ed. Zanichelli

Programma

Struttura interna della terra dal punto di vista della composizione chimica e mineralogica e della propagazione delle onde S

Flusso geotermico, fonti del calore interno della terra, gradiente geotermico e geotermia

Dal principio dell'isostasia alla teoria di Wegener

Limiti della teoria di Wegener: teoria dell'espansione dei fondali oceanici di Hess

Teoria della tettonica a placche: margini convergenti, divergenti e conservativi

Relazione placche-terremoti e placche-vulcani

Orogenesi: le quattro principali tipologie

Campo magnetico: concetti generali e ipotesi sulla sua origine, paleomagnetismo (cenni)

Composti organici: definizione e classificazione

Le diverse modalità di rappresentare una molecola: la formula di Lewis, la struttura razionale, condensata e topologica

Gli idrocarburi: classificazione

Gli idrocarburi alifatici a catena aperta: alcani (ibridazione, legami, nomenclatura, proprietà chimiche e fisiche e isomeria di catena), alcheni (ibridazione, legami, nomenclatura, isomeria di catena, di posizione e geometrica; addizione elettrofila e regola di Markovnikov, proprietà chimiche e fisiche), alchini (ibridazione, legami, nomenclatura e isomeria di posizione)

Gli idrocarburi alifatici a catena chiusa: i cicloalcani (nomenclatura, isomeria geometrica, proprietà chimiche e fisiche)

Gli idrocarburi aromatici: il benzene

L'isomeria ottica e la chiralità: enantiomeri e racemi

I derivati degli idrocarburi: alogenuri alchilici, alcoli, aldeidi, chetoni e fenoli (Approfondimento sui fenoli come antiossidanti), acidi carbossilici, eteri e ammine (nomenclatura e principali proprietà chimiche e fisiche).

Concetto di biomolecola

Polimeri e monomeri: reazioni di idratazione e condensazione

I carboidrati: monosaccaridi (la chiralità secondo Fischer (gliceraldeide, diidrossiacetone, ribosio, deossiribosio, glucosio e fruttosio) e Haworth (glucosio, ribosio, deossiribosio), disaccaridi e polisaccaridi (amido e cellulosa).

Legami alfa e beta glicosidici.

I lipidi: lipidi saponificabili (trigliceridi con definizione e struttura chimica, fosfolipidi come molecole anfipatiche e glicolipidi) e non saponificabili (steroidi e vitamine)

Le proteine: gli amminoacidi e la chiralità; i legami peptidici e le strutture fondamentali delle proteine; principali proprietà e processo di denaturazione

Gli acidi nucleici: il processo di formazione di un nucleotide; caratteristiche generali DNA e RNA

Il metabolismo e l'energia: il ruolo dell'ATP; anabolismo e catabolismo

Il metabolismo dei carboidrati: l'ossidazione del glucosio (glicolisi e sue tappe, fermentazione lattica e alcolica a confronto, ciclo di Krebs e ossidazione finale concetti generali).

La via del pentoso fosfato e la gluconeogenesi (concetti generali)

Glicogenolisi e glicogenosintesi come processi catabolici e anabolici

Il metabolismo dei lipidi (concetti generali)

Cosa sono le biotecnologie e le loro applicazioni. Suddivisione in biotecnologie rosse, bianche e verdi

I virus: caratteristiche generali

Ciclo litico e lisogeno

Virus a RNA

I plasmidi: cenni

Clonaggio e clonazione: differenze concettuali

Clonare il DNA

PCR e librerie genomiche

Gli OGM: definizione e vantaggi nel loro utilizzo

Applicazioni in campo medico delle biotecnologie: oncogeni e oncosoppressori

Vaccini e sieri: nuovi tipi di Vaccini

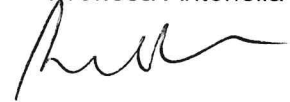
Gli studenti

Seane Di Luzzo
Adria Vergari

Milano, 15 maggio 2021

La docente

Prof.ssa Antonella Doci



Profilo della classe

La classe ha avuto continuità d'insegnamento nei cinque anni relativi alla disciplina.

La classe si è mostrata nel complesso interessata alla disciplina, con un atteggiamento abbastanza partecipe e corretto, che ha agevolato l'instaurarsi di un rapporto basato sul dialogo e sul confronto reciproco. Il profitto generale risulta positivo, anche se lo studio domestico risulta non sempre costante. Alcuni studenti si sono distinti per impegno e interesse; altri hanno raggiunto un livello di preparazione sufficiente. Saltuariamente si sono evidenziate situazioni di studio in parte mnemonico, con lievi difficoltà nell'interiorizzazione dei contenuti.

Obiettivi

- Saper contestualizzare i fenomeni artistici
- Saper vedere, capire, analizzare un'opera d'arte
- Saper vedere, capire analizzare una struttura urbana
- Saper confrontare opere di uno stesso periodo o diversi
- Saper interpretare e valutare e effettuare una lettura critica di un'opera
- Saper analizzare e comprendere i diversi linguaggi artistici
- Uso della lingua e sviluppo della capacità comunicativa

Metodologia e strumenti didattici

La didattica è stata organizzata principalmente alternando lezioni frontali e lavori a piccoli gruppi, prediligendo il metodo espositivo partecipativo, in modo da promuovere la partecipazione attiva della classe, attivare i processi di acquisizione dei saperi e della costruzione dei concetti. Il clima dialogico e l'apertura al confronto hanno favorito la propensione all'ascolto reciproco e all'interazione del gruppo classe. Le lezioni sono state introdotte da una fase di ricognizione e condivisione delle conoscenze precedentemente acquisite dagli allievi, per promuovere la presa di coscienza dei propri saperi e di quelli altrui, stimolando la motivazione e il desiderio ad apprendere. L'esposizione del docente è stata supportata dall'uso della LIM (per la proiezione di immagini, video e presentazioni e filmati appositamente preparati) e dei manuali in adozione.

Oltre alla lezione frontale e interattiva, si sono svolte attività legate alla lettura dell'immagine, allo sviluppo di approfondimenti, creazione di un blog di arte con schede di lettura di opere ed appunti condivisi.

Tale metodologia è stata utilizzata durante tutto il corso dell'anno scolastico.

Le attività di recupero si sono svolte in itinere.

Modalità di verifica e valutazione

Per la valutazione sono stati adottati i criteri concordati dal Dipartimento di Storia dell'arte, concernenti le conoscenze acquisite, la comprensione e la capacità di sintesi, la correttezza del linguaggio impiegato e del linguaggio specifico. Nella valutazione finale sono stati tenuti in considerazione fattori quali la partecipazione e l'interesse durante la lezione, l'impegno e la costanza nei confronti dello studio, la progressione nell'apprendimento, la propensione ad eventuali approfondimenti personali.

Testi in adozione

G. Dorfles – E. Princi – A. Vettese, *Civiltà d'Arte 5/ Dal postimpressionismo ad oggi*, ed. Atlas

Programma

Post-Impressionismo; Seurat-Signac, tecnica puntinista, cerchio cromatico di Chevrell. Un bagno ad Asnières, Una domenica pomeriggio alla Grande-Jatte, Il circo. Cézanne: I giocatori di carte, La montagna di Sainte-Victoire vista dai Lauves, Le grandi bagnanti. Gauguin: La visione dopo il sermone, Autoritratto (i Miserabili), La Orana Maria (Ave Maria), Manao Tapapau (lo spirito dei morti veglia), Da dove veniamo? Che siamo? Dove andiamo?, Cristo Giallo. Van Gogh: Autoritratto con l'orecchio bendato, I mangiatori di patate, Autoritratto, 1889, La berceuse, La camera da letto, Vaso con girasoli, Notte stellata, Il ponte, Ritratto di Père Tanguy, La chiesa di Auvers-sur-Oise.

Pellizza da Volpedo e la tecnica divisionista Il Quarto Stato.

Espressionismo; Munch: L'urlo, La fanciulla malata, Sera sul viale Karl Johann, Il bacio.

Matisse: La stanza rossa (Armonia in rosso), La danza.

Astrattismo; Kandinskij: Senza titolo/Primo acquerello astratto, Paesaggio estivo (Case a Marnau), Improvvvisazioni tra il 1910-1912, Composizione IX, Blu di cielo

Klee: Ad Parnassum, Paesaggio con uccelli gialli.

Mondrian: L'albero rosso, L'albero grigio, Composizione 11.

Avanguardie Russe; Malevič: Suprematismo cosmico/Quadrato nero su fondo bianco, Composizione suprematista: bianco su bianco.

Tatlin: Costruttivismo/Monumento alla III Internazionale.

Cubismo; Pablo Picasso: Poveri in riva al mare, I saltimbanchi, Ritratto di Gertrude Stein, Les demoiselles d'Avignon, Ritratto di Ambroise Vollard, Natura morta con sedia impagliata, Guernica, Minotauromachia; Georges Braque: Le Quotidien violino e pipa.

Futurismo; Umberto Boccioni: La città che sale, Forme uniche nella continuità dello spazio, Stati d'animo: gli addii, Stati d'animo: quelli che vanno, Stati d'animo: quelli che restano; Giacomo Balla: Bambina che corre sul balcone Dinamismo di un cane al guinzaglio; Antonio Sant'Elia: Studio per una centrale elettrica, Stazione d'aeroplani e treni ferroviari con funicolari e ascensori su tre piani stradali.

Dadaismo; Marcel Duchamp: Fontana, Ruota di bicicletta, L.H.O.O.Q.; Man Ray: Cadeau, Le violon d'Ingres.

Surrealismo; Salvador Dalì: La persistenza della memoria; Joan Mirò: Il carnevale di Arlecchino, Blu; René Magritte: L'impero delle luci, L'uso della parola, Gli amanti.

Metafisica; Giorgio De Chirico: Autoritratto, L'enigma dell'ora, Le muse inquietanti, Canto d'amore.

Spazialismo; Fontana: Concetto spaziale. Attesa.

Burri: Grande rosso P.N. 18, Cretto di Gibellina.

Pop-Art; Richard Hamilton Just what is it that makes today's homes so different, so appealing?; Andy Warhol Green Coca-Cola Bottles, Marilyn, Sedia elettrica, Minestra in scatola Campbell's; Roy Lichtenstein: Whaam!, M-Maybe; Jasper Jones: Flag.

Itinerari architettonici dalla rivoluzione industriale all'architettura organica:
La torre Eiffel, architettura del ferro e vetro.
Villaggio operaio di Crespi d'Adda.

Loos: Raumplan, Casa Steiner a Vienna.
Gropius: Edificio del Bauhaus a Dessau.

Le Corbusier: Villa Savoye, Unité d'habitation, Modulor, Cappella di Notre-Dame du Haut.
Frank Lloyd Wright: Casa Kaufmann, Guggenheim Museum New York.

Gli studenti *Stefano Di Livo*
Alberto Verzani

Milano, 15 maggio 2021

La docente
Prof.ssa Anna Epis



Profilo della classe

Nel corso dell'anno scolastico gli studenti hanno evidenziato un comportamento corretto e responsabile e hanno saputo instaurare un buon rapporto interpersonale. La maggior parte degli studenti ha partecipato con impegno a tutte le attività proposte. Nello svolgimento della pratica motoria la classe ha dimostrato di saper affrontare il confronto agonistico con un'etica corretta, con rispetto delle regole, fair play e collaborazione reciproca. L'acquisizione delle capacità motorie condizionali e coordinative è risultata adeguata, così come la capacità di autonomia organizzativa. Tutti gli studenti hanno evidenziato un affinamento delle proprie capacità motorie coordinative, condizionali ed espressive e ciò ha consentito a ciascuno di essi di accrescere il proprio patrimonio motorio e realizzare movimenti più complessi.

I risultati raggiunti sono stati, complessivamente, più che buoni.

Al fine di suggerire comportamenti attivi nei confronti della propria salute e promuovere uno stile di vita sano si sono affrontati i temi delle attività in ambiente naturale e della corretta alimentazione.

Obiettivi

- Miglioramento delle qualità psico-fisiche e neuro-muscolari
- Maturazione della coscienza della propria corporeità intesa sia come padronanza motoria che come capacità relazionale
- Conoscenza e pratica di alcune attività motorio - sportive
- Conoscenza delle personali attitudini motorie e sportive trasferibili in altri ambiti e situazioni
- Sviluppo di una equilibrata coscienza sociale
- Autocontrollo, rispetto delle regole come metodi trasversali di educazione alla legalità
- Puntualità nella consegna dei compiti assegnati
- Conoscenza di alcune attività in ambiente naturale e della corretta alimentazione.

Metodologia e strumenti didattici

Durante l'anno scolastico, a seguito del protrarsi della situazione pandemica, le lezioni si sono svolte sia a distanza (ddi) che in presenza. Per tale ragione si è reso necessario operare una riduzione della pratica motoria a favore di un incremento delle lezioni teoriche.

La metodologia adottata è stata la seguente: lezione frontale e guidata, assegnazione di compiti motori, esercitazioni tecnico-sportive distanziate, esercizi individuali (parte pratica); lezioni frontali, produzione di relazioni, presentazioni individuali e di gruppo (parte teorica).

Modalità di verifica e valutazione

Sono stati utilizzati: osservazione diretta e sistematica, test motori, relazioni ed interrogazioni orali al fine di valutare il conseguimento degli obiettivi prefissati.

Inoltre si è tenuto conto di alcuni elementi ovvero dei miglioramenti individuali rispetto al livello motorio iniziale, dell'impegno, della partecipazione attiva al dialogo educativo, del grado di interesse dimostrato nei confronti della disciplina e del rispetto delle scadenze prestabilite.

Testi in adozione

Balboni- Dispensa, *Studenti informati (manuale di scienze motorie)*, Ed. Il capitello

Programma

1° quadrimestre

- Esercizi propedeutici per lo sviluppo delle capacità motorie condizionali (forza, mobilità articolare, resistenza e velocità) e coordinative (coordinazione dinamica generale, coordinazione oculo-manuale, equilibrio, ritmo, combinazione motoria, anticipazione motoria, destrezza)
- Esercizi finalizzati al consolidamento dei fondamentali individuali e di squadra della Pallavolo e adattamento della tecnica dei fondamentali nelle diverse situazioni di gioco
- Alimentazione: principi nutritivi, metabolismo basale, fabbisogno energetico, indice di massa corporea, dieta bilanciata, cibo spazzatura, patologie derivanti da una scorretta alimentazione, integratori alimentari, lettura delle etichette alimentari.
- Introduzione alle attività sportive in ambiente naturale

2° quadrimestre

- Esercizi propedeutici per lo sviluppo delle capacità motorie condizionali (forza, mobilità articolare, velocità e resistenza) e coordinative (coordinazione dinamica generale, coordinazione oculo-manuale, equilibrio, ritmo, combinazione motoria, anticipazione motoria, destrezza)
- Esercizi finalizzati al consolidamento dei fondamentali individuali della Pallavolo e applicazione di strategie efficaci per la risoluzione delle situazioni problematiche durante il confronto sportivo
- Attività sportive in ambiente naturale: conoscenza di alcune attività praticabili sulla terraferma, in acqua e sulla neve (benefici psicofisici, preparazione fisica, pianificazione, attrezzatura, norme di sicurezza e salvaguardia dell'ambiente).
- Alimentazione: allergie e intolleranze alimentari, additivi chimici, sostanze pubblicizzate come dimagranti; disturbi del comportamento alimentare (anoressia, bulimia, obesità)

Gli studenti

Severino Di Luzo

Anna Vergani

Milano, 15 maggio 2021

La docente

prof.ssa Luciana Castelli

Luciana Castelli

Verifica e valutazione apprendimento

Criteri valutazione apprendimenti

La valutazione, effettuata con finalità formativa ed educativa, ha per oggetto il processo e i risultati di apprendimento. Lo scopo della valutazione è di attivare un processo di riflessione e autovalutazione, volto a sviluppare competenze metacognitive negli studenti, capacità di autoanalisi e consapevolezza critica dei propri punti di forza e debolezza. Ogni studente ha diritto ad una valutazione tempestiva e trasparente, di cui vengano esplicitati e condivisi i criteri (DPR 249-1998). Al fine di valorizzare i diversi stili di apprendimento si promuovono modalità diversificate di verifica: colloqui, presentazioni digitali, relazioni di approfondimento, varie tipologie di verifica scritta (produzione di testi argomentativi, quesiti aperti, quesiti strutturati), prove pratiche, compiti di realtà. La valutazione è effettuata dai docenti, nell'esercizio dell'autonomia professionale, nel rispetto della normativa nazionale (D.P.R. 122/2009 e D.Lgs. 62/2017) e in conformità con i criteri e le modalità definite dal collegio docenti, individuate per assicurare omogeneità, equità e trasparenza, secondo la seguente griglia di valutazione:

VOTO	SCRITTO/ORALE
1	Non contemplato
2	Mancata risposta anche su argomenti a scelta; elaborato del tutto lacunoso o in bianco oppure risposte del tutto incoerenti rispetto alle richieste
3	Risposte non significative, informazioni non pertinenti o contenuti completamente errati
4	Contenuto lacunoso e/o gravi errori, contraddittorietà, discorso poco organizzato, terminologia impropria
5	Conoscenza parziale e superficiale, anche senza gravi errori e contraddizioni, terminologia imprecisa, necessità del continuo sostegno dell'insegnante.
6	Conoscenza essenziale dei contenuti con tolleranza di qualche errore, purché senza gravi contraddizioni; limitata elaborazione, risposte sollecitate dall'insegnante
7	Conoscenza dei contenuti senza significativi errori, esposizione corretta e lineare, tentativo di elaborazione
8	Conoscenza adeguata ed organica dei contenuti, esposizione corretta e logica, proprietà di linguaggio e capacità di operare collegamenti anche sollecitati dall'insegnante
9	Conoscenza organica e completa, proprietà di linguaggio, capacità di operare collegamenti e attitudine alla elaborazione personale
10	Rielaborazione personale dei contenuti con valutazioni e collegamenti autonomi, proprietà e ricchezza lessicale. Eventuali giudizi critici completi e documentati.

La valutazione sommativa intermedia e finale è articolata in voto orale (O), scritto (S), unico (U) a seconda delle discipline.

Nel contesto della DDI che ha caratterizzato l'anno scolastico, i docenti, in base alle esigenze della propria disciplina e alle caratteristiche del gruppo classe, hanno messo in atto modalità di verifica diverse, senza ricorrere necessariamente all'articolazione scritto/orale.

Hanno concorso in modo particolare alla valutazione globale delle singole discipline la partecipazione degli alunni alle attività di didattica a distanza, l'impegno nella corretta e completa esecuzione dei lavori assegnati a casa e il rispetto delle scadenze.

Criteri di valutazione del comportamento

Ai sensi del D. Lgs. 62/2017 la valutazione del comportamento si riferisce allo sviluppo delle competenze di cittadinanza: responsabilità e rispetto, partecipazione e collaborazione, livello di autonomia (maturazione, metodo di studio, ...). Tra i criteri per l'attribuzione del giudizio sul comportamento deve essere considerato il rispetto del Regolamento di Istituto, del Patto educativo di Corresponsabilità, del Regolamento per la didattica digitale integrata e dello Statuto degli Studenti e delle Studentesse (D.P.R. 249/1998).

La valutazione del comportamento viene effettuata collegialmente, dal consiglio di classe, durante gli scrutini intermedi e finali.

INDICATORI

1. Interesse, motivazione e impegno nell'apprendimento (inteso anche come capacità di conseguire il massimo profitto scolastico rispetto alle proprie possibilità)
2. Partecipazione al dialogo educativo e ruolo nell'ambito del gruppo classe e dell'Istituto
3. Rispetto delle regole, degli altri e dell'ambiente scolastico
4. Rispetto dei tempi (puntualità e assiduità)
5. Partecipazione e impegno delle attività di PCTO

Criteri di attribuzione del credito

Concorrono all'assegnazione del Credito Scolastico:

1. Assiduità della frequenza scolastica
2. Interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo
 - Partecipazione attività di orientamento
 - Partecipazione a concorsi e gare
 - Attività di rappresentanza negli organi collegiali (consiglio di classe, consiglio di istituto, consulta)
3. Partecipazione alle attività complementari e integrative promosse dall'istituto.
 - Attività facoltative curriculari
 - Attività opzionali extra-curriculari
4. Esperienze di apprendimento non formali debitamente certificate da Enti, datore di lavoro, Istituzioni, Associazioni accreditate, tra cui:
 - attività lavorativa
 - attività sportiva agonistica
 - conseguimento di certificazioni linguistiche
 - attività di volontariato non episodico
 - conseguimento certificazione ECDL

I rappresentanti degli studenti della classe 5D, IRENE DI LUZIO e ALICE VERGANI, dichiarano di aver visto e approvato i programmi di tutte le materie e delegano il dirigente scolastico alla firma per la pubblicazione sul sito istituzionale.

Milano, 15 maggio 2021

Gli studenti
Irene Di Luzio
Alice Vergani

Per la pubblicazione sul sito istituzionale i docenti e i rappresentanti degli studenti delegano il dirigente scolastico alla firma.

Materiali per il colloquio d'esame (OM 53/21 art.10)

Argomenti assegnati ai candidati per la realizzazione dell'elaborato

- Il corpo nero
- Radioattività e curve esponenziali
- Aree e Volumi
- Dinamica relativistica – massa energia
- Dualismo onda- corpuscolo
- Modello quantistico dell'atomo
- La relatività einsteiniana
- La sintesi delle equazioni di Maxwell
- La luce
- L'infinito
- Simmetrie
- Fisica nucleare e bomba atomica
- La quantizzazione della luce
- Le origini dello sviluppo dell'industria
- La radioattività
- Problemi di ottimizzazione

Testi di Italiano che saranno sottoposti ai candidati

Dal testo **Rosa fresca aulentissima**, Bologna-Rocchi, Loescher vol 4
Giacomo Leopardi

I Canti

T 3 pag 309 L'Infinito

T 6 pag 322 A Silvia

T 8 pag 338 Canto notturno di un pastore errante dell'Asia

T 12 pag 358 La ginestra o il fiore del deserto vv, 111-126
vv., 237-245,

Operette morali

T 3 pag 392 Dialogo della Natura e di un Islandese

T 4 pag 399 Dialogo di Federico Ruysch e delle sue mummie

Dal testo **Rosa fresca aulentissima**, Bologna- Rocchi, Loescher vol.5
Giovanni Verga

Novelle rusticane

T 5 pag 294 La roba

I Malavoglia, caratteristiche dell'opera

T 5 pag 328 L'addio

Mastro .Don Gesualdo, caratteristiche dell'opera

T 4 pag 348 La morte di Gesualdo

Gabriele d'Annunzio

Il Notturmo

T 7 pag 485 Il cieco veggente

Le Laudi

T 13 pag 509 La pioggia nel pineto

T 14 pag 517 L'onda

Giovanni Pascoli

T 6 pag 563 X Agosto

T 7 pag 565 L'Assiuolo

T 8 pag 568 Il tuono

I canti di Castelveccchio

T 9 pag 570 Nebbia

La grande proletaria si è mossa (fuori testo)

Dal volume ***Rosa fresca e aulentissima***, Bologna- Rocchi, Loescher, vol.6

Le Avanguardie, Futurismo e Crepuscolarismo

Filippo Tommaso Marinetti

T 2 pag 82 Manifesto tecnico della letteratura futurista

Guido Gozzano

T 8 pag 189 La signorina Felicita ovvero la Felicità

T 10 pag 202 Totò Merùmeni

Giuseppe Ungaretti

L'Allegria

T 2 pag 253 In memoria

T 3 pag 255 Il Porto Sepolto

T 7 pag 262 I fiumi

T 8 pag 265 San Martino del Carso

T 14 pag 274 Soldati

Eugenio Montale

Ossi di seppia

T 2 pag 319 I limoni

T 3 pag 324 Non chiederci la parola,,

T 5 pag 329 Spesso il male di vivere ho incontrato

T 7 pag 332 Cigola la carrucola del pozzo

Le occasioni

T 16 pag 352 La casa dei doganieri

Umberto Saba

Il Canzoniere

T 1 pag 390 A mia moglie

TA pag 415 Città vecchia

Italo Svevo

Una vita

T 1 pag 470 L'imbarazzo dell'inetto

La coscienza di Zeno

T 6 pag 497 La prefazione

T 7 pag 499 Preambolo

T 8 pag 502 Il fumo

T 9 pag 506 La morte del padre

T 11 pag 514 Lo schiaffo

Luigi Pirandello

Novelle per un anno

T 2 pag 550 Ciaula scopre la luna

T 3 pag 558 Il treno ha fischiato....

Uno, nessuno e centomila, da pag 608 a pag 609

T 16 pag 610 Tutto comincia da un naso

Così è (se vi pare

T 18 pag 622 La verità velata (e non svelata) del finale

Sei personaggi in cerca d'autore

T 19 pag 630 L'ingresso dei sei personaggi

T 20 pag 635 La scena finale

Dante Alighieri , ***Paradiso***

Canto I vv.106-120

Canto VI vv.82-93

Canto XVII 13-24

Canto XXXI vv.52-63

Canto XXXIII vv.97-108

Il Consiglio di Classe

Il Dirigente Scolastico

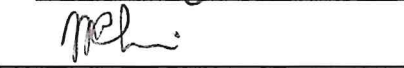
prof.ssa Castelli Luciana



prof.ssa Cecchi Silvia



prof. Chiari Massimo



prof.ssa Doci Antonella



prof.ssa Epis Anna



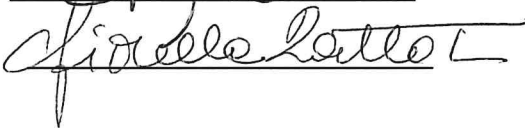
prof.ssa Nodari Maria Chiara



prof.ssa Tonetti Daniela Paola



prof.ssa Zattoni Fiorella



Prof.ssa Giovanna Viganò

Milano, 15 maggio 2021

