

Liceo Scientifico Statale “Augusto Righi”

Anno Scolastico 2017/2018

Documento del Consiglio di Classe

Classe V I

1) Presentazione della scuola

Il Liceo Scientifico Statale “Augusto Righi” è una scuola di lunga tradizione, attiva sul territorio a partire dal 1946. Si propone di esercitare un ruolo di formazione e informazione nei confronti dell’utenza, di varia provenienza sociale; utilizza sia le tradizionali modalità di insegnamento, tese all’acquisizione di competenze e conoscenze specifiche, sia le moderne proposte metodologiche attente alle esigenze e alle istanze dei singoli studenti, ai quali guarda nel rispetto della peculiarità che li contraddistingue.

Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica favorendo 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 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”. Gli obiettivi formativi e didattici di ciascuna classe costituiscono la declinazione particolare, specifica per il singolo gruppo classe, di quelli generali contenuti nel POF e ai quali si rimanda.

Le disposizioni concernenti la valutazione degli alunni sono regolate dal DPR 122/09. La valutazione, che ha per oggetto il processo di apprendimento, il comportamento e il rendimento scolastico complessivo degli alunni, si fonda su quattro elementi: 1. individuazione dei livelli di partenza individuali e di classe; 2. definizione dei livelli minimi di sufficienza; 3. individuazione di competenze, abilità e conoscenze; 4. verifica del raggiungimento degli obiettivi generali di apprendimento e di quelli specifici fissati nel P.O.F.

Il Collegio dei Docenti definisce modalità e criteri per assicurare omogeneità, equità e trasparenza della valutazione, nel rispetto del principio della libertà di insegnamento. Detti criteri e modalità fanno parte integrante del Piano dell’Offerta Formativa nel quale sono contenute le griglie di valutazione delle prove scritte e orali, definite e concordate nell’ambito dei Dipartimenti Disciplinari.

2) Composizione del Consiglio di Classe

Docente	Materia	Firma
Prof.Sergio Ghio	I.R.C.	
Prof.ssa M. Grazia Palutan	Italiano / Latino	
Prof.ssa Paola Grelli	Lingua straniera Inglese	
Prof.Gianluca De Angelis	Storia/ Filosofia	
Prof.ssa Claudia Ferrone	Matematica /Fisica	
Prof.ssa M.Francesca Strano	Scienze Naturali	
Prof.ssa Livia Scolari	Disegno e Storia dell’Arte	
Prof.ssa Augusta Gramolini	Scienze Motorie	

Rappresentanti degli studenti
M. Teresa Bentivoglio
Alessandro Niccolai

Commissari designati come membri interni per l'Esame di Stato	
Materia	Docente
Fisica	Prof.ssa Claudia Ferrone
Italiano/latino	Prof.ssa M. Grazia Palutan
Storia e Filosofia	Prof. Gianluca De Angelis

Dirigente Scolastico Prof. ssa Monica Galloni

3) Presentazione della classe

3.1. Storia della classe

Docenti	Continuità nel triennio	Avvicendamento nell'ultimo anno
I.R.C.	•	
Materia Alternativa		
Italiano	•	
Latino	•	
Lingua straniera:Inglese	•	
Storia	•	
Filosofia	•	
Matematica	•	
Fisica	•	
Scienze	•	
Disegno e Storia dell'Arte	•	
Educazione fisica		•

Studenti	III anno	IV anno	V anno
Iscritti e frequentanti	22	23/21	22

3.2. Profilo della classe (relazione articolata comprensiva degli obiettivi didattici conseguiti)

La classe è costituita da 22 studenti di cui 13 ragazzi e 9 ragazze; in questo anno scolastico si è inserita una studentessa proveniente da una diversa sezione del Liceo; tre alunni sono rientrati a settembre dallo studio all'estero, dei quali, le due ragazze, dopo un intero anno di mobilità. La componente docenti si è mantenuta costante solo negli ultimi due anni, avvicinandosi fin dal primo anno nelle figure dei docenti delle materie di indirizzo e nel passaggio dal terzo al quarto anno sono cambiati gli insegnanti di Italiano e Latino, Storia e Filosofia, Matematica e Fisica, Inglese; cambiamento sostanziale che ha causato negli studenti un iniziale disorientamento, dovuto alla difficoltà nell'adattamento ai nuovi metodi di insegnamento, successivamente superato grazie al positivo rapporto didattico ed interpersonale instauratosi con i nuovi docenti.

Nel corso di studi la classe ha mostrato, nel complesso, un atteggiamento educato e rispettoso nei confronti dei docenti e delle regole scolastiche, di essere aperta al dialogo educativo ed interessata all'attività didattica, seppure con le dovute differenze sia nelle diverse discipline che nel raggiungimento degli obiettivi. Il livello di preparazione ed il raggiungimento degli obiettivi didattico-formativi non è quindi uniforme.

Si evidenzia un nucleo il cui impegno, costante e serio durante il quinquennio, gli ha consentito di raggiungere buoni od ottimi risultati e di acquisire evidenti capacità critiche di analisi e di sintesi; un corpo centrale più ampio costituito da studenti che si sono impegnati anche al fine di superare difficoltà del percorso scolastico che hanno comunque evidenziato buone o sufficienti capacità conseguendo risultati discreti;

un gruppo, che per diverse motivazioni e per l'impegno non sempre adeguato, si è attestato su risultati sufficienti.

3.3. Attività extra curricolari

La classe ha risposto in maniera positiva alle attività proposte degli insegnanti durante il quinquennio.

Negli ultimi tre anni gli studenti sono stati molto impegnati nelle attività di ASL, raggiungendo tutti il numero di ore imposte dal Ministero, ripartendosi tra le attività sotto elencate, che si sono svolte nei seguenti ambiti e così ripartite:

Anno scolastico 2015/'16: le attività sono state svolte presso, Università Luiss, CNR, ENI, Museo Pigorini, ABI, attività di Business English.

Anno scolastico 2016/'17: Università Luiss, CNR, ENI, Progetto Kreyon, I.S.S., IMUN, MAI, M.E.F., Archivio Storico, Laboratorio di Filosofia, alcuni studenti hanno svolto attività di mobilità all'estero.

Anno scolastico 2017/'18: Università LUISS, Laboratorio di Filosofia

Per tutto il triennio hanno partecipato al Corso sulla Sicurezza.

Hanno inoltre partecipato:

- alle attività di Orientamento Universitario presso la Nuova Fiera di Roma, l'8 Novembre 2017,
- alla visita presso la mostra di Hokusai, il 24 Novembre 2017,
- viaggio d'istruzione a Madrid dal 13 Marzo al 18 Marzo 2018

4) Verifiche e griglie di valutazione

4.1. Verifiche scritte e orali

Sono state adottate varie forme di verifica utilizzando, di volta in volta, le diverse tipologie a seconda degli specifici elementi da valutare (conoscenze, competenze specifiche o trasversali), basandosi per la valutazione sulle griglie presenti nel PTOF.

4.2. Griglie di valutazione

Vengono di seguito allegate le griglie di valutazione:

- 1) di simulazione della I prova scritta: Italiano;
- 2) di simulazione della II prova scritta: Matematica;
- 3) di simulazione della III prova.

**TABELLA DI VALUTAZIONE DELLA SIMULAZIONE
PRIMA PROVA SCRITTA
ITALIANO**

ALUNNO/A _____ CLASSE _____ DATA _____

DESCRITTORI		Scarso	Gravemente insufficiente	Insufficiente	Mediocre	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Eccellente
		1-3	4-5	6-7	8-9	10	11-12	13	14	15
Voto in quindicesimi		1-3	4-5	6-7	8-9	10	11-12	13	14	15
USO DELLA LINGUA	Correttezza ortografica e morfosintattica									
	Proprietà e pertinenza (lessico, registro)									
CONOSCENZE	Dell'argomento e del contesto di riferimento									
	Rispetto delle caratteristiche della tipologia prescelta. Aderenza alla traccia									
CAPACITA' LOGICO-CRITICHE ED ESPRESSIVE	Organicità e coerenza del discorso									
	Capacità di approfondimento/ di rielaborazione (analisi, sintesi, confronto). Originalità									

TABELLA PER L'ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO E DEL VOTO IN QUINDICESIMI

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI /15
USO DELLA LINGUA	Correttezza ortografica e morfosintattica	
	Proprietà e pertinenza (lessico, registro)	
CONOSCENZE	Dell'argomento e del contesto di riferimento	
	Rispetto delle caratteristiche della tipologia prescelta. Aderenza alla traccia	
CAPACITA' LOGICO-CRITICHE ED ESPRESSIVE	Organicità e coerenza del discorso	
	Capacità di approfondimento/ di rielaborazione (analisi, sintesi, confronto). Originalità	
SOMMA DEI PUNTI DIVISO 6 = VOTO DELLA PROVA		

**TABELLA DI VALUTAZIONE DELLA SIMULAZIONE
DELLA TERZA PROVA SCRITTA**

TIPOLOGIA _____

CLASSE V.....

CANDIDATO/A	Punteggio in /15
-------------	------------------

	Gravemente insufficiente	Insufficiente	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Eccellente
/15	1-5	6-9	10	11-12	13	14	15
Aderenza alla richiesta							
Conoscenza dei contenuti							
Elaborazione e sintesi dell' informazione							
Correttezza e proprietà linguistica							

Punteggio /15	
----------------------	--

4.3 Simulazioni delle prove d'esame

Il giorno 7 del mese di Maggio è stata svolta la simulazione di Prima prova della durata di 6 ore.

Il giorno 14 del mese di Maggio verrà svolta la simulazione di Seconda prova della durata di 6 ore.

Il giorno 05 del mese di Marzo è stata svolta una prima simulazione di Terza prova, della durata di tre ore, **tipologia A** (con l'indicazione di un numero massimo di 18 righe). Il Consiglio di Classe ha privilegiato le seguenti cinque materie:

- 1) FISICA
- 2) INGLESE
- 3) SCIENZE
- 4) STORIA
- 5) STORIA DELL'ARTE

Il giorno 23 del mese di Aprile è stata svolta la seconda simulazione di Terza prova della durata di tre ore, **tipologia A** (con l'indicazione di un numero massimo di 18 righe). Il Consiglio di Classe ha privilegiato le seguenti cinque materie:

- 1) FISICA
- 2) FILOSOFIA
- 3) INGLESE
- 4) LATINO
- 5) SCIENZE

Nelle simulazioni della terza prova gli studenti hanno potuto consultare il dizionario bilingue

ALLEGATO 1

TESTI ASSEGNATI AGLI STUDENTI NELLE SIMULAZIONI SVOLTE NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO

SIMULAZIONE PRIMA PROVA DI ESAME

Anno scolastico 2017-18 ;7 maggio 2018

Svolgi la prova, scegliendo una delle quattro tipologie qui proposte

TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO

«Io non potevo vedermi vivere. Potei averne la prova nell'impressione dalla quale fui per così dire assaltato, allorché, alcuni giorni dopo, camminando e parlando col mio amico Stefano Firbo, mi accadde di sorprendermi all'improvviso in uno specchio per via, di cui non m'ero prima accorto. Non poté durare più d'un attimo quell'impressione, ché subito seguì quel tale arresto e finì la spontaneità e cominciò lo studio. Non riconobbi in prima me stesso. Ebbi l'impressione d'un estraneo che passasse per via conversando. [...] Era proprio la mia quell'immagine intravista in un lampo? Sono proprio così, io, di fuori, quando - vivendo - non mi penso? Dunque per gli altri sono quell'estraneo sorpreso nello specchio: quello, e non già io quale mi conosco: quell'uno lì che io stesso in prima, scorgendolo, non ho riconosciuto. Sono quell'estraneo che non posso veder vivere se non così, in un attimo impensato. Un estraneo che possono vedere e conoscere solamente gli altri, e io no. E mi fissai d'allora in poi in questo proposito disperato: d'andare inseguendo quell'estraneo ch'era in me e che mi sfuggiva; che non potevo fermare davanti a uno specchio perché subito diventava me quale io mi conoscevo; quell'uno che viveva per gli altri e che io non potevo conoscere; che gli altri vedevano vivere e io no. Lo volevo vedere e conoscere anch'io così come gli altri lo vedevano e lo conoscevano. Ripeto, credevo ancora che fosse uno solo questo estraneo: uno solo per tutti, come uno solo credevo d'esser io per me. Ma presto l'atroce mio dramma si complicò: con la scoperta dei centomila Moscarda, ch'io ero non solo per gli altri ma anche per me, tutti con questo solo nome di Moscarda, brutto fino alla crudeltà, tutti dentro questo mio povero corpo ch'era uno anch'esso, uno e nessuno ahimè, se me lo mettevo davanti allo specchio e me lo guardavo fisso e immobile negli occhi, abolendo in esso ogni sentimento e ogni volontà. Quando così il mio dramma si complicò, cominciarono le mie incredibili pazzie.» Luigi Pirandello, (Agrigento 1867 - Roma 1936), tra i più grandi autori della letteratura del Novecento, compose numerose opere narrative (Il Fu Mattia Pascal, Uno nessuno e centomila, Quaderni di Serafino Gubbio operatore, Novelle per un anno) e rivoluzionò il teatro italiano (Sei personaggi in cerca d'autore, Questa sera si recita a soggetto, Enrico IV etc.). In tutta la sua produzione si delinea la visione relativistica del mondo e della vita.

1. Comprensione del testo

Riassumi il contenuto del testo.

2. Analisi del testo

2.1 Analizza l'aspetto formale (linguistico, lessicale, sintattico) del testo proposto. 2.2 “Lo volevo vedere e conoscere anch'io così come gli altri lo vedevano e lo conoscevano” (righe 14- 15).

Soffermati sul significato di tale affermazione del protagonista.

2.3 Che cosa intende Moscarda con “la scoperta dei centomila Moscarda, ch'io ero non solo per gli altri ma anche per me”?

2.4 Analizza la conclusione del brano, soffermandoti sulla valenza che i due termini “dramma” e “pazzia” assumono nel brano e nel romanzo in questione

2.5 Esponi le tue osservazioni in un commento personale di sufficiente ampiezza.

3. Interpretazione complessiva ed approfondimenti

Sulla base dell'analisi condotta, proponi una tua interpretazione complessiva del testo, ed approfondiscila con opportuni collegamenti ad altri testi di Pirandello e/o di altri autori conosciuti

TIPOLOGIA B -

REDAZIONE DI UN “SAGGIO BREVE” O DI UN “ARTICOLO DI GIORNALE”

(puoi scegliere uno degli argomenti relativi ai quattro ambiti proposti)

CONSEGNE Sviluppa l'argomento scelto o in forma di «saggio breve» o di «articolo di giornale», utilizzando, in tutto o in parte, e nei modi che ritieni opportuni, i documenti e i dati forniti. Se scegli la forma del «saggio breve» argomenta la tua trattazione, anche con opportuni riferimenti alle tue conoscenze ed esperienze di studio. Premetti al saggio un titolo coerente e, se vuoi, suddividilo in paragrafi. Se scegli la forma dell'«articolo di giornale», indica il titolo dell'articolo e il tipo di giornale sul quale pensi che l'articolo debba essere pubblicato. Per entrambe le forme di scrittura non superare cinque colonne di metà di foglio protocollo.

1. AMBITO ARTISTICO - LETTERARIO

ARGOMENTO: Il gioco tra svago, libertà e rischio.



DOCUMENTI

CARAVAGGIO, I bari, 1594 circa. Il dipinto rappresenta in modo molto verosimile la truffa realizzata da due bari a danno di un giovane ingenuo; notevole il contrasto tra le espressioni dei personaggi, che illustrano perfettamente la diversa situazione psicologica dei tre protagonisti del quadro.

«Comunque sia, per l'uomo adulto e responsabile il gioco è una funzione che egli potrebbe anche tralasciare. Il gioco è superfluo. Il bisogno di esso è urgente solo in quanto il desiderio lo rende tale. Il gioco può in qualunque momento essere differito o non aver luogo. Non è imposto da una necessità fisica, e tanto meno da un dovere morale. Non è un compito. [...] Ecco dunque una prima caratteristica del gioco: esso è libero, è libertà. Immediatamente congiunta a questa è la seconda caratteristica. Gioco non è la vita “ordinaria” o “vera”. È un allontanarsi da quella per entrare in una sfera temporanea di attività con finalità tutta propria. Già il bambino sa perfettamente di “fare solo per finta”, di “fare solo per scherzo”. [...] Tale coscienza di giocare “soltanto”, non esclude affatto che questo “giocare soltanto” non possa avvenire con la massima serietà, anzi con un abbandono che si fa estasi e elimina nel modo più completo, per la durata dell'azione, la qualifica “soltanto”. Ogni gioco può in qualunque momento impossessarsi completamente del giocatore. [...] Il gioco sa innalzarsi a vette di bellezza e di santità che la serietà non raggiunge.»

Johan HUIZINGA, Homo ludens, Il Saggiatore, Milano 1983

«Tra i generi di videogioco che hanno sollecitato la riflessione critica degli studiosi in tema di dipendenza vanno ricordati i giochi di ruolo virtuali (Role Playing Games o RPG), evoluzione tecnologica del più famoso gioco di ruolo tradizionale Dungeons and Dragon. Analizzando i meccanismi di gratificazione che supportano l'uso dei giochi di ruolo virtuali, Valler e Matysiak ritengono che gran parte del fascino esercitato da questi videogiochi sugli adolescenti scaturisca dalla possibilità di trovare in essi la grandezza e il riconoscimento sociale che questi non trovano nella vita quotidiana, consentendo di misurare le proprie conoscenze e capacità tramite un percorso che prevede fasi di apprendimento, sfide e riti di passaggio [...]. Sebbene questo tipo di giochi richieda la sottomissione a regole, gerarchie e classificazioni, talvolta più rigide ed inflessibili di quelle della società, in essi il fallimento non è mai del tutto irreversibile, dal momento che si può sempre ricominciare con un'altra identità, su un altro scenario. Aspetto non trascurabile è che la partecipazione al gioco richiede non soltanto un'estrema fedeltà al personaggio (avatar) ed alla situazione ma anche una presenza attiva e costante che implica collegamenti frequenti e prolungati, sino a sei o a dodici ore al giorno.» AA. VV., I videogiochi, gli stili di vita e la salute mentale di bambini e adolescenti, in Eurispes, 8° Rapporto Nazionale sulla Condizione dell'Infanzia e dell'Adolescenza, 2007

Testo:

*Anch'io tra i molti vi saluto, rosso-
alabardati,
sputati
dalla terra natia, da tutto un popolo
amati.
Trepido seguo il vostro gioco.
Ignari
esprimete con quello antiche cose
meravigliose
sopra il verde tappeto, all'aria, ai chiari
soli d'inverno.*

*Le angosce
che imbiancano i capelli all'improvviso,
sono da voi così lontane! La gloria
vi dà un sorriso
fugace: il meglio onde disponga. Abbracci
corrono tra di voi, gesti giulivi.*

*Giovani siete, per la madre vivi;
vi porta il vento a sua difesa. V'ama
anche per questo il poeta, dagli altri
diversamente - ugualmente commosso.
Umberto Saba, Squadra paesana da il Canzoniere.*

2.AMBITO SOCIO - ECONOMICO

ARGOMENTO: Importanza dell'educazione finanziaria

. DOCUMENTI

«[...] la socializzazione costituisce l'anello di congiunzione tra società e individuo, al cui interno troviamo l'educazione finanziaria, [...] che può [...] diventare uno strumento di emancipazione [...]. Questa prospettiva considera il cittadino come protagonista nella costruzione della realtà sociale [...], il cittadino sarebbe capace di realizzare attività autonome e rinegoziare e rielaborare i significati della società e le sue aspettative, in modo da

promuovere il cambiamento anche sul fronte finanziario. Ad esempio, un gruppo di studenti che, partecipando a un progetto di educazione finanziaria sull'impresoria o sulla cooperazione, promuova un progetto volto a valorizzare l'economia del dono o il riciclaggio di prodotti senza circolazione di denaro può diventare agente di cambiamento culturale su scala più ampia. [...] Secondo un padre, ad esempio, massimizzare il rendimento finanziario del proprio capitale economico è un fine ottimale. Ma il figlio, che ha partecipato a un progetto di educazione finanziaria in classe, potrebbe sostenere che il fine migliore sia quello di combinare un buon interesse dal proprio patrimonio con l'aiuto all'economia locale (attraverso fondi etici o progetti di microcredito).»

Emanuela RINALDI, Perché educare alla finanza, F. Angeli, Milano 2015

«Le crisi bancarie di questi mesi hanno riproposto una questione che già da tempo preoccupa il mondo finanziario e bancario, non solo italiano: come vendere prodotti finanziari sempre più complessi a una popolazione finanziariamente analfabeta. [...] In questo ambito, gli italiani ottengono punteggi più bassi rispetto ai partner europei, tuttavia le distanze non sono drammatiche; piuttosto si evidenzia chiaramente che gli uomini sono assai più competenti delle donne e che c'è una forte correlazione della competenza in materia finanziaria con l'istruzione e il reddito disponibile. [...] l'educazione finanziaria è parte dell'educazione economica e [...] l'educazione economica è parte dell'educazione alla cittadinanza. Promuovere la prima senza pensare ai contenitori all'interno dei quali acquista un significato non puramente strumentale e settoriale è un errore grave. Perché il signor Mario R. deve essere messo in guardia dal sottoscrivere un modulo che gli propone degli investimenti azzardati e non anche dal firmare un contratto di lavoro, di assicurazione, di affitto o di compravendita di un immobile, senza sapere bene di che cosa si tratta? E i suoi diritti come consumatore, ma anche i suoi doveri come contribuente? E come fa a convincersi che è bene pagare le tasse se non sa cosa sia un bilancio pubblico, cosa sia il debito pubblico, come si distribuisce la spesa pubblica, quanto costano la scuola, la sanità e le pensioni? E come si inquadra il tutto nel sistema delle istituzioni, nazionali, europee e mondiali?»

Alessandro CAVALLI, Educare il risparmiatore o il cittadino?, La rivista on line Il Mulino, <http://www.rivistailmulino.it/item/3068>

3. AMBITO STORICO - POLITICO

ARGOMENTO: Il lavoro: tra diritti e possibilità.

DOCUMENTI

I Art. 4 della Costituzione italiana: La Repubblica riconosce a tutti i cittadini il diritto al lavoro e promuove le condizioni che rendano effettivo questo diritto. Ogni cittadino ha il dovere di svolgere, secondo le proprie possibilità e la propria scelta, un'attività o una funzione che concorra al progresso materiale o spirituale della società. «Precari e con 1500 euro al mese: così lavoriamo noi fisici dell'Infn. Nel giorno della conferma sperimentale della scoperta delle Onde gravitazionali, la cui esistenza Albert Einstein aveva previsto 100 anni fa grazie alla teoria della relatività generale, c'è solo spazio per l'entusiasmo. Eppure tra qualche giorno il sorriso si spegnerà, di fronte alle difficoltà pratiche della battaglia quotidiana. [...] Sette anni di stipendi bloccati, nessuna possibilità di carriera, personale precario a rischio di licenziamento, salario accessorio più basso rispetto agli altri enti di ricerca e finanziamenti che arrivano col contagocce. [...] Più di 300 su 1900 persone che lavorano nelle 24 sedi sparse per l'Italia. [...] Ogni due ricercatori che vanno in pensione se ne può assumere uno solo, ma c'è ancora una vecchia graduatoria a cui attingere. [...] Il clima è ottimo, [...] il lavoro più bello del mondo, [...] e andiamo avanti con spirito di sacrificio e abnegazione.»

http://www.corriere.it/scuola/16_febbraio_11/precari-1500-euro-mese-ecco-comelavorano-fisici-dell-infn-4e33bd76-d105-11e5-9819-2c2b53be318b.shtml

««Certo un mondo dove i vecchi lavorano e i giovani dormono, prima non si era mai visto.» Prima non si era mai visto. Ci ho pensato a lungo, nei giorni seguenti. Non ha detto, Stefano, che era giusto o sbagliato, morale o immorale. Ha detto che non si era mai visto, e credo sia perfettamente vero. Possiamo pensare, di te, di Pedro, del vostro sonno diurno nel pieno di un giorno speciale per

tutti, ciò che vogliamo, che sia la più imperdonabile delle mancanze, oppure che sia il segno di una nuova e geniale maniera di vivere. Ma non c'è dubbio che “un mondo dove i vecchi lavorano e i giovani dormono” non si era mai visto; e che questo sonno ostinato, pregiudiziale, del tutto indipendente da quanto vi circonda, per giunta pagato dal lavoro altrui (il lavoro dei vecchi), sia un inedito. Una cosa mai vista. Un meccanismo sconosciuto che muta e complica gli ingranaggi della macchina del tempo.»

Michele SERRA, *Gli sdraiati*, ed. Feltrinelli, novembre 2013.

4.AMBITO TECNICO - SCIENTIFICO

ARGOMENTO: Intelligenza artificiale e coscienza

DOCUMENTI

«Le ricerche nell'ambito dell'Intelligenza artificiale ebbero inizio solo negli Anni Cinquanta, incentivate dall'invenzione dei moderni calcolatori; questo ispirò un'ondata di nuove idee su come le macchine potrebbero fare ciò che in precedenza aveva fatto solo la mente. La gente per lo più crede ancora che nessuna macchina potrà mai avere coscienza o provare ambizione o gelosia, possedere il senso dell'umorismo o avere qualunque altra esperienza mentale. È vero che siamo ancora ben lontani dal saper costruire macchine che facciano tutte le cose che fanno gli uomini, ma ciò significa solo che abbiamo bisogno di teorie migliori sul funzionamento del pensiero. [...] Quando la gente si domanda: “Potrà mai essere cosciente una macchina?” sono spesso tentato di rispondere con un'altra domanda: “Potrà mai essere cosciente una persona?”. Per me questa è una risposta seria, perché a mio giudizio noi siamo assai poco attrezzati per comprendere noi stessi. L'evoluzione aveva già vincolato l'architettura del nostro cervello molto tempo prima che cominciassimo a cercare di comprendere come funzioniamo. Tuttavia noi siamo liberi di progettare le nostre nuove macchine come vogliamo e di dotarle di metodi migliori per conservare ed esaminare le registrazioni delle loro attività, e ciò comporta che le macchine sono potenzialmente suscettibili di avere molta più coscienza di noi. Certo non basterebbe fornire alle macchine queste informazioni per metterle automaticamente in grado di incentivare il loro sviluppo, e fino a quando non riusciremo a progettare macchine più sensate queste conoscenze potrebbero aiutarle soltanto a scoprire più modi di sbagliare: più sarà loro facile cambiare se stesse, più sarà loro facile rovinarsi - fino a quando non impareranno ad addestrare se stesse. Per fortuna possiamo lasciare questo problema ai progettisti del futuro, i quali certo non costruiranno cose del genere senza aver scoperto buoni motivi per farlo.»

Marvin MINSKY, *La società della mente*, Adelphi Edizioni, Milano 1989

«Gli assistenti virtuali sono il frutto di una combinazione tra esseri umani e algoritmi. Prendono appuntamenti e scrivono email stranianti, ma sempre più verosimili. Tutto è cominciato con un normale scambio di email con l'amministratore delegato di un'azienda. Quando mi ha messo in contatto con la sua assistente per prendere un appuntamento, però, la cosa ha preso una strana piega. Le email dell'assistente erano perfette: tutte scritte con uno stile disinvolto, ben formattate e spedite al momento giusto. Ma erano anche un po' stranianti. ‘Salve Nellie, non c'è problema! Purtroppo domani Swift non è disponibile. Possiamo fissare un appuntamento in uno di questi giorni? Martedì (10 nov) alle 3pm EST Martedì (10 nov) alle 4.30pm EST Aspetto notizie Cordiali saluti, Clara’. Ho fissato il testo per qualche minuto prima di capire che era stato scritto da un bot. Anzi, da una bot. È arrivata, mi sono detta guardando l'email, ed è bravissima. Ho chiesto a Dennis Mortensen, il proprietario della X.ai, una delle prime aziende specializzate nelle email spedite da assistenti digitali, come era stata ideata quella bot. ‘Visto che parla del bot al femminile abbiamo quasi raggiunto il nostro obiettivo’ mi ha risposto. ‘Già pensa a lei come a un essere umano pur sapendo che è una macchina’.»

Nellie BOWLES, *Cordiali saluti dal mio assistente virtuale - “THE GUARDIAN” - “INTERNAZIONALE”* 22.01.2016

TIPOLOGIA C -

TEMA DI ARGOMENTO STORICO Le leggi razziali del '38

«Con l'espressione "leggi razziali" si fa riferimento a uno specifico episodio nella storia dell'Italia contemporanea" l'insieme di norme e provvedimenti legislativi emanati sotto il regime fascista nel corso del 1938 al fine di discriminare gli ebrei. Allo stesso tempo essa sta anche a indicare un altro fenomeno: l'affiorare non improvviso, né solo circostanziale, di tendenze razziste e antisemite radicate nel Paese e la loro acquisita visibilità pubblica alla vigilia della seconda guerra mondiale.»

Paola DI CORI, *Le leggi razziali*, in *I luoghi della memoria* (a cura di Mario Isnenghi), Editori Laterza, Bari 1996

Per lo svolgimento del tuo elaborato potrà risultare utile fare riferimento ad alcuni tra i seguenti argomenti:

- il contesto storico in cui vennero emanate le "leggi razziali";
- le misure discriminatorie previste in queste leggi;
- i concetti di "identità", di "razza", di "appartenenza a una confessione religiosa";
- le origini storiche dello stereotipo antisemita;
- il modo in cui queste "leggi razziali" furono applicate;
- le eventuali fonti storiche, letterarie e/o cinematografiche che conosci.
- Potrai, infine, concludere il tuo elaborato con riflessioni e argomentazioni personali.

TIPOLOGIA D

- TEMA DI ORDINE GENERALE

«Per progresso si possono intendere almeno due diversi tipi di successione di eventi. Da una parte c'è un progresso materiale, fatto di realizzazioni e conoscenze, di natura prevalentemente tecnico-scientifica; dall'altra, un progresso morale e civile, che coinvolge soprattutto i comportamenti e gli atteggiamenti mentali. Il primo corre veloce, soprattutto oggi, e raramente mostra ondeggiamenti. È il nostro vanto e il nostro orgoglio. Il secondo stenta, e a volte sembra retrocedere, seppur temporaneamente. I problemi nascono in gran parte dal confondere tra loro questi due tipi di progresso. Che sono molto diversi. Di natura esterna, collettiva e culturale il primo; di natura interna, individuale e biologica il secondo. E con due velocità molto diverse: veloce il primo, lento o lentissimo il secondo. Perché? Perché acquisire nuove conoscenze e nuove tecniche si può fare insieme ad altri esseri umani, che si trovano intorno a noi, e a volte anche a distanza, nello spazio e magari nel tempo: posso imparare infatti leggendo e studiando cose scritte da persone che non ci sono più come Einstein, Kant, Platone o Talete. I comportamenti, al contrario, sono individuali: posso leggere e ascoltare precetti meravigliosi, ma metterli in pratica è un'altra cosa. L'imitazione e l'emulazione sono spinte potentissime, ma dall'esito non garantito, anche se a volte c'è una costrizione. Se gli insegnamenti sono poi fuorvianti o perversi, buonanotte! Questo è in fondo il motivo per cui le società possono essere civili o civilissime, mentre non tutti i loro membri si comportano come si deve. Da sempre.»

Edoardo BONCINELLI, *Per migliorarci serve una mutazione*, «Corriere della Sera - la Lettura», 7 agosto 2016

Linee orientative.

- Sulla base delle tue conoscenze di studio e di quelle apprese dall'attualità, se vuoi, potrai sviluppare il tuo elaborato riflettendo:
- sul significato di «progresso», di «civiltà» e sulle reciproche interazioni;
- sul significato da attribuire a «progresso materiale» ed a «progresso morale e civile»

- sulle ragioni e sulle cause che sono alla base della difficoltà di mettere in pratica «precetti» virtuosi;
- sulla forza e sulle conseguenze dell'«emulazione»;
- sul paradosso rappresentato dalla coesistenza del livello civile della società e della devianza di (taluni) singoli che ne fanno parte.

I tuoi commenti personali potranno certamente conferire più originalità e maggior completezza all'elaborato. Infine, se lo ritieni, potrai concludere lo svolgimento con l'esemplificazione di uno o più casi, appresi dalla cronaca, in cui il paradosso civiltà/devianza si rende particolarmente evidente e aggiungere una tua personale riflessione critica.

Durata massima della prova: 6 ore. Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

**TESTI DELLA SIMULAZIONE DELLA TERZA PROVA
DEL 5 MARZO 2018**

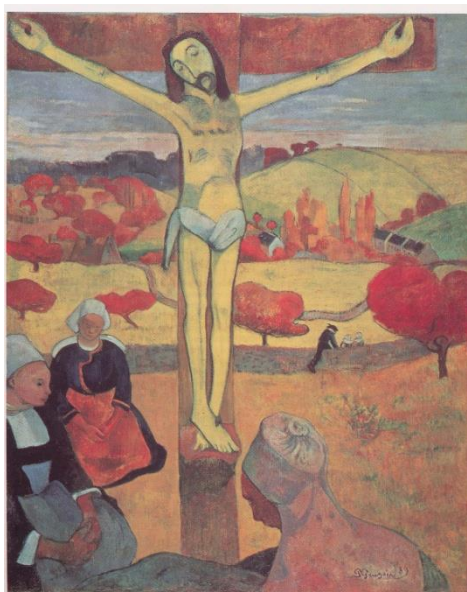
FISICA:- Spiega il fenomeno dell'induzione elettromagnetica e come esso è legato alla generazione di corrente alternata. Fornisci un esempio di circuito in corrente alternata e spiega il suo funzionamento.

INGLESE: - “*For you know only a heap of broken images*” (from “*Waste Land*”)
Illustrate in no more than 20 lines how T. S. Eliot, in his poem *The Waste Land*, highlights the crisis of values and the sens fragmentation of the modern man, by discussing the features and symbolism of his poetry.

SCIENZE: - Esponi, in relazione alle diverse tipologie di margini di placca, in quali casi e come avviene il sollevamento di un Orogeno.

STORIA:- Sintetizza la situazione economica e sociale italiana nel primo dopoguerra.

STORIA DELL'ARTE:



P. GAUGUIN, *Il Cristo giallo*, 1889, olio su tela, 92 x 73 cm. Buffalo, Albright-Knox Art Gallery

“Un cristo pietoso e selvaggio [...] imbrattato di giallo” sullo sfondo di “una campagna affogata nel giallo”

A partire dalla lettura della breve citazione dello scrittore francese Octave Mirbeau analizza il dipinto proposto individuando i caratteri stilistici prevalenti nell'opera e ricorrenti nella produzione dell'autore

**TESTI DELLA SIMULAZIONE DELLA TERZA PROVA
DEL 23 APRILE 2018**

FISICA: Einstein mette in discussione il concetto di tempo assoluto. Spiega come egli arrivi a teorizzare la dilatazione dei tempi.

FILOSOFIA: Sintetizza il concetto di *übermensch* in Nietzsche.

INGLESE: Illustrate in no more than 18 lines, how “The Great Gatsby” can be considered both an autobiographical work and a portrayal of the American society in the 1920s.

LATINO: La commistione dei generi letterari e la presenza della Parodia nel *Satyricon* di Petronio.

SCIENZE: Descrivi le caratteristiche dei Carboidrati in relazione a: strutture molecolari, isomeria, formule di rappresentazione, ruolo all'interno degli organismi viventi.

ALLEGATO 2

RELAZIONI E PROGRAMMI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

- **ITALIANO**
- **LATINO**
- **MATEMATICA**
- **FISICA**
- **STORIA**
- **FILOSOFIA**
- **INGLESE**
- **SCIENZE**
- **DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**
- **SCIENZE MOTORIE**
- **RELIGIONE**

Liceo Scientifico Statale “A. Righi”
Anno scolastico 2017/2018
Relazione finale di ITALIANO
Prof.ssa Maria Grazia Palutan

Livello di partenza

La classe è formata da 22 alunni, 13 ragazzi e 9 ragazze: una delle ragazze è arrivata quest'anno, proveniente da altra sezione dello stesso liceo, e altre due sono rientrate dopo un anno di studio all'estero.

L'insegnante titolare è subentrata in quarta a due diversi colleghi. In quinta si è proseguito con il metodo di studio già sperimentato nell'anno precedente, volto a costruire una maturazione critica nell'approccio al testo letterario, con l'imprescindibile riferimento al contesto storico a cui appartengono autori e correnti e alle interazioni con le altre arti e discipline. La risposta degli studenti è stata mediamente molto positiva: l'atteggiamento corretto e disponibile al dialogo educativo, l'interesse e la qualità dell'attenzione alle lezioni hanno consentito la creazione di un clima rigoroso e allo stesso tempo libero, per quanto possibile, negli approfondimenti e negli interessi specifici del singolo alunno. Nelle verifiche scritte sono talora emerse, tuttavia, per un numero limitato di studenti, alcune difficoltà dovute a una inadeguata capacità di rielaborazione sintetica, corretta ed efficace di quanto studiato.

Obiettivi didattici raggiunti (capacità, abilità, conoscenze relative alla disciplina)

Dopo due anni di lavoro intenso e proficuo, tutti gli alunni hanno raggiunto mediamente un livello almeno sufficiente di preparazione, risultando capaci, in concreto, di analizzare un autore e un testo collocandolo correttamente nel contesto storico e storico-letterario; di interpretarlo alla luce della ricezione critica successiva; di effettuare collegamenti e analisi anche in modo autonomo; di esaminarlo alla luce delle principali caratteristiche formali e di appartenenza a una corrente o a un genere letterario determinato. E' stata favorita, in ogni caso, l'acquisizione di un'autonoma competenza di lettura da parte degli studenti, attraverso collegamenti, sintesi, sviluppo di capacità critiche indipendenti benché rigorosamente strutturate e motivate. Alcuni studenti hanno dimostrato lodevoli capacità di autonomia critica e interpretativa, ottenendo, sia nello scritto che nell'orale, risultati di eccellenza; altri hanno faticato di più, raggiungendo in ogni caso, alla fine dell'anno, risultati comunque sufficienti se non discreti.

Obiettivi formativi ed educativi raggiunti (competenze anche trasversali)

Nell'ambito specifico della disciplina, si è lavorato molto per permettere agli studenti di raggiungere un'autonoma capacità di analisi del testo e del contesto storico di cui l'autore fa parte. Di particolare interesse è risultato il collegamento trasversale con la storia e, per alcuni autori, con la filosofia, svolto anche mediante autonomi approfondimenti proposti dagli studenti; il contesto europeo è stato sempre tenuto presente, anche attraverso la lettura diretta, in

traduzione, di opere di particolare rilevanza. In un caso è stato proposto il confronto tra un testo letterario e la realizzazione filmica che ne è stata tratta (*Il processo* di Franz Kafka - *The Trial* di Orson Welles). Gli alunni hanno raggiunto tutti i previsti obiettivi di capacità di analisi e contestualizzazione storico-critica.

Contenuti

Per i contenuti si rimanda all'allegato

Metodologie operative, risorse e strumenti

- lezioni frontali a carattere introduttivo, con particolare risalto al contesto storico e storico-artistico in cui si collocano gli eventi della storia letteraria
- lezioni di analisi del testo guidata
- letture autonome di opere di autori italiani e stranieri e discussione in classe
- utilizzo di siti; ricerche in internet guidate e autonome
- libri di testo
- schede di approfondimento e schemi preparati dall'insegnante
- fotocopie di testi di difficile reperimento e fuori commercio
- visione di film tratti da opere letterarie (*Il processo* di Orson Welles, da Kafka)

Recupero

Il recupero si è svolto *in itinere*, attraverso la ripetizione di concetti e contenuti fondamentali all'inizio di ogni lezione, e per mezzo di continue verifiche orali, che hanno consentito di puntualizzare e rimodulare chiarimenti e spiegazioni ogni qualvolta se ne sentisse la necessità. Puntuali spiegazioni sono state riservate alla correzione delle verifiche scritte.

Valutazione, criteri, modi di verifica ed autoverifica

Le griglie utilizzate per la valutazione, sia scritta che orale, sono quelle approvate dal Dipartimento di lettere e pubblicate sul sito del Liceo. Complessivamente sono state svolte nel primo periodo (settembre-dicembre) due verifiche scritte e due orali, e nel secondo periodo (gennaio-maggio) tre verifiche scritte e almeno due orali. Come verifiche sono state svolte la tipologia dell'analisi del testo e quella del saggio breve/articolo di giornale. Il giorno 7 maggio 2018 si è svolta una simulazione di prima prova d'esame, uguale per tutte le quinte della scuola, per la durata di sei ore, sulla falsariga di prove realmente svolte negli anni scolastici precedenti.

La valutazione complessiva e finale ha tenuto conto, oltre che della media dei risultati ottenuti nelle singole prove di verifica, scritte e orali, anche dell'impegno, della partecipazione, dei progressi, del grado di acquisizione di un corretto metodo di lavoro, del grado di acquisizione dei concetti fondamentali della disciplina e, infine, del livello di maturazione in generale.

Roma, 10 maggio 2018

Maria Grazia Palutan

Liceo Scientifico Statale “A. Righi”
Anno scolastico 2017/2018
Relazione finale di LATINO
Prof.ssa Maria Grazia Palutan

Livello di partenza

La classe è formata da 22 alunni, 13 ragazzi e 9 ragazze: una delle ragazze è arrivata quest'anno, proveniente da altra sezione dello stesso liceo, e altre due sono rientrate dopo un anno di studio all'estero.

L'insegnante titolare è subentrata in quarta a due diversi colleghi. In quinta lo studio del latino è proseguito riservando grande attenzione all'analisi linguistica e retorica indirizzata alla comprensione profonda dei testi oggetto di studio (sia in poesia che in prosa). A differenza che in quarta, dunque, si è privilegiata la lettura e l'analisi dei testi all'esercizio di traduzione in sé. Per ogni autore studiato è stato dato un inquadramento storico e storico-letterario volto a far comprendere gli snodi fondamentali del pensiero e dell'ideologia dell'autore e il modo in cui l'opera si è inserita, con caratteri propri, nella storia del genere letterario di appartenenza. In continuità con l'anno scolastico precedente, e con lo studio della letteratura italiana, si è considerato imprescindibile il riferimento alla storia della ricezione delle opere e alle principali esperienze della critica letteraria. La risposta degli studenti è stata mediamente positiva, l'atteggiamento corretto e disponibile al dialogo educativo; molti hanno mostrato costante interesse e attenzione, e capacità di rielaborazione e di approfondimento autonoma. Nelle verifiche scritte, e nell'analisi del testo in lingua originale, sono talora emerse, tuttavia, alcune difficoltà dovute più che altro a un possesso non sempre solido e soddisfacente della morfologia e della sintassi da parte di alcuni.

Obiettivi didattici raggiunti (capacità, abilità, conoscenze relative alla disciplina)

Il programma di latino della quinta liceo scientifico verte sullo studio della storia letteraria e sulla lettura e analisi di testi, in lingua originale, di autori oggetto del programma.

Gli alunni della V I hanno raggiunto mediamente un livello almeno sufficiente di preparazione, risultando capaci, in concreto, di analizzare un autore e un testo collocandolo correttamente nel contesto storico e storico-letterario; di esaminarlo alla luce delle principali caratteristiche formali e di appartenenza a un genere letterario determinato, ovvero di comprenderne la struttura complessa e non riducibile a un unico genere letterario. Tutto il programma è stato svolto con attenzione rigorosa al contesto storico in cui le opere si sono formate. E' stata favorita, in ogni caso, l'acquisizione di un'autonoma competenza di lettura da parte degli studenti, attraverso collegamenti, sintesi, sviluppo di capacità critiche indipendenti benché rigorosamente strutturate e motivate. Alcuni studenti hanno dimostrato lodevoli capacità di autonomia critica e interpretativa, raggiungendo, sia nello scritto che nell'orale, risultati di eccellenza; altri hanno faticato di più per ottenere risultati che non vanno oltre la sufficienza,

sottovalutando, talora, le difficoltà offerte dall'imprescindibile necessità dell'analisi linguistica, sintattica e retorica dei testi.

Per quanto riguarda il programma, oltre alla conclusione della parte relativa all'età di Augusto, ci si è concentrati sulla letteratura dell'età imperiale fino al II secolo d.C., tralasciando, per limiti oggettivi di tempo, gli autori cristiani. Secondo le indicazioni della programmazione del Dipartimento di Lettere, sono stati letti e analizzati sia brani in prosa (Seneca e Tacito) che brani in versi (Orazio).

Obiettivi formativi ed educativi raggiunti (competenze anche trasversali)

Nell'ambito specifico della disciplina, il lavoro si è incentrato sull'acquisizione di competenze sia storico-letterarie sia linguistico-retoriche. La maggior parte della classe si è dimostrata capace di analizzare i testi e di svilupparne i contenuti all'interno di un più ampio contesto culturale; alcuni alunni hanno dimostrato di saper raggiungere maturità di analisi e di possesso e rielaborazione delle conoscenze acquisite. Alcuni altri, più fragili nelle conoscenze linguistiche, hanno raggiunto risultati di autonomia critica e analitica non del tutto solidi, benché nel complesso sufficienti.

Contenuti

Per i contenuti si rimanda all'allegato

Metodologie operative, risorse e strumenti

- lezioni frontali a carattere introduttivo, con particolare risalto al contesto storico e storico-artistico in cui si collocano gli eventi della storia letteraria
- lezioni di analisi del testo guidata
- utilizzo di siti; ricerche in internet guidate e autonome
- libro di testo
- schede di approfondimento e schemi preparati dall'insegnante
- fotocopie di testi

Recupero

Il recupero si è svolto *in itinere*, attraverso la ripetizione di concetti e contenuti fondamentali all'inizio di ogni lezione, e per mezzo di continue verifiche orali, che hanno consentito di

puntualizzare e rimodulare chiarimenti e spiegazioni ogni qualvolta se ne sentisse la necessità. Sono state svolte esercitazioni di preparazione alle verifiche per la terza prova d'esame, nonché esercitazioni a contenuto più specificamente linguistico. Puntuali spiegazioni sono state riservate alla correzione delle verifiche scritte.

Valutazione, criteri, modi di verifica ed autoverifica

Le griglie utilizzate per la valutazione, sia scritta che orale, sono quelle approvate dal Dipartimento di lettere. Sono state svolte due prove di simulazione della terza prova d'esame (tipologia A), rispettivamente in data 5 marzo e 23 aprile 2018, nella seconda delle quali ha trovato spazio la verifica scritta di latino. Complessivamente sono state svolte, nel primo periodo (settembre-dicembre) due verifiche scritte e due orali, e nel secondo periodo (gennaio-maggio) tre verifiche scritte e almeno due orali.

Come verifiche scritte sono state svolte la tipologia dell'analisi del testo (a partire da un testo, proposto soltanto in latino, già oggetto di studio) e quella della trattazione sintetica (tipologia A dell'esame di stato). Per la prova di analisi del testo è stata utilizzata la griglia delle prove di italiano del triennio, mentre per la trattazione sintetica si è utilizzata una griglia in quindicesimi il cui punteggio è stato poi riportato a decimi.

La valutazione complessiva e finale ha tenuto conto, oltre che della media dei risultati ottenuti nelle singole prove di verifica, scritte e orali, anche dell'impegno, della partecipazione, dei progressi, del grado di acquisizione di un corretto metodo di lavoro, del grado di acquisizione dei concetti fondamentali della disciplina e, infine, del livello di maturazione in generale.

Roma, 10 maggio 2018

Maria Grazia Palutan

Liceo Scientifico Statale “A. Righi”
Anno scolastico 2017/2018
Relazione finale di MATEMATICA
Prof.ssa Claudia Ferrone

Livello di partenza

Ho iniziato l'insegnamento della matematica nella classe lo scorso anno scolastico. E' stato immediatamente visibile che molti studenti, pur avendo buone potenzialità, avevano una preparazione di base piuttosto lacunosa e soprattutto sembravano poco abituati alla soluzione di problemi soprattutto di tipo geometrico. Durante questi due anni, quando necessario, ho fatto continui richiami a regole, proprietà, definizioni e metodi risolutivi che gli studenti non avevano assimilato e, in alcuni casi, mai conosciuto. Ad inizio anno i livelli di partenza si presentavano non omogenei: alcuni studenti si mostravano pronti ad affrontare lo studio dei contenuti del quinto anno mentre, molti altri, poco inclini ad uno studio costante e attento, mostravano difficoltà nell'affrontare i temi dell'analisi matematica, che prevedono l'utilizzo piuttosto frequente di formalismi ben precisi, capacità di astrazione e di collegamento dei concetti, nonché richiedono uno studio metodico e approfondito.

Obiettivi didattici raggiunti

Non tutti gli studenti hanno seguito la trattazione degli argomenti in modo adeguato e consapevole. Ad alcuni lo studio discontinuo, superficiale e poco rielaborato non ha permesso di costruire i dovuti collegamenti tra gli argomenti trattati e di avere quindi una visione globale del percorso svolto. La preparazione di questi studenti si limita da una sufficiente conoscenza degli argomenti non seguita dall'abilità di affrontare la soluzione di quesiti e problemi più complessi. Apprezzabile invece lo sforzo di qualcuno di loro, che pur avendo basi non troppo solide, ha utilizzato tutte le risorse a sua disposizione per comprendere gli argomenti proposti.

Non manca comunque la presenza di un gruppo di studenti che ha studiato costantemente e in modo consapevole, ha partecipato in modo curioso e attivo alle lezioni. Questi ultimi studenti hanno mostrato di saper risolvere problemi e di saper utilizzare il formalismo adeguato. Sono in grado di fare collegamenti, sanno fare esempi e controesempi, e hanno una buona conoscenza del linguaggio specifico della materia.

Obiettivi formativi ed educativi raggiunti

Anche se la crescita scolastica formativa ed educativa non è stata omogenea, si può affermare che gli studenti complessivamente hanno mostrato di aver seguito un percorso di maturazione delle proprie competenze e delle proprie abilità, con la dovuta diversificazione a seconda dei livelli di partenza. La classe ha dimostrato di avere una buona consapevolezza della vita scolastica e delle sue regole e, anche se all'interno della classe è possibile individuare gruppi di maggiore coesione, è evidente la presenza di una buona capacità relazionale tra tutti gli studenti.

Metodologie operative, risorse e strumenti

Gran parte delle lezioni si sono svolte secondo il metodo classico della lezione frontale: spiegazione, svolgimento di esercizi, applicazione alla teoria introdotta, svolgimento di esercizi che hanno generato difficoltà nella soluzione a casa, ma non sono mancate lezioni interattive, discussioni di problemi che hanno coinvolto dell'intera classe. Durante la prova di recupero, gli studenti non coinvolti hanno lavorato in gruppo nella soluzione di quesiti d'esame proposti negli anni scolastici precedenti

Attività di recupero

Il recupero è stato svolto in itinere durante il corso dell'intero anno scolastico

Libro di testo : Bergamini, Trifone, Barozzi: Matematica.blu 2.0

Valutazione, criteri, modi di verifica ed autoverifica

Gli studenti sono stati valutati attraverso verifiche orali e verifiche scritte. Le verifiche orali sono state sostanzialmente volte a certificare le abilità dello studente nel saper affrontare un problema, ed esporre idee risolutive facendo riferimento alle proprietà e ai teoremi studiati. Le verifiche scritte, allo scopo di preparare gli studenti allo svolgimento della prova di matematica prevista per l'esame finale, hanno proposto esercizi, problemi di analisi classica, quesiti, soluzione di problemi della realtà e riconoscimento di modelli. Le lezioni sono state occasione di trattazione teorica degli argomenti ma anche di discussione condivisa di soluzioni di problemi.

Alcuni studenti hanno partecipato ad un corso di preparazione all'esame organizzato dalla scuola, in cui sono state proposte soluzioni di prove assegnate agli esami nei precedenti anni scolastici.

Nel mese di maggio è prevista la simulazione della prova di Matematica che verrà allegata al presente documento di classe.

La valutazione complessiva del profitto ha tenuto conto della continuità nello studio e della partecipazione attiva alle lezioni. In particolare è stato dato un peso molto elevato all'impegno e al miglioramento ottenuto anche nei casi in cui il profitto finale non è stato completamente sufficiente.

Roma, 30 Aprile 2018

Prof.ssa Claudia Ferrone

Liceo Scientifico Statale "A. Righi"
Anno scolastico 2017/2018
Relazione finale di FISICA
Prof.ssa Claudia Ferrone

Livello di partenza

Ho iniziato l'insegnamento della fisica nella classe lo scorso anno scolastico. E' stato immediatamente visibile che molti studenti, pur avendo buone potenzialità, non avevano acquisito un metodo di studio efficace per lo studio della materia, anche a causa dell'avvicinarsi dei docenti a cominciare dalla classe prima fino alla classe terza. Durante questi due anni, nello svolgimento del programma, ho fatto continui richiami ai concetti chiave della fisica del triennio, cercando di creare un terreno più solido su cui basare la trattazione degli argomenti. Ad inizio anno i livelli di partenza si presentavano non omogenei: alcuni studenti, curiosi e attratti dai temi delle discipline scientifiche, erano pronti ad affrontare i contenuti della fisica del quinto anno mentre, molti altri, il cui impegno è stato sempre discontinuo e finalizzato solo ai momenti di verifica, mostravano difficoltà ad uno studio attento e costante.

Obiettivi didattici raggiunti

Non tutti gli studenti hanno seguito la trattazione degli argomenti in modo adeguato e consapevole. Ad alcuni lo studio discontinuo, superficiale e poco rielaborato non ha permesso di costruire i dovuti collegamenti tra gli argomenti trattati e di avere quindi una visione globale del percorso svolto nello studio dei fenomeni della fisica. La preparazione di questi studenti si limita da una sufficiente conoscenza degli argomenti non seguita dall'abilità e dalla competenza di stabilire collegamenti tra i nuclei fondanti della materia. Apprezzabile invece lo sforzo di qualcuno di loro, che pur avendo basi non troppo solide, ha utilizzato tutte le risorse a sua disposizione per comprendere in modo critico gli argomenti proposti.

Non manca comunque la presenza di un gruppo di studenti che ha studiato costantemente e in modo consapevole, ha partecipato in modo curioso e attivo alle lezioni anche a quelle dimostrative dei fenomeni elettromagnetici svolte in laboratorio. Questi ultimi studenti hanno mostrato di saper risolvere esercizi quando richiesto, di saper utilizzare il formalismo adeguato e i modelli previsti per lo studio di alcuni fenomeni. Sono in grado di fare collegamenti, sanno fare esempi e hanno una buona conoscenza del linguaggio specifico della materia.

Obiettivi formativi ed educativi raggiunti

Anche se la crescita scolastica formativa ed educativa non è stata omogenea, si può affermare che gli studenti complessivamente hanno mostrato di aver seguito un percorso di maturazione delle proprie competenze e delle proprie abilità, con la dovuta diversificazione a seconda dei livelli di partenza. La classe ha dimostrato di avere una buona consapevolezza della vita scolastica e delle sue regole e, anche se all'interno della classe è possibile individuare gruppi di maggiore coesione, è evidente la presenza di una buona capacità relazionale tra tutti gli studenti.

Metodologie operative, risorse e strumenti

Gran parte delle lezioni si sono svolte secondo il metodo classico della lezione frontale: spiegazione, svolgimento di esercizi, applicazione alla teoria introdotta, svolgimento di esercizi che hanno generato difficoltà nella soluzione a casa, ma non sono mancate lezioni interattive, discussioni di problemi che hanno coinvolto dell'intera classe. Sono state dedicate alcune ore allo

svolgimento di lezioni di laboratorio in cui sono state effettuate esperienze sui fenomeni di elettromagnetici.

Attività di recupero

Il recupero è stato svolto in itinere durante il corso dell'intero anno scolastico

Libro di testo: L'Amaldi per i Licei Scientifici. blu vol.2 , vol. 3.

Valutazione, criteri, modi di verifica ed autoverifica

Gli studenti sono stati valutati attraverso verifiche orali e verifiche scritte. Le verifiche scritte del primo trimestre sono state sostanzialmente volte ad accertare le abilità di soluzione di esercizi e di semplici problemi riguardanti i temi trattati. Le verifiche scritte del pentamestre sono state strutturate in modo da verificare la capacità di produrre trattazioni sintetiche. Queste ultime verifiche sono state sostanzialmente simulazioni di terza prova d'esame.

La valutazione del profitto ha tenuto conto della continuità nello studio e della partecipazione attiva alle lezioni. In particolare è stato dato un peso molto elevato all'impegno e al miglioramento ottenuto anche nei casi in cui il profitto finale non è stato completamente sufficiente.

Roma, 30 Aprile 2018

Prof.ssa Claudia Ferrone

Liceo Scientifico Statale “A. Righi”
Anno scolastico 2017/2018
Relazione finale di STORIA
Prof. Gian Luca De Angelis

ANDAMENTO DIDATTICO RILEVATO (In termini di conoscenze, competenze e capacità)

La classe ha mostrato nel corso dell'anno scolastico un apprezzabile percorso di maturazione nei confronti della disciplina. L'intero gruppo possiede una discreta conoscenza dei concetti fondamentali di storia geopolitica ed economica, capacità di espressione nel linguaggio della disciplina e di contestualizzazione delle nozioni acquisite negli ambiti quotidiani di riferimento. Alcuni elementi si distinguono per le buone abilità acquisite nell'ambito della narrazione storica e la capacità di connessione delle cause economico-sociali con le rispettive ripercussioni politico-culturali.

METODI E STRUMENTI

La metodologia di insegnamento, svolta per lo più tramite lezione frontale, è stata orientata verso un lavoro congiunto sui contenuti propri della disciplina storica, sulla motivazione nonché sull'affinamento del metodo di studio attraverso la comprensione e l'applicazione della terminologia giuridico-economica e delle problematiche ad esse connesse, anche in riferimento all'attualità.

Lo sviluppo del programma ha spesso risentito delle interruzioni intercorse durante l'anno scolastico dovute, per lo più, ad attività didattiche parallele e alle attività di alternanza scuola-lavoro.

Gli strumenti utilizzati sono stati:

- a. Lezione tramite visione di slide
- b. Proiezione di documentari
- c. Letture di testi

ANDAMENTO DISCIPLINARE RILEVATO (In termini di frequenza, impegno, comportamento)

Il clima della classe è sempre stato caratterizzato da un comportamento consapevole di accoglimento del dialogo educativo, di gestione di un dibattito costruttivo volto all'apprendimento della storia.

La partecipazione degli studenti è stata sufficientemente attiva e soddisfacente l'interesse nei confronti della disciplina e l'impegno nello studio.

Roma, 10/05/2018

Prof. De Angelis Gian Luca

Liceo Scientifico Statale “A. Righi”
Anno scolastico 2017/2018
Relazione finale di FILOSOFIA
Prof. Gian Luca De Angelis

ANDAMENTO DIDATTICO RILEVATO (In termini di conoscenze, competenze e capacità)

La classe ha mostrato nel corso dell'anno scolastico un apprezzabile percorso di maturazione nei confronti della filosofia. L'intero gruppo possiede una discreta conoscenza dei concetti fondamentali della storia del pensiero occidentale tra '800 e '900, nonché capacità della loro applicazione a esercizi di trattazione breve.

La metodologia di insegnamento è stata orientata verso un lavoro congiunto sui contenuti propri della disciplina, sulla motivazione nonché sull'affinamento del metodo di studio attraverso la comprensione e l'applicazione della terminologia filosofica e alla sua problematizzazione.

Mediamente discrete risultano le capacità di espressione nel linguaggio della disciplina e di contestualizzazione delle nozioni acquisite negli ambiti quotidiani di riferimento.

Lo sviluppo del programma ha risentito delle interruzioni intercorse durante l'anno scolastico dovute, per lo più, ad attività didattiche parallele e alle attività legate all'alternanza scuola-lavoro.

Gli strumenti utilizzati sono stati:

- a. Lezione tramite visione di slide
- b. Proiezione di documentari
- c. Letture di testi

ANDAMENTO DISCIPLINARE RILEVATO (In termini di frequenza, impegno, comportamento)

Il clima della classe è sempre stato caratterizzato da un comportamento consapevole di accoglimento del dialogo educativo, di gestione di un dibattito costruttivo volto all'apprendimento della storia e della filosofia.

La partecipazione degli studenti è stata sufficientemente attiva e soddisfacente l'interesse nei confronti della disciplina e l'impegno nello studio.

Roma, 10/05/2018

Prof. De Angelis Gian Luca

Liceo Scientifico Statale “A. Righi”
Anno scolastico 2017/2018
Relazione finale di INGLESE
Prof.ssa Paola Grelli

Livello di partenza

La classe, conosciuta dall'a.s. 2016-2017, ha avuto sin dall'inizio una fisionomia piuttosto disomogenea per quanto riguarda la preparazione di base in lingua straniera: solo pochi alunni sono stati in grado di conseguire un eccellente livello di conoscenza del lessico e delle strutture sintattico-grammaticali e una competenza linguistica molto valida, altri presentano una preparazione discreta e abbastanza solida e un piccolo gruppo ha preparazione linguistica che non permette loro di esprimersi con disinvoltura e sicurezza.

Obiettivi didattici raggiunti (capacità, abilità, conoscenze relative alla disciplina)

Una buona parte degli studenti ha raggiunto una buona conoscenza della lingua, nonché l'abitudine ad un lavoro autonomo e critico. Per quanto riguarda la conoscenza degli argomenti di letteratura, quasi tutti hanno affrontato con impegno lo studio, anche se il livello di rielaborazione dei contenuti è stato prevalentemente scolastico. Solo pochi, dotati di particolare interesse e sensibilità, hanno ampliato e approfondito gli argomenti e hanno maturato capacità di analisi e di sintesi più approfondite. Gli stessi sono in grado di fare confronti e trovare relazioni con altre letterature europee e con altre arti, e di dar prova di essere effettivamente interessati ed di informarsi relativamente ad argomenti di attualità.

Una parte della classe ha mantenuto un metodo di studio manualistico e non è riuscita a superare i limiti di uno studio nozionistico conseguendo risultati modesti.

Obiettivi formativi ed educativi raggiunti (competenze anche trasversali)

La letteratura inglese è stata presentata con l'inquadramento storico dei fatti letterari e nel contesto delle vicende politiche, delle correnti di pensiero e delle diverse esperienze culturali che hanno caratterizzato il percorso degli autori anglo-americani studiati.

Si è cercato di affrontare temi di carattere generale, anche attraverso l'analisi dei testi e la lettura integrale di alcuni romanzi o racconti, la visione di film, la discussione in classe, per utilizzare il mezzo linguistico in diverse situazioni e con una molteplicità di registri linguistici.

Contenuti

Vedere programma allegato.

Libri di testo

Literary Hyperlinks, Vol. 3 ed. Cideb (libro già in adozione)

Only Connect, New Directions Vol 2 ed. Zanichelli (fotocopie per testi selezionati)

Only Connect New Directions Vol 3 ed Zanichelli (libro adottato su richiesta del docente per questo a.s. 2017-2018)

Appunti e presentazioni in Power Point

Metodologie operative, risorse e strumenti

Lezioni di tipo frontale e lezioni-approfondimenti tenuti da alunni con presentazioni in Power Point. L'attività didattica si è sempre svolta in lingua straniera ed è stata centrata sull'alunno cercando di dare la più ampia opportunità di usare la lingua singolarmente, o in gruppo, privilegiando l'efficacia della comunicazione, pur senza perdere di vista la correttezza formale.

Per tutti i testi in lingua originale, si è insistito sulla comprensione e l'analisi, mai sulla traduzione letterale.

Recupero

Fino al quarto anno di corso sono stati sempre attuati corsi o uno sportello pomeridiano per il recupero delle carenze individuali. Quest'anno, all'interno dell'orario curriculare, sono state dedicate 15 ore al recupero e al potenziamento della produzione scritta.

Valutazione, criteri, modi di verifica ed autoverifica (eventuali griglie di valutazione scelte in sede dipartimentale)

I criteri di valutazione sono quelli approvati dal PTOF e specificati nelle griglie di valutazione allegate.

Le verifiche sono state continue in quanto gli alunni, oltre a sostenere le tradizionali prove orali e scritte, sono sempre stati invitati ad una partecipazione attiva dalla quale sono emerse le qualità dell'apprendimento e le eventuali lacune di cui sono stati resi consapevoli.

Le prove scritte su argomenti di letteratura hanno principalmente avuto la struttura dei quesiti delle terza prova dell'Esame di Stato, sia tipologia A che B, così da abituare gli studenti a una risposta sintetica, puntuale e possibilmente esauriente. Avendo gli studenti mostrato maggiore attitudine per la trattazione sintetica, questo anno la maggior parte delle prove sono state di tipologia A.

Roma, 10 Maggio 2018

Prof.ssa Paola Grelli

Liceo Scientifico Statale “A. Righi”
Anno scolastico 2017/2018
Relazione finale di SCIENZE NATURALI
Prof.ssa Maria Francesca Strano

Livello di partenza

Durante il corso di studi gli studenti hanno evidenziato, ciascuno con i propri tempi e con le proprie possibilità ed individualità, una progressiva maturazione e crescita personale. Hanno lavorato, non tutti con il medesimo impegno, al fine di consolidare il metodo di studio acquisito nel corso del quinquennio, raggiungendo un discreto, in alcuni casi, buon livello di partenza. Ciò ha consentito, seppure con evidenti differenze, di affrontare con una certa sicurezza quest'ultimo anno di corso, molto impegnativo soprattutto per lo studio della chimica.

Obiettivi didattici raggiunti (capacità, abilità, conoscenze relative alla disciplina)

La classe non ha raggiunto un livello omogeneo degli obiettivi didattici prefissati, anche il livello di preparazione non è uniforme. Si evidenzia un nucleo il cui impegno è stato serio e costante durante tutto il corso di studi, che ha raggiunto una formazione solida e ottimi livelli di preparazione in entrambe le discipline, mentre per alcuni uno studio più incostante e superficiale ha prodotto risultati sufficienti.

In questo ultimo anno scolastico, alcuni di loro, hanno mostrato un più vivo interesse per la materia, non sempre supportato da un impegno adeguato, attestandosi intorno a livelli di preparazione sufficienti.

Nel complesso hanno comunque conseguito, mediamente, durante il quinquennio, un livello adeguato di conoscenze programmatiche ed una discreta capacità di collegamento tra le differenti discipline delle scienze naturali.

Maggiori problemi si sono avuti, per alcuni, nello studio della chimica, superati, con difficoltà, nel corso dell'anno con uno studio più consapevole e mirato.

Il comportamento in classe è sempre stato corretto e nel corso degli anni è sempre più cresciuta la fiducia ed il rispetto reciproci.

Alcuni studenti hanno partecipato a progetti di ASL presso l'ISS, a cui hanno lavorato con interesse ed impegno producendo materiali di rilevante valenza didattica.

Obiettivi formativi ed educativi raggiunti (competenze anche trasversali)

Si introducono in modo graduale ma sistematico i concetti, i modelli ed il formalismo delle scienze della Terra e della Chimica organica e della biochimica, consentendo una spiegazione più approfondita dei fenomeni.

Si utilizzano, quindi, nuove chiavi interpretative e nuovi strumenti per una comprensione più approfondita e consapevole dei problemi e delle realtà di carattere scientifico al fine di identificare le interazioni che avvengono a livello delle diverse organizzazioni del pianeta (litosfera, atmosfera, idrosfera), e del mondo ultramicroscopico e cellulare.

Nel corso dell'anno il lavoro svolto ha portato gli studenti ad una osservazione ed una analisi più attenta e consapevole dei fenomeni naturali e ad un uso corretto dei modelli di interpretazione di tali fenomeni al fine di porsi con un atteggiamento più razionale e scientifico di fronte alla realtà quotidiana.

Contenuti

Per i contenuti si rinvia al programma allegato.

Libri di testo

Scienze della Terra: Il globo terrestre e la sua evoluzione; Autori: Lupia Parotto. Editore: Zanichelli

Chimica: Dal Carbonio agli OGM Plus Chimica Organica, biochimica e biotecnologie; Autori: Valitutti

Al., Editore: Zanichelli.

Metodologie operative, risorse e strumenti

Oltre alla lezione frontale si sono usate metodologie volte ad un maggiore coinvolgimento degli studenti: video, lezione in power point, studio ed analisi di modelli interpretativi, lavori di approfondimento in gruppo, lettura in classe di testi scientifici, esperienze di laboratorio.

Recupero

Il recupero è stato svolto in itinere al termine di ogni modulo programmatico.

Valutazione, criteri, modi di verifica ed autoverifica (eventuali griglie di valutazione scelte in sede dipartimentale)

La valutazione è stata svolta cercando di avere la massima oggettività possibile, (utilizzando le griglie di valutazione di dipartimento) controllando in itinere, e verificando l'adeguatezza ed il raggiungimento degli obiettivi didattici del programma di studi.

Sono stati somministrati test di valutazione del profitto in forma di domande a risposta aperta su ogni modulo o capitolo svolto.

Interrogazioni orali anche su approfondimenti personali degli studenti che hanno proposto materiale di vario genere: relazioni, presentazioni in power-point su cui hanno poi relazionato.

Tutto ciò al fine di verificare e ricercare elementi significativi e funzionali alla valutazione del livello di preparazione raggiunto, alla capacità di analisi, di sintesi e al corretto uso del linguaggio specifico ed al miglioramento delle capacità critiche e di collegamento.

Liceo Scientifico Statale “A. Righi”
Anno scolastico 2017/2018
Relazione finale di STORIA DELL’ARTE
Prof.ssa Livia Scolari

Livello di partenza

Gli studenti, grazie anche alla continuità didattica nel triennio conclusivo, hanno tutti sviluppato specifiche abilità disciplinari ma a livelli molto differenziati, con evidenti disomogeneità nelle competenze disciplinari acquisite da ciascuno. Nell’ultima parte dell’anno non tutti gli studenti hanno seguito con regolarità e serietà le attività proposte pur riuscendo globalmente un piccolo gruppo a colmare le incertezze residue nella preparazione e a potenziare tutti la rielaborazione personale e l’esposizione, sia scritta che orale.

Obiettivi didattici raggiunti

Nel corso dell’anno la classe globalmente è stata disponibile e vivace culturalmente, con solo un piccolo gruppo incostante nella partecipazione e nell’attenzione; un buon numero di studenti ha mostrato vero interesse nei confronti della disciplina e si è impegnato con regolarità e grande impegno, mentre un ristretto gruppo di studenti, anche per limitate capacità di concentrazione e attenzione, ha una preparazione più incerta, con difficoltà minime di analisi dell’opera d’arte.

L’interesse è stato più evidente per singoli argomenti, segnatamente l’analisi di specifiche opere d’arte e lo studio di alcuni movimenti artistici; un gruppo ristretto di allievi, sempre motivati e disponibili ad un reale coinvolgimento nel dibattito culturale, si è impegnato in approfondimenti tematici anche pluridisciplinari e in attività extrascolastiche.

La classe complessivamente ha raggiunto un livello di preparazione più che sufficiente; pochi alunni conservano incertezze nelle competenze disciplinari mentre conoscenze e abilità specifiche risultano accettabili per tutti gli allievi.

Obiettivi formativi e educativi raggiunti

- potenziamento delle competenze necessarie per la lettura dell’opera d’arte, comprendendone i significati e i complessi valori storici, culturali ed estetici;
- capacità di cogliere le relazioni esistenti tra espressioni artistiche di diverse civiltà e aree culturali, analizzandone analogie, differenze, interdipendenze;
- capacità di raccordo con altri ambiti disciplinari rilevando come nell’opera d’arte confluiscono significativamente molteplici aspetti di diversi campi del sapere.

Il rapporto con i compagni e con i docenti si è basato sul rispetto reciproco e sul rispetto delle norme scolastiche; la frequenza alle lezioni è stata abbastanza regolare.

Contenuti

Nel corso dell’ultimo anno l’impostazione didattica ha tentato di raggiungere una non sempre semplice mediazione fra la completezza dei contenuti curricolari, presentati seguendo l’iter cronologico, e le relazioni pluridisciplinari, in funzione della nuova formulazione dell’Esame di Stato. La presentazione dei contenuti è avvenuta in modo graduale, dagli aspetti semplici e fondamentali ai più complessi, per consentire ad ogni studente di conseguire risultati positivi.

La storia dell’arte è stata presentata attraverso lo studio e la lettura delle opere d’arte più rappresentative, cogliendo in ogni epoca artistica sia gli aspetti comuni sia le specificità di autori, di movimenti o di aree geografico-culturali.

Nel corso del primo trimestre il lavoro si è incentrato sulla conoscenza dei singoli artisti e la lettura di opere emblematiche, mentre nel secondo periodo l'attività didattica ha dato maggior spazio all'analisi e allo studio dei movimenti artistici in riferimento al contesto storico- culturale in cui si sono sviluppati; nella seconda parte dell'anno scolastico gli studenti hanno seguito un percorso monografico sull'arte italiana della seconda metà del Novecento, approfondendo ciascuno l'analisi di un'opera specifica, assegnata dall'insegnante, che è stata poi presentata ai compagni attraverso una esposizione orale, supportata da materiale iconografico e informatico, elaborato in modo personale da ogni alunno.

Libri di testo

G. CRICCO, F.P. DI TEODORO, *Itinerario nell'arte*, versione gialla, vol. 4 e 5, Zanichelli

Metodologie operative, risorse e strumenti

Per lo svolgimento del programma sono state utilizzate lezioni frontali e partecipate; oltre ai libri di testo le lezioni si sono svolte con l'ausilio costante di materiali documentari, grafici e iconografici, spesso su supporto informatico.

Gli studenti hanno approfondito, in particolare, alcuni artisti ed opere del XX secolo, curandone la presentazione alla classe.

Nel pentamestre sono state proposte simulazioni della III prova d'esame, tip. A, alcune concordate dal Consiglio di Classe.

Particolare importanza è stata data al rapporto diretto con l'opera d'arte programmando alcune visite:

- ***Piranesi: la fabbrica dell'utopia*** (Roma, Museo di Roma. Palazzo Braschi, 22.9.2017)
- ***HOKUSAI. Sulle orme del maestro*** (Roma, Museo dell'Ara Pacis, 24.11.2017)

Recupero

Attività di approfondimento e recupero costante nel corso dell'anno.

Valutazione, criteri e modi di verifica e autoverifica

Le prove di verifica (formative e sommative) somministrate nel corso dell'anno hanno previsto esercizi differenziati per numero e per tipologia (trattazione sintetica di argomenti, quesiti a risposta breve con precisa indicazione del numero di righe per la risposta, lettura dell'opera d'arte) nelle diverse prove effettuate. La valutazione delle verifiche individuali orali e scritte ha seguito i criteri elaborati in sede dipartimentale.

Roma li, 8/5/2018

Prof.ssa Livia Scolari

Liceo Scientifico Statale “A. Righi”
Anno scolastico 2017/2018
Relazione finale di SCIENZE MOTORIE
Prof.ssa Augusta Gramolini

Livello di partenza

Gli allievi di questa classe hanno mostrato di avere mediamente buone capacità motorie. I livelli di partenza sono stati verificati tramite una serie di prove strutturate mirate a conoscere il grado di preparazione individuale al fine dell'organizzazione del programma e dei carichi di lavoro. Per quanto riguarda l'impegno emergono situazioni diversificate anche in base alle singole qualità caratteriali.

Obiettivi didattici raggiunti (capacità, abilità, conoscenze relative alla disciplina)

Per quanto riguarda le capacità, ogni studente ha dimostrato di saper eseguire gli elementi di movimento sia in forma semplice che complessa e di organizzare le esperienze motorie proposte con disinvoltura, abilità e in modo sempre appropriato. Le conoscenze teoriche-pratiche, nel susseguirsi degli anni scolastici, si sono specializzate attraverso anche l'ausilio di materiale didattico specifico che ha migliorato il fairplay e lo spirito critico nei ragazzi.

Obiettivi formativi ed educativi raggiunti

Gli obiettivi formativi sono stati raggiunti dalla maggior parte della classe attraverso la conoscenza (regolamenti e regole negli sport, nozioni sulla parte anatomica- fisiologica del corpo umano), la padronanza (capacità senso percettive e coordinative), il rispetto della propria salute, del corpo, della tolleranza e della legalità.

Contenuti

Il linguaggio corporeo;il linguaggio del corpo e comunicazione;il linguaggio tecnico -sportivo;il rispetto delle regole;convivenza democratica,concetto di vittoria-sconfitta,movimento strutturato e destrutturato.

Libri di testo

Il testo adottato “Più Movimento” volume unico di G.Fiorini, S.Bocchi, S.Coretti E.CHIESA.

Metodologie operative, risorse e strumenti

Apprendimento in forma sia globale-induttivo sia analitico deduttiva con verifiche d'ingresso, valutazione formativa e sommativa finale. Attraverso l'osservazione dei movimenti e rifacimento pratico con, via via, correzione degli errori. Capacità di controllo del movimento e della correzione autovalutata.

Recupero

Nella classe non sono state necessarie alcune attività di recupero.

Valutazione, criteri, modi di verifica ed autoverifica

Per quel che riguarda la valutazione, è avvenuta attraverso un riscontro quotidiano, nell'osservazione della disponibilità, della volontà, dell'assiduità al lavoro e anche attraverso l'uso di test motori. Alcuni ragazzi hanno partecipato al progetto del PTOF del Gruppo Sportivo

Roma 01/05/2018

Prof.ssa Augusta Gramolini

Liceo Scientifico Statale “A. Righi”
Anno scolastico 2017/2018
Relazione finale di RELIGIONE
Prof: Sergio Ghio

Livello di partenza

Il gruppo classe, ha iniziato l’anno scolastico mostrando in maniera incostante interesse ai contenuti e alle metodologie di lavoro offerte. Si constata una difficoltà a maturare e motivare interessi e considerazioni personali verso alcune delle tematiche affrontate.

Obiettivi didattici raggiunti

Nel complesso gli studenti conoscono i contenuti proposti, sanno usare in modo corretto il linguaggio specifico della disciplina, possono orientarsi nelle fonti bibliografiche suggerite e utilizzate, hanno individuato aspetti di maggior interesse per il loro lavoro scolastico, soprattutto in riferimento agli aspetti interdisciplinari.

Obiettivi formativi ed educativi raggiunti

La classe si è dimostrata disponibile al dialogo educativo.

Tra le competenze trasversali che la classe ha dimostrato di aver raggiunto al termine del percorso liceale vanno segnalate la disponibilità a collaborare per il raggiungimento degli obiettivi comuni, la capacità di lavorare in gruppo, il rispetto delle regole, e le competenze comunicative e relazionali. Gli studenti dimostrano un certo grado di autonomia rispetto al proprio percorso di apprendimento ed hanno nella maggioranza un valido metodo di studio. Sono quasi tutti in grado di esporre in maniera efficace i contenuti sviluppati anche in modo autonomo e con capacità critiche.

Contenuti

Vedi programma allegato

Metodologie operative, risorse e strumenti

Generalmente, le lezioni si sono svolte secondo uno schema tipico (sollecitazione di richieste di chiarimenti riguardanti gli argomenti già trattati, lezione frontale su temi nuovi), fornendo e formulando con loro schemi sintetici e riassuntivi, suggerendo possibili bibliografie.

Valutazione, criteri, modi di verifica ed autoverifica

Per la rilevazione degli apprendimenti e la valutazione delle competenze sono stati utilizzati strumenti differenti e diversificati: colloqui orali, interventi brevi durante le lezioni, esposizione personale dei temi trattati. La valutazione delle prove è stata condotta sulla base delle griglie allegate al POF.

Roma, 3 maggio 2018

Prof. Sergio Ghio

Anno scolastico 2017/2018
PROGRAMMA SVOLTO
Disciplina ITALIANO
Prof.ssa Maria Grazia Palutan

Giacomo Leopardi: vita e opere nel contesto storico

brani dallo *Zibaldone* presenti sul libro di testo

dalle *Operette morali*: Dialogo della Natura e di un Islandese; La scommessa di Prometeo; Dialogo di Cristoforo Colombo e Pietro Gutierrez; Dialogo di Tristano e di un amico; Dialogo di Plotino e Porfirio (brani)

dai *Canti*: L'infinito (lettura critica di Cesare Luporini, *Naufragio senza spettatore*); La sera del dì di festa; A Silvia (lettura critica di Walter Binni); Canto notturno di un pastore errante dell'Asia; Il pensiero dominante; Aspasia; A se stesso; La ginestra (lettura critica di Walter Binni)

Gustave Flaubert: *Madame Bovary* (lettura integrale in traduzione)

Giovanni Verga: vita e opere nel contesto storico

da *Vita dei campi*: Fantasticheria; Rosso Malpelo; prefazione all'Amante di Gramigna

da *Novelle rusticane*: Pane nero; Libertà; La roba

lettura integrale di un romanzo a scelta dell'alunno tra *I Malavoglia* e *Mastro-don Gesualdo*

Charles Baudelaire: vita e opere nel contesto storico

dai *Fiori del male*: Al lettore; Moesta et errabunda; Corrispondenze; L'albatro; Perdita d'aureola; Il nemico; Profumo esotico; Reversibilità

Giosuè Carducci: vita e opere nel contesto storico

da *Odi barbare*: Nella piazza di san Petronio

Gabriele d'Annunzio: vita e opere nel contesto storico

letture antologiche dal *Piacere*

da *Alcyone*: Le stirpi canore; la Pioggia nel pineto; Stabat nuda Aestas (e confronto con Arthur Rimbaud, *L'alba*)

dal *Notturmo*

La parodia del dannunzianesimo: lettura e analisi del racconto di Vitaliano Brancati *Straordinaria avventura di Francesco Maria*

Giovanni Pascoli: vita e opere nel contesto storico

dal *Fanciullino*

da *Myricae*: Dall'argine; Lavandare; L'assiuolo; Temporale; Novembre; Il lampo

dai *Primi poemetti*: Digitale purpurea; Italy (IV, 16-25; V; VI; VII, 7-25; VIII, 7-18)

I manifesti dei Futuristi

I Crepuscolari

Marino Moretti: A Cesena

Guido Gozzano: Invernale, Totò Merumeni

Luigi Pirandello: vita e opere nel contesto storico

brani dal *Saggio sull'umorismo*

Dalle *Novelle per un anno*: Il viaggio; Il treno ha fischiato; La trappola; I piedi sull'erba

letture antologiche dal *Fu Mattia Pascal*

I sei personaggi in cerca d'autore: lettura integrale

Italo Svevo: vita e opere nel contesto storico

Lecture antologiche da *Una vita; Senilità; La coscienza di Zeno*

Giuseppe Ungaretti: vita e opere nel contesto storico

dall'*Allegria*: Commiato; Mattina; Vanità; Soldati; Veglia; Sono una creatura; I fiumi; San Martino del Carso; In memoria

Umberto Saba: vita e opere nel contesto storico

dal *Canzoniere*: Trieste; Città vecchia; Goal; Amai; Ulisse; Teatro degli Artigianelli; Preludio; Prima fuga; Primo congedo; Secondo congedo

Franz Kafka: *Il processo* (lettura integrale in traduzione e visione del film *The trial* di Orson Welles, 1962)

Eugenio Montale: vita e opere nel contesto storico

da *Ossi di seppia*: I limoni; Corno inglese; Falsetto; Non chiederci la parola; Meriggiare pallido e assorto; Spesso il male di vivere ho incontrato; Forse un mattino andando in un'aria di vetro; Ripenso il tuo sorriso

dalle *Occasioni*: La casa dei doganieri; Lo sai: debbo riperderti e non posso; Non recidere, forbice, quel volto; Ecco il segno; s'innerva

dalla *Bufera e altro*: La bufera; Su una lettera non scritta; Il sogno del prigioniero

Carlo Emilio Gadda: cenni critici e interpretativi

Pier Paolo Pasolini: cenni critici e interpretativi

Il Neorealismo: cenni critici e interpretativi

Dante Alighieri

Paradiso: canti I, III, VI, XI, XV, XVII, XXVII, XXII (139-fine), XXXIII

Libri di testo

Il manuale utilizzato è Baldi-Giusso, *Il piacere dei testi*, Milano-Torino 2016, volumi 5 e 6 e fascicolo *Giacomo Leopardi*. Per il *Paradiso* di Dante, l'edizione consigliata è quella dell'editore Loescher (a cura di Mattioda, Colonna, Costa), ma gli alunni hanno potuto utilizzare un'edizione integrale a loro scelta. Diversi testi sono stati forniti in fotocopia.

Roma, 10 maggio 2018

Maria Grazia Palutan

Anno scolastico 2017/2018
PROGRAMMA SVOLTO
Disciplina LATINO
Prof.ssa Maria Grazia Palutan

NB: degli autori sotto riportati si intende letta l'antologia in traduzione presente nel libro di testo. I brani analizzati in latino sono via via precisati.

L'ultima fase del principato augusteo e la crisi della successione

Livio: vita e opera nel contesto storico

Orazio: vita e opere nel contesto storico

Epodi *Satire* *Odi* *Epistole (cenni)*

Lecture in originale: *Epodo 7; Odi I, 9; I, 11; II, 14; III, 30*

L'età della dinastia giulio-claudia

Seneca: vita e opere nel contesto storico

I Dialoghi *Le lettere a Lucilio* *L'Apokolokyntosis*

Le tragedie (cenni)

Lecture in originale: *Ad Lucilium I; De brevitae vitae: capitoli 1, 2, 5, 10 (§§ 2-5)*

Lucano: vita e opera nel contesto storico

Il Bellum civile

Petronio: la 'questione petroniana'

Il Satyricon

La satira esametrica: Persio e Giovenale

L'epigramma e Marziale

L'età dei Flavi e l'età degli imperatori per adozione

Plinio il giovane (cenni)

Quintiliano: vita e opere nel contesto storico

Tacito: vita e opere nel contesto storico

Il Dialogus de oratoribus

Il De origine et situ Germanorum

Il De vita et moribus Iulii Agricola

Le Historiae

Gli Annales ab excessu divi Augusti

Lecture in originale: *Agricola, 3; Historiae I, 1; Annales I, 1; I, 4; I, 7*

Il II secolo

Apuleio: vita e opere nel contesto storico

I Metamorphoseon libri XI

Libri di testo

Il manuale utilizzato è Garbarino-Pasquariello, *Colores*, Milano-Torino 2012, volumi 2 e 3.
Diversi testi sono stati forniti in fotocopia.

Roma, 10 maggio 2018

Maria Grazia Palutan

Anno scolastico 2017/2018
PROGRAMMA SVOLTO
Disciplina MATEMATICA
Prof.ssa Claudia Ferrone

Funzioni reali di variabile reale

Definizione di funzione, Dominio e codominio, Funzioni pari, dispari, crescenti e decrescenti, Funzioni in e su , funzioni bi, Funzione inversa Grafico di funzioni ottenute trasformando funzioni note.

Topologia sulla retta

Intervalli e intorno, Estremo inf. estremo sup, min e max di un insieme
Punti isolati e punti di accumulazione

I limiti

Concetto intuitivo di limite, Limite finito per $x \rightarrow x_0$ e per $x \rightarrow \infty$, Limite infinito per $x \rightarrow x_0$ e per $x \rightarrow \infty$, Teorema di unicità. della permanenza del segno e del confronto.

Definizione di funzione continua, Le operazioni con i limiti, Il calcolo dei limiti, Le forme indeterminate, I limiti notevoli, Gli asintoti di una funzione, Grafico probabile di funzione

Infiniti e infinitesimi a confronto

Teoremi sulle funzioni continue : Teorema di Weierstrass. Teorema dei valori intermedi. Teorema di esistenza degli zeri, Punti di discontinuità di una funzione e loro classificazione

Derivate e studi di funzione

La derivata di una funzione: definizione e significato geometrico. Continuità delle funzioni derivabili. Le derivate fondamentali. I teoremi sul calcolo delle derivate. La derivata di una funzione composta. La derivata di $f(x)^{g(x)}$. Classificazione e studio dei punti di non derivabilità. Le derivate di ordine superiore al primo. Il differenziale di una funzione. La retta tangente al grafico di una funzione. Le applicazioni delle derivate alla fisica.

I teoremi del calcolo differenziale: teorema di Rolle, teorema di Lagrange, teorema di Cauchy (con dimostrazione). Le funzioni crescenti e decrescenti e le derivate. Il teorema di De l'Hôpital (con dimostrazione).

I massimi, i minimi e i flessi: le definizioni di massimo, minimo e flesso. Il problema della ricerca dei massimi, dei minimi e dei flessi orizzontali con lo studio della derivata prima. La ricerca dei flessi con lo studio della derivata seconda.

Problemi di ottimizzazione.

Lo studio delle funzioni. Schema per lo studio del grafico di una funzione. Funzioni algebriche. Funzione trascendenti. Funzioni con valori assoluti. Grafici deducibili. Applicazioni dello studio di funzioni alle equazioni.

Integrali

Definizione di integrale indefinito, Integrali indefiniti immediati, Metodi di integrazione: sostituzione, parti. Integrali particolari. Integrali di funzioni razionali fratte, Gli integrali definiti, Il calcolo delle aree, Proprietà degli integrali definiti, Il calcolo del volume di un solido di rotazione, Il calcolo dei volumi con il metodo delle sezioni, Il calcolo dei volumi con il metodo dei gusci cilindrici, *La lunghezza di un arco di curva piana e l'area di una superficie di rotazione.* Teorema fondamentale del calcolo integrale (Torricelli-Barrow), Integrali impropri, La funzione integrale

Equazioni differenziali

Definizione di equazione differenziale., Definizione di integrale generale e soluzione particolare di un'equazione differenziale., Equazioni differenziali del tipo $y'=f(x)$, Equazioni differenziali a variabili separabili del tipo $y'=g(x)h(y)$., Equazioni differenziali lineari del tipo $y'+a(x)y=b(x)$. Equazioni differenziali del secondo ordine lineari con coefficienti costanti del tipo $y''+by'+cy=0$

Distribuzione di probabilità

Richiami di calcolo delle probabilità, Definizione di variabile casuale discreta., Definizione di distribuzione di probabilità., Definizione di funzione di ripartizione., Operazioni sulle variabili casuali., Definizione di speranza matematica.

Definizione dei valori caratterizzanti una variabile aleatoria e loro proprietà: valor medio, varianza, deviazione standard, Distribuzioni di probabilità più frequenti: uniforme discreta, binomiale (o di Bernoulli), Distribuzione continue di probabilità: uniforme, esponenziale e gaussiana

NOTA: Gli argomenti in corsivo alla data di stesura della presente relazione non sono ancora stati trattati, se ne prevede una discussione sintetica nel corso del mese di maggio.

Libro di testo: Bergamini, Trifone, Barozzi: Matematica.blu 2.0

Anno scolastico 2017/2018
PROGRAMMA SVOLTO
Disciplina FISICA
Prof.ssa Claudia Ferrone

Elettromagnetismo

Ripasso di corrente elettrica e circuiti in corrente continua. La resistenza e la prima legge di Ohm. Resistori in serie e in parallelo. Le leggi di Kirchhoff. Conduttori metallici: struttura microscopica. La seconda legge di Ohm. Dipendenza della resistività dalla temperatura. L'effetto Joule. I condensatori nei circuiti elettrici: condensatori in serie e in parallelo. Il circuito RC serie in corrente continua: carica e scarica di un condensatore.

Fenomeni magnetici. Le linee di campo. Forze tra magneti e correnti : Oersted, Faraday, forza tra correnti : Ampere. La forza magnetica su un filo percorso da corrente e l'intensità del campo magnetico. Campo magnetico di un filo percorso da corrente : Biot-Savart;. Campo magnetico di una spira circolare e di un solenoide. Il motore elettrico. La forza magnetica sulle cariche in movimento: la forza di Lorentz. Il selettore di velocità. L'effetto Hall. Moto di una carica in un campo magnetico. L'esperimento di Thomson e il calcolo del rapporto carica-massa dell'elettrone. Lo spettrometro di massa. Il flusso del campo magnetico e il teorema di Gauss per il campo magnetico. La circuitazione del campo magnetico. Le proprietà magnetiche della materia (spiegazione classica). Cenni al ciclo di isteresi magnetica.

L'induzione elettromagnetica. Le correnti indotte. Legge di Faraday-Neumann-Lenz. L'autoinduzione. Induttanza. Circuito RL. Energia accumulata da un'induttanza. Densità di energia di campo magnetico. La corrente alternata e l'alternatore. I circuiti in corrente alternata: puramente resistivo, puramente capacitivo, puramente induttivo. La condizione di risonanza di un circuito RLC. Il circuito oscillante LC.

Onde elettromagnetiche: la sintesi di Maxwell. Il termine mancante. Le equazioni di Maxwell. La produzione e la propagazione delle onde elettromagnetiche. Caratteristiche dello spettro elettromagnetico. Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche. La polarizzazione della luce.

Relatività Ristretta

Relatività: la relatività galileiana e le trasformazioni di Galilei. L'invarianza della velocità della luce e le sue implicazioni. Il problema delle equazioni di Maxwell. L'etere e l'esperimento di Michelson e Morley. Le trasformazioni di Lorentz. Gli assiomi della relatività ristretta. Il concetto di simultaneità. La dilatazione del tempo. La contrazione delle lunghezze. Verifiche sperimentali.. Effetto Doppler relativistico. La dinamica relativistica: Gli invarianti Newtoniani. La nuova definizione di quantità di moto. L'energia cinetica relativistica.

Dalla Fisica Classica Alla Fisica Del '900

Dalla fisica classica alla fisica moderna: l'ipotesi atomica. L'esperimento di Millikan. La fisica dei quanti: la radiazione di corpo nero e l'ipotesi di Planck sulla quantizzazione dell'energia. L'effetto fotoelettrico e l'ipotesi di Einstein.

NOTA: Gli argomenti in corsivo alla data di stesura della presente relazione non sono ancora stati trattati, se ne prevede una discussione sintetica nel corso del mese di maggio.

Libro di testo: L'Amaldi per i Licei Scientifici.blu vol.2 , vol. 3.

Roma 30/04/2018

Prof.ssa Claudia Ferrone

Anno scolastico 2017/2018
PROGRAMMA SVOLTO
Disciplina STORIA
Prof. Gianluca De Angelis

Dall'Europa di Bismark alla crisi di fine secolo

- La seconda rivoluzione industriale e la “Lunga Depressione”.
- La politica dell'equilibrio di Bismark.
- Imperialismo e colonialismo.
- La società di massa.
- Fordismo e taylorismo.

L'Italia giolittiana

- sistema politico giolittiano
- Socialisti, cattolici e nazionalisti
- Riforme e decollo industriale
- La guerra di Libia e la crisi del giolittismo

La Grande guerra

- **Cause geopolitiche e le caratteristiche della I Guerra Mondiale**
- La situazione dell'impero ottomano
- Le guerre balcaniche
- L'assassinio di Sarajevo e lo scoppio del conflitto
- Interventisti e neutralisti in Italia
- Guerra di logoramento e di posizione
- Il fronte di guerra in Italia
- L'intervento americano e il crollo degli Imperi Centrali
- I trattati di pace di Versailles

La Rivoluzione russa e la nascita dell'unione sovietica

- **La rivoluzione di febbraio: cadetti, socialisti rivoluzionari e bolscevichi**
- Lenin e le Tesi di Aprile
- La rivoluzione di Ottobre
- Il comunismo di guerra, la NEP e la costituzione dell'URSS
- Stalin: il Terrore e l'industrializzazione forzata

L'Italia fascista

- **La crisi del dopoguerra in Italia: il partito popolare, il biennio rosso**
- Il movimento dei Fasci di combattimento e lo squadristo
- La marcia su Roma, la riforma Gentile, l'omicidio Matteotti e le “leggi fascistissime”.

- Il regime fascista e il suo totalitarismo “imperfetto”: i Patti lateranensi.
- Le due fasi della politica economica fascista: la “terza via” del dirigismo corporativista

Gli Stati Uniti, la Grande Crisi e l’Europa del primo dopoguerra

- **Politica ed economia in America nei primi decenni del ‘900**
- La crisi del 1929
- Il presidente Roosevelt ed il *New Deal*

La Germania nazista

- La repubblica di Weimar
- La figura di Hitler e l’ascesa al potere del terzo Reich
- Le origini del totalitarismo di Hanna Arendt.

La seconda guerra mondiale

- **Verso la guerra: guerra d’Etiopia, guerra civile spagnola, asse Roma-Berlino, patto di Monaco**
- La guerra in Europa, in Africa ed in Russia
- Lo sbarco in Sicilia, la fine del fascismo e l’8 settembre.
- La Resistenza e la liberazione
- La fine del conflitto: la Shoah e la bomba atomica.

Dalla Guerra Fredda al crollo del comunismo

- La guerra fredda: la formazione dei due blocchi.
- La divisione della Germania: Il muro di Berlino
- Il processo di costruzione dell’unità europea.
- Il crollo dell’Urss.

L’Italia repubblicana

- Dal referendum alla Costituzione
- I governi di De Gasperi
- L’Italia del boom economico.

Anno scolastico 2017/2018
PROGRAMMA SVOLTO
Disciplina FILOSOFIA
Prof. Gianluca De Angelis

• **IDEALISMO TEDESCO: FICHTE**

- L'Idealismo tedesco e la cultura romantica: la ricerca del noumeno e il superamento di Kant
- Fichte: l'Io come fondamento della scienza e
- Fichte: la dialettica.

Lecture: "Idealismo e realismo"

• **IDEALISMO TEDESCO: HEGEL**

- La critica a Fichte e a Schelling
- La *Fenomenologia dello Spirito* e le sue figure
- Enciclopedia delle scienze filosofiche: il sistema e la svalutazione del sapere scientifico.
- Lo spirito oggettivo e lo Stato etico.
- Il senso della storia universale
- Lo spirito assoluto: arte, religione e filosofia.

Lecture: "Scissione e filosofia"

"L'articolazione dell'eticità: famiglia, società civile, stato"

"La nottola di Minerva"

• **FEUERBACH e MARX**

- Destra e Sinistra hegeliane.
- Feuerbach: alienazione, ateismo e antropologia
- Marx: Il materialismo storico e il Manifesto del Partito Comunista
- Marx: La teoria del capitale e del plusvalore: valore d'uso e valore di scambio, saggio di profitto e il suo calo tendenziale

• **SCHOPENHAUER**

- Il velo di Maya e la Volontà
- Le vie di uscita dal dolore

• **POSITIVISMO**

- Positivismismo sociologico: Comte.
- Positivismismo evolutivistico: Darwin

• **NIETZSCHE**

- Apollineo e dionisiaco

- La trasvalutazione dei valori e la morte di Dio
- Il superuomo e la volontà di potenza

*Letture: “Dio è morto”
“Io vi insegno il superuomo”*

- **FREUD**

- L'interpretazione dei sogni: transfert, rimozione e sublimazione.
- Le topiche della psiche: Io, Es e Super-Io
- Gli stadi dello sviluppo sessuale dell'uomo, Eros e Thanatos e il disagio della civiltà.

- **BERGSON**

- La coscienza come durata
- L'evoluzione creatrice

- **L'ESISTENZIALISMO**

- La riscoperta di Kierkegaard
- L'analitica esistenziale in *Essere e tempo* di Heidegger
- Sartre

Roma, 10 Maggio 2018

Prof. De Angelis Gian Luca

Anno scolastico 2017/2018
PROGRAMMA SVOLTO
Disciplina SCIENZE NATURALI
Prof. ssa Maria Francesca Strano

Libri di testo:

Scienze della Terra: Il globo terrestre e la sua evoluzione; Autori: Lupia Parotto. Editore: Zanichelli

Chimica: Dal Carbonio agli OGM Plus Chimica Organica, biochimica e biotecnologie; Autori: Valitutti et Al.; Editore: Zanichelli.

SCIENZE DELLA TERRA

Capitolo 3: I fenomeni vulcanici

- 1- L'attività vulcanica
- 2- I magmi
- 3- La forma degli edifici vulcanici
- 4- I diversi tipi di eruzione
- 5- I prodotti dell'attività vulcanica
Altri fenomeni legati all'attività vulcanica, vulcanismo effusivo ed esplosivo.
- 6- La distribuzione geografica dei vulcani

Capitolo 4: I fenomeni sismici.

- 1- Lo studio dei terremoti.
- 2- Propagazione e registrazione delle onde sismiche.
- 3- La forza di un terremoto: le scale di intensità dei terremoti, la magnitudo di un terremoto.
- 4- Gli effetti di un terremoto: i danni agli edifici.
- 5- I terremoti e l'interno della Terra.
- 6- La distribuzione geografica dei terremoti.

Capitolo 5: La tettonica delle placche: un modello globale.

- 1- La dinamica interna della Terra.
- 2- Alla ricerca di un modello.
- 3- Un segno dell'energia interna della Terra: il flusso di calore.
- 4- Il campo magnetico terrestre.
- 5- La struttura della crosta.
- 6- L'espansione dei fondi oceanici.
- 7- Le anomalie magnetiche sui fondi oceanici.
- 8- La tettonica delle placche.
- 9- La verifica del modello.
- 10- Moti convettivi e punti caldi.

CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA E BIOTENOLOGIE

Capitolo 1: Dal Carbonio agli idrocarburi.

- 1- I composti organici.
- 2- Gli idrocarburi saturi: Alcani e ciclo alcani. Approfondimenti: L'ibridazione del Carbonio, La rappresentazione dei composti organici.
- 3- L'Isomeria.
- 4- La nomenclatura degli idrocarburi saturi.
- 5- Proprietà fisiche e chimica degli idrocarburi saturi. La reazione di alogenazione degli alcani.
- 6- Gli idrocarburi insaturi: Alcheni, Alchini. Le reazioni di addizione elettrofila degli alcheni e degli alchini: meccanismo generale (elettrofili e carbocatione); la regola di Markovnikov.
- 7- Gli idrocarburi aromatici. La sostituzione elettrofila aromatica: meccanismo generale di reazione.

Capitolo 2: Dai gruppi funzionali ai polimeri.

- 1- I gruppi funzionali.
- 2- Gli alogeno derivati. La reazione di sostituzione (S_n) e di eliminazione (E), meccanismo generale.
- 3- Alcoli, fenoli ed eteri: nomenclatura, proprietà fisiche, chimiche: cenni a l'acidità di alcoli e fenoli.
- 4- Le reazioni di alcoli e fenoli: cenni alle reazioni di ossidazione.
- 5- Aldeidi e chetoni: nomenclatura
- 6- Gli acidi carbossilici e i loro derivati. La nomenclatura, cenni alle proprietà fisiche e chimiche, formazione dei sali e dei sali degli acidi grassi.
- 7- Esteri e Saponi: caratteristiche generali, (esclusi i tensioattivi ed i detergenti sintetici)
- 8- Le Ammine. Nomenclatura e proprietà fisico chimiche.
Cenni a: Ammidi, composti eterociclici, polimeri di sintesi di addizione e di condensazione

Capitolo 3: Le basi della biochimica.

- 1- Le biomolecole.
- 2- I Carboidrati: mono- di- e polisaccaridi. Mono e disaccaridi: caratteristiche generali, riconoscimento di formule che evidenziano il legame glicosidico: alfa-alfa; beta-beta; alfa-beta. I Polisaccaridi: riconoscimento e spiegazione delle differenze tra amilosio, amilopectina e cellulosa.
- 3- I Lipidi: saponificabili e non saponificabili.
- 4- Gli amminoacidi, i peptidi e le proteine.
- 5- La struttura delle proteine e la loro attività biologica.
- 6- Gli enzimi: I catalizzatori biologici.
- 7- Nucleotidi ed acidi nucleici: struttura molecolare dei nucleotidi; gli RNA; la duplicazione del DNA; il codice genetico e la sintesi proteica.

Gli argomenti su elencati sono stati svolti fino alla data del 9 maggio, i seguenti saranno svolti da questa data fino al termine delle lezioni.

Capitolo 4: Il metabolismo.

- 1- Le trasformazioni chimiche all'interno di una cellula: anabolismo, catabolismo energia libera di Gibbs; le vie metaboliche, le vie metaboliche convergenti, divergenti e cicliche, l'ATP come fonte di energia per le reazioni metaboliche, i coenzimi NAD e FAD come trasportatori di elettroni, cenni alla regolazione dei processi metabolici: il principio della massima economia.

- 2- Il metabolismo dei Carboidrati. Catabolismo dei Carboidrati: la glicolisi, generalità del meccanismo di reazione: fase di preparazione e fase di recupero energetico, il meccanismo generale della fosforilazione e la formazione degli esteri fosforici. Le fermentazioni: alcolica e lattica meccanismo generale di reazione. Cenni alla via metabolica dei pentoso fosfati. Dalla Glicolisi al metabolismo terminale: la decarbossilazione ossidativa: dall'acido piruvico all'acetil CoA, il ciclo dell'acido citrico: meccanismo generale con particolare attenzione all'aspetto ciclico della reazione ed ai passaggi fondamentali del ciclo. La catena di trasporto degli elettroni e la fosforilazione ossidativa: cenni alla teoria chemio osmotica. Anabolismo dei Carboidrati: Gluconeogenesi e Glicogenosintesi: significato generale senza l'uso di formule.

Roma, 10 maggio 2018

Prof.ssa Maria Francesca Strano

Anno scolastico 2017/2018
PROGRAMMA SVOLTO
Disciplina INGLESE
Prof. ssa Paola Grelli

Materiale adottato:

Literary Hyperlinks, Vol. 3 ed. Cideb (libro in adozione)

Only Connect, New Directions Vol 2 ed. Zanichelli (fotocopie per testi selezionati)

Only Connect New Directions Vol 3 ed Zanichelli (libro in adozione)

Appunti e presentazioni in Power Point

Romantic Age: a general revision (riepilogo dell'argomento di programma svolto nell'a.s. 2016-2017)

Social and historical context, cultural and literary background.

Romantic poetry: themes and features.

Romantic art and the concept of Sublime (*from Literary Hyperlinks, ed. Cideb*)

Victorian Age: historical, political and social context.

Cultural and literary background: The Victorian Compromise.

The Victorian frame of mind

The age of –ISM, main Victorian theorists

A dossier: life in Victorian Britain, the new comforts of the households and the living conditions in cities

Victorian Novel: the varieties of prose production and the main authors.

Humanitarian novel or novel of Formation: **Charles Dickens:**

Coketown, Nothing but Facts from *Hard Times*.

Oliver wants some more from *Oliver Twist*.

London from *The Bleak house*

(*from New Directions, ed. Zanichelli*)

Psychological novel: **Emily Bronte:** *Wuthering Heights*

Lettura del romanzo e analisi di alcuni estratti: *Wuthering Heights, Catherine's ghost, Haunt me then!* (*from New Directions, ed. Zanichelli*)

The Wilderness as homeland

Compare and Contrast: the importance of weather according to Jane Austen and Emily Bronte

(Dossier *from New Directions, ed. Zanichelli*)

Realistic novel: **Thomas Hardy:** *Tess of the D'Urbervilles*

Analysis of the extracts: Alec and Tess in the chase, Angel and Tess in the garden,

A view to America: The political, social and cultural context. The Declaration of Independence and American Constitution. *The beginning of American identity: the declaration of Independence and the Constitution of United States.*

Aestheticism and Decadence

Oscar Wilde, life and works

The Picture of Dorian Gray lettura integrale e analisi di alcuni estratti: *Preface, I would give my soul for that, Dorian's death.*

(from *New Directions*, ed. Zanichelli e *Literary Hyperlinks* ed. Cideb)

The Modern Age:

Historical, political and social context. Cultural and literary background.

The Edwardian age

Britain and World War I

The twenties and thirties

Britain and World War II

The age of anxiety

Modernism

The War Poets

R. Brooke *The soldier*

Modern poetry

The Free Verse **T. S. Eliot**: the mythical method, the innovative stylistic devices.

From *The Waste Land: The Burial of the dead* extract 1

The Fire Sermon

(from *New Directions Vol3*, ed. Zanichelli)

W.B. Yeats and the Irish revival: *The Lake of Innisfree*

Modern novel: linguistic and stylistic features and themes. The interior monologue

James Joyce: life and works, the impersonality of the artist

From *Dubliners* three short stories: *Eveline, The Dead* and one other short story of students' choice

A study of Ireland and its historical, political, social and cultural background

Topics and geographies: the city of Dublin

The Making of a nation, the civil war and the "troubles"

Joseph Conrad: life and works, the indictment of imperialism

The Chain-gang, The Horror! texts analysis from *Heart of Darkness*

(from *New Directions*, ed. Zanichelli)

The Dystopian Novel: George Orwell: life and works.

1984 lettura integrale, analisi di alcuni estratti in particolare:

Newspeak, This was London (from New Directions, Zanichelli)

A view to America:

The roaring Twenties

The USA between the two wars

The American Dream

The Great Depression of the 1930s

F. S. Fitzgerald *The Great Gatsby*, lettura del testo integrale e analisi dell'opera, delle tematiche e aspetti con presentazione in PPT da parte degli studenti.

John Steinbeck *The Grapes of Wrath*

Extract: Rain, Floods, Winter

(from Only Connect New Directions, ed. Zanichelli)

Contemporary Times:

The post-war world

The Cultural Revolution

Youth culture and street style

Contemporary literature: the concept of post modernism and post-colonialism.

Post War Drama

Lettura integrale dell'opera *Waiting for Godot*.

Contemporary drama: **Edward Bond:** *Lear*.

Progetto con il Teatro di Roma: workshop con la compagnia teatrale "La casa d'argilla" in visita a scuola e visione dell'opera al Teatro India durante l'a.s. 2016-2017

J. Kerouac and the Beat generation

From *On the Road, An ordinary bus trip*, text analysis.

(from New Directions, ed. Zanichelli)

Roma, 15.05.2018

Prof.ssa Grelli Paola

Anno scolastico 2017/2018
PROGRAMMA SVOLTO
Disciplina STORIA DELL'ARTE
Prof. ssa Scolari Livia

Le opere indicate sono state oggetto di analisi e lettura con spiegazioni dell'insegnante e successivo dibattito e approfondimento collettivo in classe; molte altre opere sono state utilizzate e mostrate dall'insegnante come opere di riferimento o per esigenze di comparazione o autonomamente conosciute dagli alunni ma non sono state inserite nel programma perché non oggetto di spiegazione specifica e approfondita in classe.

Il Settecento

-Le teorie artistiche: il recupero del gotico e l'imitazione dell'antico

- Il linguaggio neoclassico tra irrazionalità e fantasia: G. B. Piranesi

G. B. Piranesi, *Carcere VII* (acquaforte)

Fondamenta del Mausoleo di Adriano, da Le antichità romane

S. Maria del Priorato di Malta

-Il Neoclassicismo

J. L. David, *Il giuramento degli Orazi*

La morte di Marat

Bonaparte valica le Alpi al passo del Gran San Bernardo

-L'architettura tra classicismo e utopia

E. L. Boullée, *Progetto per la sala per l'ampliamento della Biblioteca Nazionale*

Cenotafio di Newton

L'Ottocento

-Il Romanticismo: il Romanticismo di matrice storica e la pittura di paesaggio

F. Goya, *Il parasole; Il sonno della ragione genera mostri; Maja desnuda; Maja vestida; Le fucilazioni del 3 maggio*

1808; Saturno che divora i suoi figli

C.D. Friedrich, *Abbazia nel querceto; Monaco in riva al mare; Viandante sul mare di nebbia; Il naufragio della*

Speranza

J. Constable, *Studio di nuvole a cirro; La cattedrale di Salisbury vista dai giardini del vescovo*

W. Turner, *Bufera di neve: Annibale e il suo esercito attraversano le Alpi; Incendio della camera dei Lords e dei Comuni il 16 ottobre 1834; Ombra e tenebra: la sera del diluvio;*

Luce e colore: la mattina dopo il

Diluvio; Pioggia, vapore, velocità: la Great Western Railway

T. Gericault, *La zattera della Medusa; Alienata con monomania dell'invidia*

E. Delacroix, *La libertà che guida il popolo*

F. Hayez, *La congiura dei Lampugnani; I profughi di Parga; I vespri siciliani; Pensiero malinconico; Il bacio*

-Modernità e funzionalità nell'architettura dell'Ottocento; le Esposizioni Universali.

J. Paxton, *Crystal Palace di Londra*

G. Eiffel, *Tour Eiffel*

-Origine e diffusione del Realismo. Pittura en plein air in Francia; i Macchiaioli in Italia; la teoria del colore

G. Courbet, *Uomo disperato (Autoritratto?)*, *Gli spaccapietre*; *L'atelier del pittore*; *Funerale a Ornans*

G. Fattori, *Campo italiano alla battaglia di Magenta*; *La rotonda dei bagni Palmieri*; *In vedetta (Il muro bianco)*

S. Lega, *Il pergolato*; *Il canto dello stornello*; *La visita*

T. Signorini, *La sala delle agitate al Bonifazio di Firenze*

-Impressionismo e post-Impressionismo. Il Divisionismo in Italia. Il Simbolismo.

E. Manet, *Colazione sull'erba*; *Olympia*; *Il bar delle Folies-Bergères*

C. Monet, *Impressione: levar del sole*; *La Cattedrale di Rouen, il portale al sole (1894)*; *Lo stagno delle ninfee (1899)*;

Le ninfee, decorazione parietale dell'Orangerie, Parigi

A. Renoir, *Moulin de la Galette*; *Colazione dei canottieri*

E. Degas, *La lezione di danza*; *L'assenzio*

G. Seurat, *Una domenica pomeriggio all'isola della Grande-Jatte*

P. Cezanne, *La casa dell'impiccato*; *I giocatori di carte*; *Le grandi bagnanti (1906, Filadelfia, Museum of Art)*;

La montagna di Sainte-Victoire (1904-06)

P. Gauguin, *Il Cristo giallo*; *Come! Sei gelosa?*; *Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?*

V. Van Gogh, *I mangiatori di patate*; *Il ponte di Langlois*; *Ritratto di Père Tanguy*; *Notte stellata*; *Campo di grano con*

volo di corvi

A. Morbelli, *In risaia*; *Per 80 centesimi*

G. Segantini, *Mezzogiorno sulle Alpi*; *Trittico della Natura (1896-99)*

G. Pellizza da Volpedo, *Ambasciatori della fame*; *Fiumana*; *Il Quarto Stato*; *Sole nascente*

G. Klimt, *Giuditta I*; *Ritratto di Adele Bloch-Bauer I*; *Le tre età della vita*; *Il bacio*

Il Novecento

L'Art Nouveau e il nuovo gusto borghese

C.R. Mackintosh, *Scuola d'Arte di Glasgow*

A. Gaudì, *Casa Milà*; *Sagrada Familia*; *Parc Güell*

Le avanguardie storiche: Espressionismo, Cubismo, Futurismo, Astrattismo, Neoplasticismo.

E. Munch, *La fanciulla malata*; *Il grido*; *Pubertà*

H. Matisse, *Gioia di vivere*; *La stanza rossa*; *La danza (1909-10, San Pietroburgo)*

L. Kirchner, *Cinque donne per la strada*; *Autoritratto in divisa*

P. Picasso, *Poveri in riva al mare*; *I saltimbanchi*; *Les demoiselles d'Avignon*; *Ritratto di A. Vollard*;

Natura morta con sedia impagliata; *Donne che corrono sulla spiaggia*; *Guernica*; *Massacro in Corea*

U. Boccioni, *La città che sale*; *Stati d'animo: Gli addii*, *Quelli che vanno*, *Quelli che restano (II versione, New York,*

Moma); *Forme uniche della continuità nello spazio (Milano, Museo del Novecento)*

G. Balla, *Dinamismo di un cane al guinzaglio*; *Velocità d'automobile*

V. Kandinskij, *Il cavaliere azzurro (1903)*; *Coppia a cavallo*; *Senza titolo (Primo acquerello astratto)*;

Improvvisazione 7; Alcuni cerchi

P. Mondrian, *L'albero rosso; Melo in fiore; Composizione 11 (Composizione in rosso, blu e giallo)*

Dalla negazione dell'arte al ritorno alla figurazione: Dadaismo, Surrealismo, Metafisica.

M. Duchamp, *Ruota di bicicletta; Fontana; L.H.O.O.Q.*

R. Magritte, *L'uso della parola I; Le passeggiate di Euclide; L'impero delle luci; La battaglia delle Argonne*

S. Dalì, *Venere di Milo a cassetti (1936); La persistenza della memoria; Sogno causato dal volo di un'ape*

J. Mirò, *Il carnevale di arlecchino; Blu I, II, III*

G. De Chirico, *L'enigma dell'ora; Le muse inquietanti*

Dall'affermazione dell'architettura moderna al classicismo degli anni '30: il Razionalismo, l'International Style

W. Gropius, *Nuova sede del Bauhaus*

Le Corbusier, *Villa Savoye, Cappella di Notre-Dame-du-Haut*

F. L. Wright, *Casa sulla cascata; The Solomon R. Guggenheim Museum, New York*

G. Terragni, *Casa del Fascio a Como*

Le ricerche artistiche contemporanee: Arte Informale, Pop Art, Land Art, Arte concettuale

E. Hopper, *Nighthawks*

R. Hamilton, *Just What Is It That Makes Today's Homes So different, So Appealing?*

A. Warhol, *Green Coca-Cola Bottles; Marilyn (1967); Campbell's Soup I (1968)*

R. Lichtenstein, *M-Maybe (A Girl's Picture)*

J. Pollock, *Foresta incantata; Pali blu*

A. Burri, *Grande sacco 1952; Grande Cretto di Gibellina*

L. Fontana, *Concetto spaziale, Attese, 1963*

M. Pistoletto, *I visitatori (Mirror), 1968*

M. Ceroli, *Goldfinger*

D. Hanson, *Turisti*

Christo e Jeanne-Claude, *Impacchettamento del Reichstag, Berlino*

D. Hirst, *Mother and child divided; For the love of God*

M. Cattelan, *Charlie don't surf; Senza nome (2004), L.O.V.E. (Libertà, Odio, Vendetta, Eternità)*

A. Pomodoro, *Sfera (Cortile del Belvedere, Città del Vaticano)*

Niki de Saint Phalle, *Giardino dei tarocchi*

K. Haring, *Tuttomondo*

J. Seward Johnson, *For ever Marilyn*

D. Libeskind, *Museo ebraico, Berlino*

F. Gehry, *Museo Guggenheim, Bilbao*

R. Piano, *Centre National d'Art et de Culture Georges Pompidou, Parigi*

Z. Hadid, *MAXXI Roma*

Anno scolastico 2017/2018
PROGRAMMA SVOLTO
Disciplina SCIENZE MOTORIE
Prof. ssa Augusta Gramolini

MIGLIORAMENTO CAPACITA' CONDIZIONALI:

Esercitazioni su resistenza generale e specifica:

- Corse ripetute, andature semplici e combinate (skipp, corsa calciata, passo stacco, corsa balzata, percorsi misti), corse su diverse distanze
- Circuit Training
- Interval training
- Metodo Fartlek

Esercitazioni su forza massimale/veloce/resistente:

- Esercizi di potenziamento muscolare generale riferito ai distretti addominali, lombari, dorsali, pettorali, arti superiori ed inferiori eseguiti a corpo libero a carico naturale
- Esercizi con piccolo carico
- Esercizi a coppie di trazione, opposizione, spinta.

Esercitazioni su scioltezza articolare:

- Esercizi di mobilità attiva in particolare per il rachide, articolazione scapolo-omeroale e coxo-femorale eseguiti individualmente, a coppie, con l'utilizzo della corda

Esercitazioni di presa di coscienza della propria corporeità:

- Acquisizione di posture corrette
- Esercizi preventivi e correttivi del rachide
- Ginnastica posturale
- Esercizi di stretching

MIGLIORAMENTO CAPACITA' COORDINATIVE:

Esercitazioni su :

- Equilibrio con esercizi a corpo libero
- Coordinazione oculo-motoria con tiri a canestro
- Ritmo, orientamento nello spazio ,combinazione e accoppiamento gesti motori con esercitazioni di aerobica con ausilio della musica

GIOCHI MOTORI E DI SQUADRA:

- Pallavolo
- Pingpong
- Calcetto
- Basket

PARTE TEORICA

Approfondimento su diverse tematiche attraverso lavori di gruppo:

- Sfruttamento minorile
- Violenza di genere
- Spose bambine
- Stalking
- Razzismo

Roma li 01/05/18

Prof.ssa Augusta Gramolini

Anno scolastico 2017/2018
PROGRAMMA SVOLTO
Disciplina RELIGIONE
Prof. Sergio Ghio

SENSO RELIGIOSO E CRISTIANESIMO

Il problema di Dio: la ricerca dell'uomo, la «via» delle religioni, le questioni del rapporto fede-ragione, fede-scienza, fede-cultura.

Il contributo del cristianesimo alla riflessione sui problemi etici più significativi per l'esistenza personale e la convivenza sociale e la sua proposta di soluzione sulla linea dell'autentica crescita dell'uomo e della sua integrale «salvezza».

Nichilismo, relativismo e cristianesimo

LA COSCIENZA RELIGIOSA NELL'UOMO MODERNO

La negazione di Dio e della religiosità nella filosofia e nella letteratura contemporanea

Dalla eliminazione di Dio alla riduzione dell'uomo

Il fenomeno cristiano nell'epoca moderna

LA CHIESA NEL MONDO CONTEMPORANEO

La fine dello Stato pontificio, l'unità d'Italia, i patti lateranensi

Il Concilio Vaticano I e Vaticano II

Elementi di storia della chiesa italiana del '900, dal *non expedit* alla fondazione del Partito Popolare

Elementi di dottrina sociale della Chiesa

- L'enciclica *Rerum Novarum* ed i successivi interventi in materia sociale
- L'enciclica *Non Abbiamo Bisogno*
- Le encicliche *Mit brennender Sorge*, *Nos es Muy conocida* e *Divini Redemptoris*

I totalitarismi del XX secolo.

Elementi di dottrina sociale cristiana

Roma 3 maggio 2018

Prof. Sergio Ghio