

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE QUINTA

Anno scolastico

2017/2018

Classe

5D

Coordinatore di classe

prof. Chiara Invernizzi

Contenuti del documento

1. Storia del triennio
2. Attività extracurricolari 3/4/5
3. Continuità didattica nel triennio
4. Obiettivi trasversali Quinta
5. Situazione di partenza della classe nell'anno scolastico in corso e risultati raggiunti
6. Criteri e strumenti della valutazione (indicatori e descrittori adottati per la formulazione di giudizi e/o per l'attribuzione dei voti) approvati dal Collegio dei docenti
7. Griglie condivise di valutazione (prima, seconda, terza prova, colloquio)
8. Programmi delle singole materie
9. Tabelle voti 3/4/5
10. Terze prove

PROFILO DELLA CLASSE

1. STORIA DEL TRIENNIO

La classe 5D è attualmente composta da venti studenti (undici maschi e nove femmine), tutti provenienti dall'originaria terza di venticinque studenti.

Nel corso del triennio il profilo della classe è stato abbastanza fluido quanto a presenze:

- due studenti non sono stati ammessi alla classe quarta al termine del terzo anno;
- nove studenti hanno frequentato il quarto anno all'estero (otto per intero, mentre uno studente è rientrato a febbraio della quarta);
- di questi nove, due non sono rientrati e hanno completato il loro percorso di studio all'estero;
- al termine della quarta un'altra ragazza si è trasferita all'estero;
- una studentessa immessa nella classe in quarta non è stata ammessa alla classe quinta al termine del medesimo anno.

Per uno studente è stato realizzato, in quarta e in quinta, un Progetto Formativo Personalizzato per studente atleta di alto livello, secondo la normativa vigente.

Nel corso del triennio il corpo docenti è stato stabile: gli avvicendamenti hanno riguardato solo l'insegnamento della fisica (un docente diverso tra terza e quarta/quinta) e l'insegnamento della materia alternativa alla religione cattolica.

Nello svolgersi dei tre anni, i ragazzi hanno mostrato una continua crescita soprattutto umana. Hanno mantenuto costante il loro atteggiamento disponibile e positivo nei confronti degli insegnanti e della proposta didattica.

Il comportamento è sempre stato adeguato e rispettoso.

Dal punto di vista della maturazione dello studio personale, invece, nel corso del triennio sono emerse in un gruppo di ragazzi graduali difficoltà: per alcuni si è trattato di una reale fatica a gestire la mole di lavoro che si andava accumulando, per altri di un'inadeguata organizzazione dello studio talvolta accompagnata da debole motivazione. Va sottolineato però che un gruppo di studenti è maturato nel corso del triennio sino ad arrivare a raggiungere sia buoni risultati sia la necessaria autonomia nello studio.

Il profitto è pertanto da considerarsi mediamente più che sufficiente.

Le famiglie dei ragazzi sono state molto presenti e collaborative nel corso dei tre anni e hanno spesso offerto il loro contributo, con modalità varie, laddove si sia reso necessario.

Per quanto riguarda le attività di alternanza scuola-lavoro come gruppo classe gli studenti hanno partecipato

- a un corso di formazione sulla sicurezza sul lavoro (terza)
- ad alcune attività proposte dalla CISL in settori diversi (terza)
- al progetto CACTUS, per la realizzazione di uno spettacolo su Goldoni (quarta)

Le restanti ore sono state impiegate per ciascuno in attività diverse a seconda degli interessi e delle disponibilità. Alcune attività sono state proposte dalla scuola, ma i ragazzi hanno dimostrato una grande iniziativa nel cercare autonomamente anche opportunità che li interessassero. Molti di loro hanno sfruttato l'occasione per verificare quei campi verso i quali nutrivano interesse anche in vista della scelta universitaria.

2. ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI 3/4/5

Classe III

- 1) Drugs, incontri sulla dipendenza a cura di Comunità Nuova (6 ore suddivise in tre interventi da 2 ore) proposta della Commissione Salute per le classi terze
- 2) CusMiBio: "Sano o malato?", il 4 maggio (prof. Albani)
- 3) conferenza di storia-filosofia pomeridiana (prof. Catalano)
- 4) Ineptus puer, gioco letterario di latino, nell'ambito dell'iniziativa Bookcity (prof. Castagnetti)
- 5) Spettacolo teatrale Qui città di M (prof. Valota)
- 6) Partecipazione serale a spettacoli teatrali
- 7) Viaggio di istruzione in Umbria (prof. Castagnetti e Invernizzi)

Classe IV

- 1) Open day Bioimmagini e biologia molecolare- CNR 27/9/2016 (prof. Albani)
- 2) Visita alla mostra su Escher, 8/10/2016 (prof. Invernizzi)
- 3) Convegno CEDEC, il 14/11/2016 prevede la partecipazione di 3 studenti (prof. Catalano)
- 4) Visita a Ferrara: mostra su Ariosto, 18/11/2016 (prof. Castagnetti)
- 5) Conferenza di letteratura inglese: Jane Austen, il 13/2/2017 (prof. Valota)
- 6) Progetto CACTUS per la realizzazione di uno spettacolo su Goldoni. L'impegno è stato di un giorno a settimana per 6 settimane, da gennaio, più lo spettacolo finale (circa 30 ore) e rientra nelle attività di Alternanza Scuola Lavoro (prof. Valota e Castagnetti)
- 7) Progetto dell'associazione Pollicino sui disagi alimentari: 2 incontri della durata di 2 ore ciascuno (prof. Aloni)
- 8) Conferenza presso centro Asteria "Quale bene dalla tecnologia?" 13/3/2017 (prof. Albani)
- 9) Partecipazione serale a spettacoli teatrali
- 10) Viaggio di istruzione a Praga (prof. Castagnetti e Invernizzi)

Classe V

- 1) Progetto donazione del sangue di Avis Milano. Un incontro informativo (20 ottobre) e seguente donazione (volontaria) (prof. Aloni)
- 2) Giorno della Memoria a cura dell'Associazione Figli della Shoà (prof. Catalano)
- 3) Incontro, in preparazione della Giornata della Memoria, organizzato dal Dipartimento di Storia e Filosofia insieme al CEDEC (prof. Catalano)
- 4) Treno della Memoria (1 studentessa)
- 5) Lavoro di ricerca presso l'archivio ebraico (2 studenti, 3 o 4 incontri pomeridiani) (prof. Catalano)
- 6) Abbonamento al Piccolo Teatro (prof. Castagnetti)
- 7) Partecipazione all'opera Nabucco alla Scala (prof. Castagnetti)
- 8) La Molli spettacolo a cura di Arianna Scomegna (prof. Valota)
- 9) Cusmibio: il clonaggio molecolare, bianco o blu? (16 e 17 ottobre) (prof. Albani)
- 10) Partecipazione allo spettacolo Utoya (10/1/18) (prof. Valota, Catalano, Castagnetti)
- 11) Viaggio in Sicilia (marzo) (prof. Castagnetti e Invernizzi)

3. CONTINUITÀ DIDATTICA NEL TRIENNIO

Materia	Docenti III	Docenti IV	Docenti V
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Castagnetti Daniela	Castagnetti Daniela	Castagnetti Daniela
LINGUA E CULTURA LATINA	Castagnetti Daniela	Castagnetti Daniela	Castagnetti Daniela
LINGUA E CULTURA STRANIERA - INGLESE	Valota Laura Maria	Valota Laura Maria	Valota Laura Maria
STORIA	Catalano Emanuele	Catalano Emanuele	Catalano Emanuele
FILOSOFIA	Catalano Emanuele	Catalano Emanuele	Catalano Emanuele
FISICA	Ciullini Antonella	Callegaro Vittorio Lucio	Callegaro Vittorio Lucio
MATEMATICA	Invernizzi Chiara	Invernizzi Chiara	Invernizzi Chiara
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	Albani Francesca	Albani Francesca	Albani Francesca
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Catiri Carlo	Catiri Carlo	Catiri Carlo
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Aloni Daniela	Aloni Daniela	Aloni Daniela
RELIGIONE CATTOLICA	Sannazzari Luisa Maria	Sannazzari Luisa Maria	Sannazzari Luisa Maria
ATTIVITA' ALTERNATIVA	Cason Alessandra	Braccialarghe Lorenzo	Aceto Lidia

4. OBIETTIVI TRASVERSALI QUINTA

Obiettivi formativi

1) Riconoscere l'importanza dell'attività didattica in classe	1) partecipare attivamente alla lezione 2) limitare le assenze a motivi di stretta necessità 3) organizzare tempi e metodi dello studio 4) cogliere nelle interrogazioni dei compagni un momento di apprendimento
2) Riconoscere e valorizzare le proprie attitudini	1) individuare i propri punti di forza e di debolezza 2) fare scelte autonome di approfondimento 3) cogliere le occasioni formative della scuola anche in vista di scelte future

Obiettivi cognitivi

Spazio lasciato al consuntivo dell'anno precedente (<i>obiettivi da riproporre o consolidare</i>)	Argomentare: selezionare i dati, cogliere eventuali contraddizioni, costruire ed esporre un ragionamento corretto Collegare: riconoscere all'interno di una singola disciplina aspetti che rimandano a contesti noti costruire, collegamenti pluridisciplinari
1) Acquisire autonomia nell'affrontare gli argomenti	1) costruire un percorso di approfondimento a partire dai dati conosciuti 2) cogliere le differenze di interpretazione 3) utilizzare i riferimenti bibliografici forniti
2) Adottare le strategie risolutive più adatte	1) cogliere le richieste della consegna 2) stabilire la priorità dei dati in funzione della richiesta 3) sintetizzare in modo corretto ed efficace
3) Acquisire capacità critica	1) distinguere i dati dalle interpretazioni 2) cogliere all'interno di una teoria punti di forza e di debolezza 3) proporre interpretazioni 4) valutare la plausibilità dei risultati

5. SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE NELL'ANNO

SCOLASTICO IN CORSO E RISULTATI RAGGIUNTI

Il punto di forza della classe è certamente l'aspetto umano. Sono ragazzi, pur nella grande eterogeneità di vissuto e di provenienza, tutti molto collaborativi, generalmente disponibili e aperti alle proposte provenienti dagli insegnanti. Hanno sviluppato una certa sensibilità e una capacità di attenzione agli altri che si potrebbero definire non comuni. In questo senso sono una classe davvero arrivata alla maturità dal punto di vista umano.

Dal punto di vista del profitto l'eterogeneità ha avuto una tendenza a diventare omogeneità. La capacità e le propensioni sono decisamente diverse, ma nel tempo il profitto si è attestato, in generale, su un livello un po' inferiore a quello che avrebbe potuto essere. Diversi ragazzi hanno evidenziato difficoltà: per alcuni di loro l'ostacolo è una reale difficoltà nel mantenere un impegno adeguato e costante in tutte le discipline, per altri, più capaci, è stata più una noncuranza e una mancanza di approfondimento. Non mancano ovviamente ragazzi che anche nell'anno scolastico in corso hanno lavorato bene e con profitto.

In preparazione all'esame di Stato sono state effettuate prove che rispecchiano le tipologie previste dalla normativa, sia per italiano che per matematica. Sono state inoltre effettuate due simulazioni di terza prova, entrambe di tipologia B, nella modalità di 5 materie con due quesiti per ciascuna disciplina, con esiti mediamente più che sufficienti e una simulazione di prima e di seconda prova.

6. CRITERI E STRUMENTI DELLA VALUTAZIONE (INDICATORI E DESCRITTORI ADOTTATI PER LA FORMULAZIONE DI GIUDIZI E/O PER L'ATTRIBUZIONE DEI VOTI) APPROVATI DAL COLLEGIO DEI DOCENTI

Voti	L'alunno		
	Mostra conoscenze	Sa operare	Si esprime
1-2	Non rilevabili o nulle	Non risponde o fornisce risposte non pertinenti o incoerenti	Non si esprime del tutto o si esprime in modo gravemente scorretto
3	Gravemente lacunose su tutti i temi verificati	Stentatamente, con continui errori e senza cogliere le indicazioni di percorso o di metodo	In modo frammentario e con grande difficoltà
4	Superficiali e parzialmente lacunose sugli argomenti fondamentali	Commettendo gravi errori - anche in contesti semplici - e in modo meccanico	In modo stentato, con un lessico limitato e improprio
5	Superficiali o organizzate in modo semplice e relative agli argomenti fondamentali	Utilizzando solo le conoscenze essenziali con qualche difficoltà; applicando ciò che conosce soltanto a casi noti e con qualche errore	In modo poco articolato e con un lessico limitato o improprio
6	Adeguate sugli argomenti fondamentali; superficiali e incerte sui contenuti più articolati	Utilizzando adeguatamente i contenuti di base; applicando correttamente le conoscenze in ambiti conosciuti	In modo sostanzialmente corretto, anche se con qualche improprietà.
7	Sicure e corrette su tutti i temi fondamentali, non sempre adeguatamente contestualizzate	Individuando con sicurezza i concetti fondamentali, applicando autonomamente le conoscenze in ambiti semplici	In modo corretto, utilizzando un lessico chiaro, anche se non sempre specifico
8	Approfondite e complete	Con sicurezza dimostrando autonomia in ambiti complessi e applicando ciò che conosce in contesti di maggiore difficoltà.	In modo adeguato, con elaborazione autonoma e utilizzando un lessico specifico
9	Organiche e approfondite	Cogliendo implicazioni e stabilendo relazioni	In modo appropriato ed efficace, adeguando il registro al contesto

L'alunno			
Voti	Mostra conoscenze	Sa operare	Si esprime
10	Organiche e approfondite, opportunamente contestualizzate e rivedute criticamente	Cogliendo implicazioni e stabilendo relazioni, nonché applicando quanto conosce in ambiti nuovi o complessi con autonomia e proprietà	In modo appropriato ed efficace, con un lessico pertinente e adeguando il registro al contesto

7. GRIGLIE CONDIVISE DI VALUTAZIONE (PRIMA, SECONDA, TERZA PROVA, COLLOQUIO)

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA - ANALISI DEL TESTO

	Parametri	Punteggio attribuito
ANALISI DEL TESTO	Comprensione del testo (max. 2 punti) • Non ha compreso il testo nelle sue linee essenziali (1 punto) • Ha compreso il testo nelle sue linee essenziali (2 punti)	
	Capacità di analisi tematica e stilistica (max. 6 punti) • Non individua le tematiche e gli elementi stilistici fondamentali (1-2 punti) • Individua le tematiche e gli elementi stilistici fondamentali (3-4 punti) • Individua le tematiche e gli elementi stilistici fondamentali e li integra con opportuni riferimenti intra e intertestuali (5-6 punti)	
	Approfondimento (contestualizzazione, rielaborazione e collegamento con altri testi) (max. 3 punti) • Non approfondisce in modo adeguato (1 punto) • Approfondisce in modo sufficientemente adeguato (2 punti) • Approfondisce in modo originale e completo (3 punti)	
	Forma dell'esposizione (*) (max. 4 punti) • forma non corretta e registro non adeguato (1 punto) • forma poco corretta e registro non del tutto adeguato (2 punti) • forma coerente e corretta, lessico ricco e uso del linguaggio specifico (3-4 punti)	
	Totale	.../15

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA - ARTICOLO DI GIORNALE

	Parametri	Punteggio attribuito
ARTICOLO DI GIORNALE	Comprensione e uso delle informazioni fornite (max. 3 punti) • Non comprende e non usa le informazioni fornite (1 punto) • Comprende e usa in parte le informazioni fornite (2 punti) • Comprende e usa correttamente le informazioni fornite (3 punti)	
	Rielaborazione delle informazioni (max. 4 punti) • Non rielabora le informazioni (1 punto) • rielabora solo in parte le informazioni (2 punti) • rielabora le informazioni in modo circostanziato e approfondito (3-4 punti)	
	Conoscenze personali e originalità della trattazione (max. 3 punti) • non dimostra conoscenze personali e/o originalità nella trattazione (1 punto) • dimostra conoscenze personali senza particolare originalità nella trattazione (2 punti) • dimostra conoscenze personali e originalità nella trattazione (3 punti)	
	Forma dell'esposizione (*) e redazione dell'articolo (**) in linea con la scelta dichiarata del destinatario (max 5 punti) • forma non coerente (1 punto) • forma poco coerente e poco corretta (2 punti) • forma sufficientemente coerente e corretta (3 punti) • forma coerente e corretta (4-5 punti)	
	Totale	.../15

(*) Correttezza ortografica, morfosintattica e lessicale. Coerenza e coesione espositiva

(**) Uso di un registro stilistico adeguato alla struttura e alla forma giornalistiche

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA - SAGGIO BREVE

	Parametri	Punteggio attribuito
SAGGIO BREVE	Comprensione e uso delle informazioni e delle conoscenze: analisi e sintesi di una parte significativa del materiale proposto (max. 3 punti) <ul style="list-style-type: none"> • Non comprende e non usa le informazioni fornite (1 punto) • Comprende e usa in parte le informazioni fornite (2 punti) • Comprende e usa con buona capacità analitica le informazioni fornite (3 punti) 	
	Esplicitazione di una tesi e/o di un punto di vista (max. 2 punti) <ul style="list-style-type: none"> • Non esplicita la tesi (1 punto) • Esplicita la tesi (2 punti) 	
	Capacità di argomentazione (max. 5 punti) <ul style="list-style-type: none"> • Non argomenta (1 punto) • Argomenta in modo superficiale (2-3 punti) • Argomenta in modo approfondito e circostanziato (4-5 punti) 	
	Forma dell'esposizione e redazione del testo (*) (**) (max. 5 punti) <ul style="list-style-type: none"> • forma non corretta e registro non adeguato (1 punto) • forma poco corretta e registro non del tutto adeguato (2-3 punti) • forma coerente e corretta, lessico ricco e uso del linguaggio specifico (4-5 punti) 	
	Totale	.../15

(*) Correttezza ortografica, morfosintattica e lessicale. Coerenza e coesione espositiva

(**) Uso di un registro stilistico adeguato all'argomento/ Linguaggio coerente con l'argomento e il destinatario

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA - TIPOLOGIA C

	Parametri	Punteggio attribuito
TIPOLOGIA C	Conoscenza esatta in senso diacronico e sincronico (max. 5 punti) <ul style="list-style-type: none"> • Ha conoscenze imprecise e superficiali (1 Punto) • Ha conoscenze sufficientemente sul periodo trattato (2-3 punti) • Ha conoscenze esatte in senso diacronico e sincronico (4-5 punti) 	
	Organizzazione dei fatti distinti dall'interpretazione (max. 5 punti) <ul style="list-style-type: none"> • Non riesce a distinguere i fatti dall'interpretazione (1 punto) • distingue nelle linee essenziali i fatti dall'interpretazione (2-3 punti) • distingue i fatti dall'interpretazione (4 punti) • distingue i fatti dall'interpretazione e sa darne coerente giustificazione (5 punti) 	
	Analisi della complessità dell'evento storico nei suoi vari aspetti per arrivare ad una valutazione critica (max. 3 punti) <ul style="list-style-type: none"> • non riesce a ad analizzare l'evento storico (1 punto) • avvia l'analisi dell'evento storico e sa darne parziale interpretazione critica (2 punti) • analizza l'evento storico e ne dà adeguata interpretazione critica (3 punti) 	
	Competenze linguistico- lessicali di tipo storiografico (max. 2 punti) <ul style="list-style-type: none"> • Non dimostra adeguate competenze linguistico-lessicali di tipo storiografico (1 punto) • Dimostra adeguate competenze linguistico- lessicali di tipo storiografico (2 punti) 	
	Totale	.../15

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA - TIPOLOGIA D

	Parametri	Punteggio attribuito
TIPOLOGIA D	Pertinenza alla traccia (max. 2 punti) • Non è pertinente alla traccia (1 punto) • È pertinente alla traccia (2 punti)	
	Possesso di informazioni e dati relativi all'argomento (max. 5 punti) • Non ha informazioni e dati relativi all'argomento (1 punto) • informazioni limitate relative all'argomento (2-3 punti) • informazioni approfondite e circostanziate relative all'argomento (4-5 punti)	
	Rielaborazione, collegamenti ed originalità delle argomentazioni (max. 4 punti) • non rielabora e non fa collegamenti (1 punto) • rielabora in modo superficiale e/o fa collegamenti non sempre pertinenti (2-3 punti) • rielabora in modo personale e fa collegamenti pertinenti (4 punti)	
	Forma dell'esposizione (*) (max. 4 punti) • forma non coerente (1 punto) • forma poco coerente e poco corretta (2 punti) • forma sufficientemente coerente e corretta (3 punti) • forma coerente e corretta (4-5 punti)	
	Totale	.../15

(*) Correttezza ortografica, morfosintattica e lessicale. Coerenza e coesione espositiva

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA

Il consiglio di materia ha deliberato di utilizzare la griglia fornita dal Ministero.

CRITERI DI VALUTAZIONE DISCIPLINARE DELLA TERZA PROVA - 2 DOMANDE PER OGNI DISCIPLINA

	1	2	3	4	5			1	2	3	4	5	
A							A						
B							B						
C							C						
D							D						
E							E						
						_tot. _____							_tot. _____

- A - ADERENZA ALLA DOMANDA (comprensione della richiesta)
- B - CONOSCENZA DEI CONTENUTI
- C - COMPLETEZZA DELLA SINTESI
- D - ORGANICITÀ E COERENZA LOGICA
- E - CORRETTEZZA TERMINOLOGICA E LINGUISTICA

PUNTEGGIO PER 2 DOMANDE

PUNTI	15IMI	PUNTI	15IMI
≤ 11	4	26-30	10
11-13	5	31-34	11
14-16	6	35-38	12
17-19	7	39-42	13
20-22	8	43-46	14
23-25	9	47-50	15

CRITERI DI VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELLA TERZA PROVA - 2 DOMANDE PER 5 MATERIE

materia							totale
punti							

PUNTI	15IMI	PUNTI	15IMI
≤ 50	4	126-150	10
51-65	5	151-170	11
66-80	6	171-190	12
81-95	7	191-210	13
96-110	8	211-230	14
111-125	9	231-250	15

PUNTEGGIO COMPLESSIVO TERZA PROVA

PUNTI	15IMI

CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Fasi	Parametri	Punteggio attribuito	Punteggio massimo
Argomento proposto dal candidato	<ul style="list-style-type: none"> • Consapevolezza, conoscenze sviluppate, ampiezza ricchezza, qualità, collegamenti 		8
Argomenti proposti dalla Commissione	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze disciplinari: completezza, approfondimento, contestualizzazione • Capacità di rielaborazione: analisi, sintesi, collegamenti, approfondimenti e spunti personali • Capacità espositive: padronanza dei linguaggi specifici, coerenza argomentativa, ricchezza e vivacità espositiva 		18
Discussione prove scritte	<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di autocorrezione, approfondimento 		4
PUNTEGGIO ATTRIBUITO AL COLLOQUIO			30

8. PROGRAMMI DELLE SINGOLE MATERIE

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

CASTAGNETTI DANIELA

Presentazione

Il programma di Italiano ha previsto lo studio della storia della letteratura a partire dall'esperienza neoclassica e preromantica sino alla poesia di Montale e alla narrativa degli anni Cinquanta del Novecento. Buona parte del primo quadrimestre è stato dedicato allo studio dei tra classici del primo Ottocento; lo svolgimento della parte rimanente del programma è stato agevolmente possibile in forza di alcune letture anticipate in terza (romanzi europei tra Ottocento e Novecento) e in quarta (romanzi del secondo Novecento italiano): si è così costituita l'ossatura di un percorso - per necessità sommario - sulla narrativa italiana più recente.

Uno spazio rilevante in termini di ore è stato dedicato ai "classici" con lettura il più possibile diretta dei testi attraverso cui è stato possibile individuare i tratti caratteristici di uno scrittore in una prospettiva sia storico-culturale sia tematica, così da sollecitare in alcuni frangenti un confronto personale degli allievi sulle grandi tematiche che la letteratura sa proporre. Si è scelto poi di fornire un numero più limitato di testi, come supporto e spiegazione "concreta" di fenomeni storico-letterari più che come esempi di singole personalità poetiche (il discorso vale per la Scapigliatura, per gli esempi di lirica francese etc.).

Alcuni momenti forti nel corso dell'anno scolastico sono diventati occasioni di approfondimento specifico. In primo luogo va segnalato al riguardo il viaggio d'istruzione in Sicilia che ha permesso di svolgere un breve percorso di "geografia storica" della nostra letteratura, a partire da Acitrezza per I Malavoglia, attraverso la Catania de I Vicerè per finire a Siracusa con Il garofano Rosso. In secondo luogo si è concluso in quinta il percorso di educazione teatrale coltivato nel corso del triennio con la partecipazione a diversi spettacoli: in relazione al programma di Italiano di quest'anno gli studenti hanno visto l'opera Nabucco di Giuseppe Verdi, spunto per un approfondimento sulla musica risorgimentale e il Melodramma; a ciò si aggiunge una riduzione teatrale di Uomini e no di Vittorini e Questi fantasmi, utile spunto di confronto tra il teatro pirandelliano e quello di Eduardo.

A ciò si è sommato infine un lavoro sistematico sul Paradiso, a cui è stata dedicato un'ora alla settimana con verifiche sia orali sia scritte.

Il lavoro di scrittura ha richiesto diverse attività sia in aula sia domestiche, al fine di permettere alla maggior parte degli alunni di esprimere il proprio pensiero in modo fluido e pertinente: si è lavorato sia su micro-testi (risposta a domande aperte anche nella prospettiva della terza prova dell'esame) sia su componimenti di più ampio respiro modellati per lo più in relazione ai diversi scopi comunicativi e in preparazione alla Prima Prova dell'Esame di Stato.

Le tipologie di verifica sono state diverse, interrogazioni, prove scritte su conoscenze specifiche, analisi testuali, temi e saggi.

Per ciò che concerne conoscenze e abilità i livelli della classe sono diversificati: si segnala un gruppo di alunni che ha raggiunto buone capacità di lettura, di analisi, di comprensione e di rielaborazione degli argomenti; vi sono poi studenti responsabili e costanti nel lavoro, che a fronte di difficoltà nell'esposizione e nella rielaborazione, sono riusciti a ottenere risultati soddisfacenti soprattutto nell'ultima fase dell'anno. Pochi rivelano, a fronte di capacità espressive non sempre adeguate e di un impegno non sistematico, una preparazione a tratti lacunosa, anche se nel complesso rispondente ai criteri minimi di sufficienza.

Materiali e strumenti didattici

Libri di testo

Langella – Frare – Gresti – Motta, Letteratura.it, 2, 3a, 3b, ed. Bruno Mondadori

Dante, Commedia, edizione libera

Programma svolto durante il V anno

Inquietudini della ragione: il Neoclassicismo

Le ombre della ragione: il Preromanticismo

Ugo Foscolo

- Vita e formazione
- I sonetti: Alla sera, In morte del fratello Giovanni, A Zacinto
- Dei Sepolcri: lettura integrale e analisi

Il Romanticismo europeo

Le molte forme del romanzo romantico

Il teatro romantico: approfondimento sul melodramma verdiano e in particolare sull'opera Nabucco.

Il Romanticismo italiano

Berchet, da Lettera semiseria di Grisostomo al suo figliuolo, Il poeta e il suo pubblico

Alessandro Manzoni

- Vita e formazione
- Da Gli Inni sacri, Il Natale (testo online)
- Da Adelchi: trama, tematiche e struttura; tutti i passi proposti in antologia
- I Promessi sposi: formazione del romanzo, struttura, tematiche e caratterizzazione dei personaggi
- Il 5 maggio
- Dall'Epistolario: Lettre à M. Chauvet (testo online), Lettera a D'Azeglio sul Romanticismo (testo online)
- E.N. Girardi, La struttura dualistica dei Promessi Sposi (lettura critica)

Giacomo Leopardi

- Vita e poetica
- Dallo Zibaldone: La teoria del piacere; La poetica e lo stile del vago e della rimembranza.
- Dai Canti : L'infinito (confronto con alcuni testi di Ungaretti), La sera del dì di festa, L'ultimo canto di Saffo, Alla sua donna, A Silvia (confronto con La siepe di Pascoli), La quiete dopo la tempesta, Il sabato del villaggio (confronto con alcuni testi di Montale), Canto notturno di un pastore errante dell'Asia, Il passero solitario, A se stesso, La ginestra o il fiore del deserto.
- Dalle Operette morali: Dialogo della Natura e di un Islandese, Cantico del gallo silvestre, Dialogo di Federico Riysch e delle sue mummie, Dialogo della Moda e della Morte, Dialogo di un venditore di almanacchi e un passeggiere, Dialogo di Tristano e di un amico (sull'antologia oppure online).

La letteratura dell'Italia post-unitaria. caratteri generali

- La Scapigliatura, caratteri e temi in sintesi

A. BOITO, Dualismo, Lezione di anatomia

- Il Verismo: caratteri essenziali, confronto con i modelli del naturalismo francese e in particolare con Zola; caratteri del romanzo sperimentale

Giovanni Verga

- Vita, formazione e poetica
- Da Vita dei campi, Lettera prefatoria a Salvatore Farina; Fantasticheria, Rosso Malpelo, La lupa.
- Da Novelle rusticane, Libertà.
- I Malavoglia, intreccio, tematiche e stile; lettura dei passi proposti in antologia; Prefazione al ciclo dei vinti.
- Approfondimento: Vincenzo Consolo, Sopra il vulcano, in Di qua dal faro.

De Roberto, I Vicerè, lettura integrale del romanzo

Il Decadentismo: origine del termine.

Cenni sul romanzo dell'Estetismo e dello Spiritualismo:

- Dostoevskij, Delitto e castigo, temi e caratteri narrativi
- Huysmans, A ritroso, D'annunzio, Il Piacere: trame e tematiche

Il Simbolismo

- Origini del Simbolismo francese:
Baudelaire, da I fiori del male, Corrispondenze, L'albatro
Rimbaud, Il poeta veggente
Verlaine, Languore

- Simbolismo italiano
- D'Annunzio, Da Alcyone, La pioggia nel pineto, Meriggio

Giovanni Pascoli

- Vita, formazione e poetica.
- Da Il fanciullino, passi
- Da Myricae, Il piccolo bucato, X Agosto, L'Assiuolo, Il lampo, Il tuono, Temporale
- Da Canti di Castelvecchio, Il gelsomino notturno, La mia sera, L'ora di Barga
- Da Poemetti, L'Aquilone, Il libro, Italy, La siepe
- Da Poemi conviviali, L'ultimo viaggio: La Gloria, Le sirene, Il vero

- Lettura critica: Gianfranco Contini, Il linguaggio di Pascoli

La crisi del Novecento

Il Romanzo specchio della crisi

- Esempi da Proust, Alla ricerca del tempo perduto e Kafka, La Metamorfosi

- Svevo, La coscienza di Zeno (lettura dei passi presenti sull'antologia)

Luigi Pirandello

- Vita, formazione, la poetica
- Quadro generale delle opere in prosa

Da Novelle per un anno, Ciaula scopre la luna, Il treno ha fischiato

Il fu Mattia Pascal: vicenda, personaggi, tematiche (lettura integrale del romanzo); cenni su temi e trama della produzione successiva: I vecchi e i giovani, I quaderni di Serafino Gubbio operatore, Uno, nessuno, centomila.

- L'Umorismo, passi
- Evoluzione della produzione teatrale (riferimenti alla trama del Giuoco delle parti, Enrico IV e Questa sera si recita a soggetto)
- Il teatro: Il giuoco delle parti (video integrale), trama e tematiche di Enrico IV e della Trilogia metateatrale; lettura dei passi presenti in antologia di Sei personaggi in cerca di autore
- A teatro gli allievi hanno visto Questi fantasmi di Eduardo de Filippo (Piccolo Teatro).
- Approfondimento: Eduardo e i fantasmi di Pirandello e Beckett, di Michele Infante, Rivista Origine

La poesia ermetica

Giuseppe Ungaretti

- Vita e poetica
- Da L'Allegria: Il porto sepolto, In memoria, Veglia, Girovago, I fiumi, San Martino del Carso, Soldati
- Da Sentimento del tempo, Di luglio, Preghiera

Eugenio Montale

- Vita e poetica
- Da Ossi di seppia: I Limoni, Non chiederci la parola, Merigiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato, Cigola la carrucola nel pozzo, Casa sul mare, Forse un mattino andando in un'aria di vetro
- Da Le Occasioni: La casa dei doganieri

Evoluzione della narrativa dal secondo dopoguerra agli anni Sessanta

Il Neorealismo

Le forme e i generi della narrativa dell'impegno

Il ritorno al privato

Elio Vittorini

- Vita e impegno artistico
- Il garofano rosso, lettura integrale del romanzo
- Passi da Uomini e no, tematiche e trama del romanzo, in occasione dello spettacolo allestito al Piccolo Teatro ispirato al romanzo.

Primo Levi

- Ripresa dei romanzi *Se questo è un uomo* e *La tregua* letti negli anni precedenti
 - Lettura e analisi del passo *La vergogna*, da *I sommersi e i salvati*
 - Approfondimento: Lettura dell'articolo di Zygmunt Bauman, *La nostra memoria*, Repubblica, gennaio 2017
- Italo Calvino
- Perché leggere i classici
 - Lettura e analisi di *Gli indistinti confini*, introduzione alle *Metamorfosi* di Ovidio, ed. Einaudi
 - Lettura di *Tutto in un punto* dalle *Cosmicomiche*
 - Lettura della Prefazione al *Sentiero dei nidi di ragno*

Giuseppe Tomasi di Lampedusa

- *Il Gattopardo*, Lettura integrale del romanzo

DANTE ALIGHIERI, *Commedia*, Paradiso.

La lettura del Paradiso ha avuto come scopo l'incontro con l'opera nella sua architettura complessiva; per questo si sono letti otto canti per intero, ma altri sono stati presentati in riassunto o in parte. In questo modo si è cercato di comunicare agli allievi uno dei tratti ancora affascinanti dell'opera dantesca in cui è narrata l'avventura di un viaggio fatto di tappe e incontri, fino all'appagamento presso la meta definitiva.

Canti:

- 1 proemio - trasumanar
- 2 il cielo della Luna - il problema delle macchie lunari
- 3 Piccarda - la legge dell'amore
- 5 (vv. 94-139 il resto in riassunto) ascesa al cielo di Mercurio
- 6 Giustiniano e l'aquila imperiale
- 8 il cielo di Venere - Carlo Martello
- 10 (vv. 1-30; 139-148 il resto in riassunto) il cielo del Sole - danza delle anime sapienti
- 11 san Tommaso presenta la vita di san Francesco
- 12 (in riassunto) san Bonaventura presenta san Domenico
- 14 (vv. 97-139 il resto in riassunto) ascesa al cielo di Marte
- 15 (vv. 13-48; 88-148) incontro con Cacciaguida - Firenze del tempo antico
- 16 (riassunto) Cacciaguida
- 17 Cacciaguida - profezia sul destino di Dante
- 18 (vv. 73-123 il resto in riassunto) verso il cielo di Giove - la scritta nel cielo
- 19 (vv. 40-114 il resto in riassunto) la giustizia divina
- 21 (vv. 25-42) nel cielo di Saturno

22 (vv. 100-154 il resto in riassunto) cielo delle Stelle Fisse - "l'aiuola che ci fa tanto feroci"

23 (vv.1-45; 70-84) visione di Cristo e dei beati trionfanti

24 (vv. 61-62), 25 (vv. 67-68), 26 (vv. 16-17) Dante è esaminato su fede, speranza e carità

27 (vv.112 - 120) Il Primo Mobile

28 (13 - 39) il punto e il cerchio

30 (vv.97-123) nell'Empireo - la candida rosa

31 (vv. 52 -93) il commiato da Beatrice - san Bernardo

33 la visione di Dio

LINGUA E CULTURA LATINA

CASTAGNETTI DANIELA

Presentazione

Il programma è stato svolto in modo diacronico, concentrando l'attenzione su alcuni autori ritenuti ancora oggi formativi e interessanti per le tematiche proposte e le scelte di genere testuale. Per ciascuno sono state assegnate letture di brani o di opere intere in lingua italiana; si è scelto poi di tradurre alcuni passi degli stessi autori via via trattati come saggio delle caratteristiche stilistiche e linguistiche di ciascuno; ogni passo in lingua latina è stato tradotto e analizzato in classe in una dinamica di tipo laboratoriale che consentisse a ogni allievo di non smarrire il rapporto con la dimensione linguistica.

Questo tipo di approccio ha necessariamente portato a un impegno di ore e di lavoro in classe notevole, con il guadagno tuttavia di far sperimentare agli alunni in alcuni frangenti la bellezza del testo latino nella sua forma originaria.

La classe è molto disomogenea nella competenza sulla lingua: solo un gruppo esiguo è del tutto autonomo nel lavoro di traduzione; molti hanno però acquisito gli strumenti necessari alla comprensione, traduzione e valutazione dei testi proposti, facendo tesoro anche delle conoscenze legate alla storia della letteratura; qualcuno, fragile nei prerequisiti e poco costante nell'impegno, mostra una preparazione con qualche lacuna, anche se nel complesso rispondente ai criteri minimi di sufficienza.

Materiali e strumenti didattici

Testo in adozione: G.B. Conte, Lezioni di letteratura latina, volumi 2 e 3, ed. Le Monnier

Programma svolto durante il V anno

L'età augustea: coordinate storiche essenziali e politica culturale dell'imperatore

- OVIDIO, la vita, la formazione, la poetica
Amores, "Il catalogo è questo", II, 4, vv.1-50 (in traduzione italiana - in fotocopia)
Heroides, contenuti e tematiche; attenzione particolare a Heroides, XII, 1-158 in cui Medea scrive a Giasone (in traduzione italiana - in fotocopia)
Ars amandi, contenuti e tematiche, analisi lessicale dei versi 121-128, libro I.
Metamorfosi, contenuti e tematiche; "L'origine del cosmo e dell'uomo" I, 1-44, 69 -88 (dal latino in fotocopia); in traduzione i seguenti miti: Apollo e Dafne, Procne e Filomela, Filemone e Bauci, Dedalo e Icaro, Marsia, Glauco, Aretusa, Narciso; dal latino Eco.
- Fasti, contenuti e tematiche; Il suicidio di Lucrezia (II, 721-835) (in traduzione italiana); confronto con LIVIO, Ab Urbe condita, I, 57 -58
- Tristia, versi 1-26, traduzione e analisi (dal latino)
- Approfondimento sull'origine del cosmo (tutto materiale in fotocopia):
LUCREZIO, De rerum natura, II, 10090-1145 (in traduzione); V, 145-510 (in traduzione)
CALVINO, Ovidio e la contiguità universale; Gardini, Con Ovidio. La felicità di leggere un classico, capitolo IV.

L'età giulio-claudia: coordinate storiche essenziali e politica culturale degli imperatori

- SENECA, la vita, le opere, il pensiero
Dialoghi e trattati (caratteri e contenuti delle opere principali)
- Lettura integrale in italiano di Ad helviam matrem de consolatione, traduzione di:

- Paragrafi 5-6;
- Paragrafo 7 da "A caelestibus" a "mutasse sedem", da "per invidia, per incognita" a "publica exilia sunt";
- Paragrafo 8 da "Quantulum enim est" fino alla fine;
- Paragrafo 11
- Paragrafo 16 da "Non est quod ad quasdam" a "abesse quantum a vitiis"

Epistulae ad Lucillum, 1 (dal latino, sul tempo); 9, 8-9 (dal latino sull'amicizia); 5, 47, paragrafi 1,2,3,4 (dal latino, sulla schiavitù)

Tragedie: contenuti e caratteri generali; lettura integrale della Medea (in traduzione), confronto con la Medea di Euripide

Apokolokyntosis: sintesi della trama

• Approfondimenti:

1. Insetto Cacciati dalla patria, su letteratura.it 1, pag. A274-A284
2. A. Cotrozzi, Introduzione alla Consolatio ad Helviam matrem, pag. 11-19

• LUCANO, dati biografici

- Bellum civile, contenuto e caratteri dell'epos. Proemio (1, vv. 1-32 dal latino)
- Lettura e analisi in italiano di: testo 2, Mito e magia: l'incantesimo di Eritto; testo 3, La profezia del soldato: la rovina di Roma; testo 4, "L'eroe nero": Cesare passa il Rubicone; testo 5, Un Enea fortunato: la morte di Pompeo; testo 6, Catone, ovvero la virtù: ritratto di un saggio

• PETRONIO, Satyricon: la questione dell'autore; origine, modelli e caratteri del romanzo.

- La matrona di Efeso (analisi lessicale e retorica con traduzione a fronte fornita in fotocopia agli alunni); L'ingresso di Trimalchione (in traduzione); Chiacchiere tra invitati (in traduzione); L'ascesa di un parvenu (dal latino); la novella del lupo mannaro (analisi lessicale e retorica con traduzione a fronte fornita in fotocopia agli alunni); Agamennone sulla decadenza della retorica e dell'educazione (in traduzione in fotocopia)

L'età dei Flavi: coordinate storiche essenziali e politica culturale degli imperatori

• MARZIALE, la vita e la poetica

- Epigrammata, temi e struttura della raccolta
- Testo 2, I valori di una vita serena, analisi e traduzione dal latino
- Epigrammi scottici: testo 5, Medico o becchino fa lo stesso, in italiano; testo 6, Beni privati, moglie pubblica, in italiano; epigrammi Matrimoni di interesse e Fabulla, forniti in fotocopia con testo latino e traduzione
- La scelta dell'epigramma, fornito in fotocopia, in italiano
- Epigrammi letterari: testo 9, Libri tascabili, in italiano
- Epigrammi su giochi e consenso imperiale: testo 12, Il Colosseo, meraviglia del mondo, e testo 13, Miracolo nell'arena, in italiano
- Altre tipologie di epigrammi: testo 14, Epitaffio per la piccola Erotion, analisi e traduzione; testo 15, un'incantevole sala da pranzo, analisi e traduzione dal latino.
- Epigramma 58, V, Postumo, analisi e traduzione dal latino, fornito in fotocopia

- QUINTILIANO, la vita e la professione
- Institutio oratoria, tematiche e contenuti;
- Testo 1, I primi insegnanti, analisi e traduzione dal latino, paragrafi 1-8
- Testo 3, Il maestro ideale, analisi contrastiva
- Testo 5, La concentrazione, in italiano
- Testo 6, L'oratore deve essere onesto, in italiano

GIOVENALE

- La trasformazione del genere satirico
- Vita, opere e genere
- In italiano: testo 4, È difficile non scrivere satire; testo 5, La satira tragica; testo 6, Uomini che si comportano da donne
- Analisi contrastiva della Satira IV, Un pesce gigantesco
- Lettura e analisi in italiano della Satira XIV, versi 1-58 (testo in fotocopia)

Il principato adottivo

- TACITO, la vita e la carriera politica, la concezione storiografica
- Dialogus de oratoribus, le tematiche; "Il nesso tra politica e decadenza della retorica", cap. 36 (in traduzione - in fotocopia)
- Agricola, tematiche; Testo 4, L'elogio di Agricola, testo 15, Il discorso di Calgaco
- Germania, tematiche.

Historiae, struttura e contenuti dell'opera

Annales, struttura e contenuti dell'opera: Il suicidio di Seneca (in traduzione), La morte di Agrippina (in traduzione) "L'incendio di Roma" XV, 38 (dal latino); "Il ritorno di Nerone nella capitale in preda alle fiamme" XV, 39 (dal latino); "La persecuzione contro i cristiani" XV, 44 (dal latino) (il testo dei tre passi è fornito in fotocopia)

- Cenni sulla diffusione del Cristianesimo nei primi secoli (passi da Plinio il giovane e Svetonio)
- Introduzione alla letteratura cristiana delle origini

- APULEIO, la vita e la formazione
- Metamorfosi, caratteri e intenti dell'opera; lettura integrale del romanzo. Incipit dell'opera (dal latino)

LINGUA E CULTURA STRANIERA - INGLESE

VALOTA LAURA MARIA

Presentazione

I colleghi di lingue ritengono opportuno esplicitare gli elementi comuni alla loro didattica, fatte salve le differenze dovute ai diversi testi adottati e alle particolari esigenze di ogni classe.

Nel corso del triennio gli studenti hanno sviluppato le competenze linguistiche - anche in vista dell'ottenimento di una certificazione di livello B2 - e hanno affrontato la lettura delle più importanti opere letterarie in L2.

In particolare, nel quinto anno si sono concentrati sugli autori più significativi del XIX e del XX secolo, indicativamente dal Romanticismo al Secondo Dopoguerra.

I testi esaminati comprendono poesia, teatro, romanzi e racconti. Dei romanzi generalmente si leggono solo alcuni passaggi particolarmente rilevanti.

Per i corsi di inglese, in generale sono stati privilegiati gli autori britannici, con qualche esempio di letteratura americana e, solo in alcune sezioni, anche coloniale.

Tutte le sezioni hanno effettuato almeno due simulazioni di terza prova (tipologia B, due domande, cinque materie, con l'ausilio del dizionario monolingue), avvalendosi della griglia di valutazione comune a tutto il liceo.

Nelle interrogazioni orali gli studenti sono abituati a domande di ordine generale, sui temi principali, sul significato e sul confronto tra opere dello stesso autore o di autori diversi, e sul commento dei testi. Sono anche in grado di commentare un testo poetico, o narrativo o drammatico che hanno davanti, senza ricorrere alla traduzione.

Della vita degli autori vengono generalmente considerati solo gli elementi più significativi ai fini della comprensione dell'opera.

Tutti gli insegnanti di lingue sono a disposizione per qualunque chiarimento legato alla singola sezione.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

CONOSCENZE:

L'evoluzione del contesto culturale britannico attraverso i principali testi letterari, dal movimento romantico al secondo dopoguerra, con particolare attenzione al ruolo della letteratura, alla relazione tra autori e società e al tema della comunicazione.

COMPETENZE/CAPACITA':

Gli studenti sono mediamente in grado di leggere e comprendere un testo letterario, individuandone i principali temi e significati, e sanno confrontare tra loro testi diversi evidenziandone somiglianze e differenze. Sono inoltre in grado di relazionare su tali argomenti sia in forma scritta sia oralmente. Alcuni studenti necessitano ancora di una guida, e le loro capacità espositive consentono loro solo un approccio di tipo descrittivo; altri studenti sono invece più sciolti e sicuri dal punto di vista espressivo e delle conoscenze, e sanno dunque argomentare in modo autonomo e personale.

Tutti gli studenti hanno familiarità con le prove d'esame delle certificazioni di livello B2, che in genere sono in grado di affrontare in modo più che soddisfacente.

Materiali e strumenti didattici

Per la letteratura, principalmente lezioni frontali, con lettura e commento di testi e inquadramento storico-culturale. Le opere lette integralmente vengono lette a casa e poi discusse e analizzate in classe. In alcuni casi, alla lettura dell'opera si sostituisce la visione della trasposizione cinematografica o teatrale, ma il procedimento resta il medesimo.

Molto spazio è stato lasciato allo sviluppo dell'autonomia e dello spirito critico degli studenti, che sono stati incoraggiati a cimentarsi con testi non noti o proposti da loro (testi di cantautori, per esempio) approfondimenti personali e lavori di gruppo con successive presentazioni al resto della classe.

Va segnalato che durante il quinto anno gli argomenti affrontati sono stati principalmente la poesia del XIX secolo e i testi del XX secolo. Alcuni testi, soprattutto letture integrali di romanzi, erano stati assegnati durante l'estate, e poi stati ripresi durante il lavoro in classe.

2. MATERIALI DIDATTICI :

Il testo in adozione è Heaney, Montanari, Rizzo, Continuities Concise, ed. Lang, arricchito da materiale fornito in fotocopia, video e rappresentazioni teatrali.

3. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE:

Per lo scritto: simulazioni di terza prova (tipologia B), questionari di letteratura a risposta aperta, analisi di testi letterari.

Per l'orale: interrogazioni programmate, approfondimenti personali su argomenti a scelta, lavori in coppia e in gruppo su argomenti e testi letterari e non.

Programma svolto durante il V anno

1. CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

Unità didattiche:

Introduzione al Romanticismo (pagg. 140, 142, 143, 145, 147) 2 ORE

W. Blake 2 ORE

- The Lamb, pag. 153

- The Tyger, pag. 154

W. Wordsworth 3 ORE

- Daffodils (pag. 165)

- The solitary reaper (in fotocopia)

- Brano da The Prelude, "Residence in London", (fotocopia)

- Brano da "Intimations of immortality", pag. 194

S. T. Coleridge 3 ORE

- The Rime of the Ancient Mariner (pagg. 168-174, pag. 471), il concetto di One Life.

Introduzione all'epoca vittoriana (pagg. 204, 205, 210, 211, 212, 214, 215) 2 ORE

A. Tennyson (pagg.226-229) 2 ORE

- Ulysses (pag. 225)

R. Browning 2 ORE

- My last duchess (in fotocopia)

- Porphyria's lover (in fotocopia)

C. Dickens 2 ORE

- Hard Times, analisi dei cap. 1, cap. 2, cap. 5 ("Coketown")

- confronto con brano da F. Engels, The Condition of the working class in England (in fotocopia)

R. L. Stevenson (pagg. 260-263) 3 ORE

- The Strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde (lettura integrale durante l'estate e analisi dei temi principali: il doppio, la scienza, il darwinismo, l'ipocrisia)

O. Wilde (pagg. 275-278) 4 ORE

- The picture of Dorian Gray (lettura integrale durante l'e e analisi dei temi principali: il doppio, vita e arte, omosessualità)

- Visione della versione cinematografica di "The Importance of being Ernest"

Introduzione al Novecento 2 ORE

La War Poetry (tutto in fotocopia) 3 ORE

R. Brooke

- The soldier

S. Sassoon

- Glory of Women

W. Owen

- Dulce et decorum est

J.D. Salinger

- "A perfect day for bananafish" (in fotocopia) 2 ORE

J. Joyce (pagg. 322-327) 7 ORE

Da Dubliners:

-Lettura integrale di : Sisters, An Encounter, Araby, Eveline, A Painful Case, The Dead

Da Ulysses

- Analisi della struttura (Telemachy, Odyssey, Nostos, metodo mitico, tema dell'esilio)

- Molly's monologue (stream of consciousness) (brano in fotocopia)

- Visione dello spettacolo teatrale "La Molli", con Arianna Scommegna

- Visione del film di Wody Allen, *Mighty Aphrodite*, come esempio di metodo mitico

S. Beckett (pagg.384-387) 4 ORE

- *Waiting for Godot*, visione della versione cinematografica

- Analisi di brani in fotocopia

George Orwell 6 ORE

- 1984 (il romanzo è stato letto integralmente da metà della classe, che poi l'ha analizzato in gruppo, individuandone in modo autonomo temi e significati, e l'ha presentato al resto degli studenti).

Chinua Achebe 6 ORE

- *Things fall apart* (la modalità di lavoro, identica a quella di 1984, ha riguardato l'altra metà della classe).

STORIA

CATALANO EMANUELE

Presentazione

Il programma di storia è stato approfondito ponendo in relazione la dimensione mondiale dei fenomeni (imperialismo, seconda rivoluzione industriale, la Grande guerra, la crisi del 1929, il New Deal, la Seconda guerra mondiale) con gli eventi della storia europea (gli stati-nazione, i conflitti inter-imperialistici, i fronti europei della Prima guerra mondiale, la rivoluzione russa, la nuova Europa nata dai trattati di pace, i laboratori del totalitarismo, l'avanzata dei fascismi, l'espansione nazista in Europa, la divisione dell'Europa dopo la guerra) e la storia italiana (l'Italia giolittiana, la guerra italiana, l'Italia del primo dopoguerra, il "Biennio rosso", la crisi dello stato liberale, il fascismo da governo autoritario a regime totalitario, razzismo, imperialismo nell'Italia fascista, la guerra fascista, la Resistenza, e la nascita della Repubblica) sia sul piano delle trasformazioni di lungo periodo sia su quello del contesto storico, cercando di offrire anche una chiave di lettura dei temi e dei problemi del presente. Nel corso del primo quadrimestre si è sviluppata la parte che va dalla seconda rivoluzione industriale e dalla espansione imperialistica fino alla conclusione della Grande guerra. Nella seconda parte dell'anno il periodo fra le due guerre mondiali, gli anni della crisi del 1929, gli anni trenta e l'avanzare dei fascismi, la Seconda guerra mondiale, la nuova Italia nata dalla Resistenza, la Repubblica. Le verifiche sono state, nel primo quadrimestre: una scritta (con domande aperte, modalità terza prova) e una orale. Nella seconda una scritta (con domande aperte, modalità terza prova) e due orali. Gli allievi hanno partecipato a una simulazione di terza prova. I risultati raggiunti sono complessivamente discreti.

Materiali e strumenti didattici

Test scritti (con domande aperte, modalità terza prova); interrogazioni orali.

Testo in adozione: A. De Bernardi - S. Guarracino "La realtà del passato". vol.3. "Il Novecento e il mondo attuale".

Edizioni scolastiche Bruno Mondadori

Programma svolto durante il V anno

Programma di Storia

Da: A. De Bernardi - S. Guarracino "La realtà del passato". 3. Il Novecento e il mondo attuale.

Edizioni scolastiche Bruno Mondadori

Dall'unità 1 Apogeo e declino dell'Europa.

Dal Capitolo 1 Il ciclo espansivo dell'economia occidentale.

Da 1. Nuovi scenari economici.

Una seconda rivoluzione industriale. pag. 2-3

La grande fabbrica meccanizzata. pag. 5

Il taylorismo e la razionalizzazione della produzione. Pag. 5

Da 2. Tra stato e mercato: il capitale monopolistico.

I nuovi modelli di impresa. pag. 6

Da 3. L'età del consumatore

Il caso dell'automobile. pag. 8-9

Da 4. L'imperialismo e la nuova geografia dello sviluppo:

L'età dell'imperialismo. pag. 16

- Spartizione dell'Africa pag. 16-17
- La rivolta dei boxer in Cina e la guerra russo-giapponese pag.18-19
- Dal cap.4 L'età dell'oro dello stato-nazione.
2. Nuove culture politiche. Pag.38-42
3. Gli stati imperiali. pag43-49
- 4.Vecchi imperi in declino:l'altra Europa pag.50-53
- Capitolo 3 L'Italia giolittiana. pag.64-81
- Capitolo 4 La Grande guerra. pag.92-116
- Dall'unità 2 Tra le due guerre
- Da 1 I dilemmi della pace.
- I rischi economici della "pace cartaginese". pag136-137
- Il ritorno del nazionalismo tedesco. pag.137-138
- L'Italia e i Balcani. pag.139
- La Turchia di Ataturk pag.139
- La fine dell'Impero britannico e l'indipendenza dell'Irlanda pag.143
- Dal 3 Rivoluzione e controrivoluzione.
- L'alternativa comunista: la Russia. pag.148
- Crisi economica e consenso sociale debole pag.148-149
- La guerra civile: bianchi e rossi pag.149
- La rivoluzione tedesca pag.150
4. La crisi dello stato liberale in Italia pag-154-159
- Cap.6 Laboratori totalitari
- 1.La costruzione della dittatura fascista pag.168-171
2. Politica ed ideologia del fascismo pag.174-178
3. La nascita dell'Unione Sovietica pag.179-183
- Capitolo 7 Anni trenta: l'epoca del disordine mondiale
1. La Grande depressione pag.192-197
2. Il New deal e la ripresa americana pag. 197-199
3. L'Europa nella crisi e l'ascesa del nazismo in Germania pag. 200-205
4. Il comunismo nell'Unione Sovietica di Stalin pag.207-212
- Capitolo 8 Anni trenta: l'avanzata del fascismo
- 1.L'economia italiana nella crisi. pag.226-229
- 2.Razzismo e imperialismo nell'Italia fascista pag.232-235
3. L'Europa verso un nuovo conflitto generale. Pag.236-240
- Capitolo 9 Il mondo in guerra.
- 1.L'espansione nazista in Europa. pag.249-255
2. Il mondo in conflitto e l'opposizione civile al fascismo.
3. Il crollo del fascismo italiano. pag.262-264
- 4.La fine della guerra. pag.265-269
- Dall'unità 3 L'epoca del benessere e della minaccia atomica.
3. La nascita dell'Italia repubblicana. pag.304-308

FILOSOFIA

CATALANO EMANUELE

Presentazione

Lo sviluppo del programma di Filosofia ha tenuto conto della dimensione storica, cercando di porre costantemente il pensiero degli autori in programma in relazione con le vicende del loro tempo che possono averne influenzato la riflessione. Nel contempo si è cercato di mettere a confronto il pensiero di due o più autori in modo da ricostruire, dove possibile, dibattiti storicamente verificatisi. Attorno ai maggiori problemi dei vari ambiti dell'indagine filosofica (estetica, filosofia politica, teoria dello Stato, religione, filosofia della natura, relazione filosofia/scienza ecc.) è stato ricostruito il dibattito tra i maggiori autori del periodo. Nel corso del primo quadrimestre sono stati affrontati: Il Romanticismo e i fondatori dell'Idealismo (Fichte, Schelling, Hegel). Nella Seconda parte dell'anno: Schopenhauer, Kierkegaard, Feuerbach, Marx, Comte, Nietzsche, Freud. Le verifiche sono state, nel primo e nel secondo quadrimestre: una scritta (con domande aperte, modalità terza prova) e due orali. Gli allievi hanno partecipato a una simulazione di terza prova. I risultati raggiunti sono complessivamente discreti.

Materiali e strumenti didattici

Test scritti (con domande aperte, modalità terza prova); interrogazioni orali.

Libro di testo adottato: N. Abbagnano- G. Fornero La ricerca del pensiero Vol.2B Dall' Illuminismo ad Hegel Paravia ed.;

Abbagnano -Fornero La ricerca del pensiero. Vol.3A Da Schopenhauer alle teorie novecentesche sulla politica.

Programma svolto durante il V anno

Programma di Filosofia

Libro di testo adottato: N. Abbagnano- G. Fornero La ricerca del pensiero Vol.2B Dall' Illuminismo ad Hegel Paravia ed.

Dall' unità 8 Il Romanticismo e i fondatori dell'Idealismo.

Dal cap.2 Il Romanticismo tra filosofia e letteratura

1..Il Romanticismo come "problema" critico e storiografico pag.338-340

2.Gli albori del romanticismo tedesco: Il circolo di Jena pag.340-341

Dal 3. Atteggiamenti caratteristici del Romanticismo tedesco

La vita come inquietudine e desiderio. Pag.346-349

La nuova concezione della storia pag.353-354

La filosofia politica romantica pag.354-357

L'amore per la natura pag.357-359

Dal cap.3.Fichte

2.Fichte: Vita e scritti pag.381-384

3. La Dottrina della scienza pag.385-392

6..La filosofia politica pag.401-404

Dal 3. Schelling

1. La vita e gli scritti pag.416-417

2. L'assoluto come indifferenza di spirito e natura : le critiche a Fichte pag.417-420
3. La filosofia della natura pag.420-422
4. Dal 4.L'idealismo trascendentale
La teoria dell'arte pag.429-430

Dall'unità 9 7 Hegel

Cap.1 I capisaldi del sistema hegeliano pag.459-479

Cap.2.La Fenomenologia dello spirito pag.481-493

Cap.3.Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio pag.498-527

Libro di testo: Abbagnano -Fornero La ricerca del pensiero. Vol.3A Da Schopenhauer alle teorie novecentesche sulla politica.

Dall'unità 1 Critica del sistema hegeliano: Shopenhauer e Kierkegaard

1.Schopenhauer pag.5-26

2.Kierkegaard pag.39-48

Dall'unità 2 La Sinistra hegeliana e Feuerbach

Dal capitolo 1 La Sinistra hegeliana e Feuerbach

Dal 3.Feuerbach

Vita e opere pag.76

Il rovesciamento dei rapporti di predicazione pag.76-77

La critica alla religione pag.77-79

Dal cap.2 .Marx

1.Vita e opere pag.91-93

2. Le caratteristiche generali del marxismo pag.94-95

3.La critica al misticismo logico di Hegel pag.95-96

4.La critica allo stato moderno e al liberalismo pag.96-98

5. La critica all'economia borghese pag.98-100

6.Il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione in chiave sociale pag.100-102

7.La concezione materialistica della storia pag.103-109

8. Il manifesto del partito comunista pag.109-112

Dall'unità 3 Scienza e progresso: il positivismo

Dal cap.1 Il positivismo sociale

1. Caratteri generali e contesto storico del positivismo europeo pag.159-161

2. Positivismo, Illuminismo e Romanticismo pag.161-163

5. Dal 5. Comte

Vita e opere pag.166-167

La legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze pag.167-170

La sociologia pag.170-171

Dal unità 6 3 La crisi delle certezze filosofiche:Nietzsche

Cap.1 La demistificazione delle illusioni della tradizione pag.384-405

Cap. 2 Il periodo di Zarathustra e l'ultimo Nietzsche pag.410-427

Dall'unità 7 La crisi dei fondamenti e la nascita della psicoanalisi

Dal cap.2 La rivoluzione psicoanalitica

1.Freud pag.464-474

FISICA

CALLEGARO VITTORIO LUCIO

Presentazione

Ore settimanali di lezione n. 3. Ore di lezione effettivamente svolte al 15 maggio n. 82 (su 93 previste al termine dell' a.s.).

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

CONOSCENZE

Nel triennio del Liceo Scientifico l'insegnamento della Matematica e della Fisica è volto a favorire negli studenti lo sviluppo e il consolidarsi d'interessi nelle discipline scientifiche e a permettere loro di affrontare con profitto gli studi scientifici a livello universitario. Si vorrebbero inoltre evidenziare i contributi forniti dalla Matematica e dalla Fisica all'evoluzione storica del pensiero. In particolare alla fine del triennio gli studenti dovrebbero essere in grado di:

- distinguere ipotesi, metodi, conclusioni, convenzioni
- modellizzare i problemi e individuare le strategie risolutive
- argomentare in modo rigoroso
- riconoscere limiti e validità dei concetti appresi
- inquadrare i concetti appresi in una prospettiva di evoluzione storica delle idee
- comunicare utilizzando un linguaggio specifico chiaro, coerente e privo di divagazioni.

COMPETENZE/CAPACITA'

- Capacità di esporre per iscritto e oralmente i contenuti della materia in modo chiaro, coerente e utilizzando un linguaggio specifico appropriato.
- Capacità di risolvere problemi di media difficoltà emergenti sia dagli argomenti teorici affrontati sia dall'attività di laboratorio.
- Capacità di svolgere con discreta autonomia l'attività di laboratorio, sapendo valutare gli errori di misura e comprendendo la connessione fra gli esiti sperimentali e le previsioni teoriche.
- Capacità di stilare relazioni scritte sull'attività di laboratorio, comprensibili, complete e adatte a divenire oggetto di studio per l'allievo.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

- interrogazioni orali
- verifiche scritte sui contenuti teorici e applicazioni
- relazioni sull'attività di laboratorio
- domande ed esercizi relativi a spiegazioni in corso.

TEMPI DEDICATI

Campo e potenziale elettrico (completamento) [6h] (*)

Cariche in moto [13h] (*)

Campo magnetico e interazione campo - corrente [12h] (*)

Induzione elettromagnetica [12h] (*)

Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche [6h]

Fisica moderna [20h]

** Energia di legame e difetto di massa. Ipotesi di De Broglie e natura ondulatoria della materia. Livelli energetici di una particella in una buca di potenziale. Esperimento di Davisson e Germer. Principio

d'indeterminazione di Heisenberg. Dualismo onda - particella: principio di complementarità. Principio di corrispondenza di Bohr.

(*) comprensive di spiegazioni, esercitazioni e attività di laboratorio (non sono incluse le ore dedicate alle verifiche)

(**) E' previsto che venga svolto dopo il 15 maggio 2018.

ESPERIMENTI EFFETTUATI

Verifica della legge di Ohm e misura della resistenza di resistori; caratteristica tensione - corrente di una lampadina.

Carica e scarica del condensatore.

Visualizzazione di fenomeni elementari di magnetismo: linee di campo magnetico per magneti e correnti, interazioni corrente - campo e corrente - corrente, esperimento di Oersted.

Misura del rapporto carica/massa dell'elettrone mediante Tubo di Braun. Misura dell'intensità del campo magnetico terrestre.

Verifica sperimentale delle leggi del trasformatore, visualizzazione di correnti parassite (pendolo di Waltenhofen, magneti in moto su un piano inclinato conduttore), extra correnti in apertura e chiusura.

Visualizzazione della corrente di spostamento (bobina di Rogowski); generazione e ricezione di onde hertziane (oscillatore di Righi).

Effetto fotoelettrico*: determinazione sperimentale a) della caratteristica tensione - corrente $i(V)$ a frequenza e irraggiamento costante e b) della dipendenza potenziale di arresto - frequenza $V_0(f)$ a irraggiamento costante.

METODOLOGIE

Gli argomenti sono generalmente trattati a partire dai fatti sperimentali (possibilmente osservati in laboratorio), seguiti da una formalizzazione teorica dei concetti necessaria ad una loro interpretazione e successivamente approfonditi attraverso la risoluzione di problemi.

Materiali e strumenti didattici

MATERIALI DIDATTICI (testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.)

- Libro di testo: J. Cutnell, K. Johnson, D. Young, S. Stadler "I problemi della fisica" [Vol. 3] (Zanichelli, Bologna)
- Laboratorio di Fisica
- materiale in formato elettronico condiviso in rete nella sezione Didattica del registro elettronico

Programma svolto durante il V anno

Modulo 0 Campo e potenziale elettrico (completamento) [6h]

Condensatore e sua capacità. Condensatori in serie e in parallelo. Energia potenziale di un condensatore e densità di energia del campo elettrostatico.

Modulo 1 Cariche in moto [13h]

Moti di particelle cariche in un campo elettrico uniforme. Principio di funzionamento del tubo catodico. Portatori di carica: solidi, liquidi e gas. Concetto di corrente elettrica e sua misura. Velocità termica e di deriva e sua relazione con l'intensità di corrente. Leggi di Ohm. Dipendenza della resistenza elettrica dalla temperatura. Resistori in serie e parallelo. Principi di Kirchhoff e risoluzione di reti resistive. Effetto Joule. Generatori di tensione ideali e reali. Forza elettromotrice e resistenza interna. Punto di lavoro e retta di carico

di un generatore reale. Regime transitorio di carica e scarica del condensatore.

Modulo 2 Campo magnetico e interazione campo - corrente [12h]

Fenomeni magnetici elementari. Esperimento di Oersted. Forza su un filo percorso da corrente immerso in un campo magnetico e definizione del vettore induzione magnetica B . Campi generati da particolari sorgenti: filo rettilineo, spira circolare, solenoide. Forza fra due fili percorsi da corrente e definizione di ampere. Azione di un campo magnetico su una spira percorsa da corrente e momento magnetico della spira. Effetto Hall e misura di B . Forza di Lorentz e moto di particelle cariche in campo magnetico. Esperimento di Thomson: misura del rapporto e/m dell'elettrone. Flusso e circuitazione di B : teoremi di Gauss e Ampère. Principio di funzionamento del motore elettrico e dell'ampmetro. Proprietà magnetiche dei materiali: sostanze ferromagnetiche, paramagnetiche e diamagnetiche. Cenni al ciclo d'isteresi.

Modulo 3 Induzione elettromagnetica [12h]

Introduzione di carattere sperimentale (in laboratorio). Legge di Faraday Neumann Lenz (F.N.L.). Flusso tagliato e flusso concatenato. Deduzione della legge di F.N.L. tramite forza di Lorentz nel caso di flusso tagliato. Significato del termine di Lenz: verso della f.e.m. indotta tale da opporsi alla causa che l'ha generata. Trasformazioni energetiche in un circuito a "superficie" variabile e paradosso energetico in assenza del termine di Lenz. Principio dell'alternatore e deduzione della legge f.e.m.(t). Generalizzazione della legge di F.N.L.: campi elettrici indotti da campi magnetici variabili nel tempo. Formulazione della legge di F.N.L. mediante circuitazione del campo elettrico ($C(E) = -d\Phi(B)/dt$). Carattere non conservativo dei campi elettrici indotti da campi magnetici variabili nel tempo. Principio del trasformatore ed equazioni del trasformatore ideale. Correnti parassite: il pendolo di Waltenhofen.

Modulo 4 Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche [6h]

Significato delle equazioni di flusso e circuitazione per i campi E e B . Simmetrie e asimmetrie nelle equazioni per il campo elettrico e per il campo magnetico. Completamento del teorema di Ampère. Il problema delle correnti aperte e la corrente di spostamento. Giustificazione dell'esistenza delle onde elettromagnetiche. Caratteristiche principali delle onde elettromagnetiche. Cenni agli esperimenti di Hertz. Densità di energia elettromagnetica media. Intensità della radiazione e.m.: definizione e sua relazione con la densità di energia. Polarizzazione della luce e legge di Malus. Lo spettro elettromagnetico.

Modulo 5 Fisica moderna [20h]

Crisi della fisica classica: i problemi aperti della fisica di fine '800.

Elementi di Teoria della Relatività Ristretta [TRR]

Richiami di relatività galileiana. La questione dell'etere e l'esperimento di Michelson e Morley. Postulati di Einstein e loro conseguenze: dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze. Verifiche sperimentali della TRR. Le trasformazioni di Lorentz e il loro limite alle "basse" velocità. Cenni alla sincronizzazione degli orologi e alla relatività della simultaneità. Quantità di moto ed energia relativistica. Cenni alla struttura del nucleo. Legge esponenziale del decadimento radioattivo e descrizione dei decadimenti alfa, beta e gamma. Energia di legame e difetto di massa.

Le origini della Fisica Quantistica

Il corpo nero e l'ipotesi dei quanti di Planck. Effetto fotoelettrico e la sua interpretazione mediante il concetto di fotone. Effetto Compton: la quantità di moto del fotone. L'atomo di Bohr e gli spettri di emissione dei gas. Ipotesi di De Broglie: la natura ondulatoria della materia. Livelli energetici di una particella in una buca di

potenziale. Esperimento di Davisson e Germer. Principio d'indeterminazione di Heisenberg. Dualismo onda - particella: principio di complementarità. Principio di corrispondenza di Bohr.

MATEMATICA

INVERNIZZI CHIARA

Presentazione

Ore settimanali di lezione n. 4. Ore di lezione effettivamente svolte al 15 maggio n. 104 (su 119 previste al termine dell'a.s.)

OBIETTIVI

CONOSCENZE

- utilizzare i metodi dell'analisi infinitesimale per lo studio delle funzioni in una variabile, il calcolo di aree, il calcolo di volumi, la risoluzione di semplici equazioni differenziali, come utilizzare le variabili aleatorie discrete e continue: le distribuzioni di Bernoulli, di Poisson e di Gauss;
- utilizzare i metodi studiati nell'analisi matematica applicati a modelli

COMPETENZE

- decodificare e utilizzare propriamente il linguaggio matematico;
- comprendere ed utilizzare in modo consapevole il linguaggio formale, riconoscendo le regole sintattiche di trasformazione delle formule;
- procedere con rigore logico in argomentazioni e dimostrazioni;
- saper operare a livelli di astrazione via via più elevati.

ABILITA'

- utilizzare e riadattare modelli e strumenti matematici per la soluzione di problemi anche in altre discipline e contesti;
- cogliere analogie e differenze, generalizzare individuando invarianti;
- assumere come abitudine l'esame critico delle soluzioni e la loro discussione.

VERIFICHE E VALUTAZIONE

- verifiche scritte: 10 in un anno (sia relative a piccole parti di programma sia prove sommative. Sono state proposte anche prove scritte strutturate come la seconda prova scritta dell'esame di Stato)
- Interrogazioni orali (per tutti 2 all'anno per singolo studente)

TEMPI DEDICATI

Topologia dell'insieme dei numeri reali. Successioni e serie. Limiti di funzioni. Continuità. 32 ore (*)

Calcolo differenziale 30 ore (*)

Calcolo integrale 35 ore (*)

Equazioni differenziali 5 ore

Variabili aleatorie (**)

Altro (approfondimenti) 2 ore

(*)comprehensive di spiegazioni, esercitazioni, verifiche e correzioni

(**) E' previsto che venga svolto dopo il 15 maggio 2018

Materiali e strumenti didattici

METODI:

- lezioni frontali;
- esercitazioni (molte ore dedicate alla correzione degli esercizi svolti autonomamente dagli studenti e delle prove scritte svolte in classe).

STRUMENTI:

- libro di testo: Testo in adozione: "Pensare e fare matematica", Andreini, Manara, Prestipino, Bramanti, vol. 3 Ed. Etas Cod. ISBN 9 788845 169229
- materiale in formato elettronico condiviso in rete mediante la sezione didattica del registro elettronico

Programma svolto durante il V anno

Limiti di funzioni e continuità.

Insiemi finiti e infiniti. Insiemi limitati. Intervalli limitati e illimitati, aperti e chiusi. Intorno di un numero reale. Intorno di infinito. Punti di accumulazione. Punti isolati.

Funzioni reali di variabile reale. Limiti di funzioni: definizioni, topologica e metrica. Verifica e confutazione di limiti. Teoremi di unicità (d), permanenza del segno (d), confronto (d). Operazioni sui limiti. Calcolo di limiti. Limite sinistro, destro, per difetto e per eccesso. Forme d'indecidione e loro risoluzione. Limiti notevoli: limite all'infinito di un rapporto di polinomi, limiti notevoli (qualche (d)). Il numero e. Successioni aritmetiche e geometriche. Somma dei primi n termini. Successioni convergenti, divergenti e irregolari. Infinitesimi e infiniti. Ordini di infinitesimo e di infinito. Il simbolo " \sim ". Gerarchia degli infiniti. Asintoti verticali, orizzontali e obliqui (d) di una funzione: definizione e ricerca. Continuità in un punto e in un intervallo. Teoremi di Weierstrass, dei valori intermedi e dell'esistenza degli zeri. Punti di discontinuità e relativa classificazione.

Calcolo differenziale

Rapporto incrementale di una funzione in un punto: definizione e interpretazione geometrica. Derivata di una funzione: definizione e interpretazione geometrica. Derivata di una funzione in un punto: definizione e interpretazione geometrica. Funzione derivata. Derivata sinistra/destra. Teorema della continuità delle funzioni derivabili (d). Derivate delle funzioni elementari. Algebra delle derivate. Punti stazionari. Derivata di una funzione composta. Derivata della funzione inversa (d). Derivate successive. Equazione della retta tangente ad una data curva in un punto assegnato. Differenziale e interpretazione geometrica. Approssimazione lineare di una funzione. Punti stazionari e punti di non derivabilità (angolosi, di cuspidi, a tangente verticale). Funzione di Dirichlet. Teorema di Fermat (d). Teorema di Rolle (d). Teorema di Lagrange (d) e corollari. Derivabilità e monotonia. Teorema di De l'Hôpital. Massimi e minimi, relativi e assoluti. Concavità e flessi. Ricerca di massimi, minimi e flessi mediante lo studio dei segni delle derivate prima e seconda o col metodo delle derivate successive. Problemi di ottimo. Studio dettagliato di una funzione. Formula di Taylor e di Mac Laurin.

Calcolo integrale

Primitive di una funzione. Integrale indefinito e proprietà. Integrali elementari. Integrazioni immediate. Integrazione per parti (d) e per sostituzione. Integrazione delle funzioni razionali fratte. Integrale definito e sua interpretazione geometrica. Proprietà dell'integrale definito. Teorema fondamentale del calcolo integrale (d). Teorema della media (d). Calcolo dell'area di una regione piana, dell'area di una superficie di rotazione, del volume di un solido di rotazione e di un solido a strati. Metodo dei gusci concentrici. Funzione integrale e secondo teorema fondamentale del calcolo. Integrali generalizzati, teorema del confronto tra integrali generalizzati.

Equazioni differenziali

Equazioni lineari del primo ordine, a variabili separabili del primo ordine, il problema di Cauchy. Verifica delle soluzioni di equazioni di ordine superiore.

Cenni sulle variabili aleatorie (**)- Densità, funzione di ripartizione, media e varianza di una variabile

aleatoria discreta o continua: distribuzione di Bernoulli, di Poisson, il modello normale.

(d) Con dimostrazione

(**) E' previsto che venga svolto dopo il 15 maggio 2018.

SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)

ALBANI FRANCESCA

Presentazione

Dal momento che buona parte del programma di biotecnologie era stato svolto negli anni precedenti si è proceduto con il cercare di svolgere in modo approfondito la parte del programma relativo a chimica organica e biochimica. Non si è riusciti a svolgere il programma di quinta di scienze della terra, visto che anche lo scorso anno era stato dedicato soprattutto alla chimica. In vista dell'uscita didattica che i ragazzi hanno svolto sono state dedicate qualche lezione su argomenti relativi al programma di quarta riguardanti i vulcani che però non sono state inserite nel programma svolto di quest'anno. Le ore settimanali sono tre. Sono stati dedicati i mesi da settembre a dicembre per lo svolgimento del programma di Chimica organica, da gennaio a maggio per Biochimica e maggio giugno per biotecnologie. Durante l'anno sono state effettuate 6 verifiche scritte, 2 simulazioni di terza prova e tre interrogazioni lunghe, più interrogazioni brevi e correzione di esercizi alla lavagna.

La classe ha svolto le seguenti attività di laboratorio: sintesi del nylon, Zuccheri riducenti, cromatografia dei pigmenti fotosintetici, catalisi enzimatica. Presso il CusMiBio ha svolto inoltre l'attività di clonaggio molecolare.

Gli studenti hanno mostrato una partecipazione un pò passiva alle lezioni, alcuni uno studio discontinuo durante l'anno. Per questo si è cercato di effettuare numerosi interventi di recupero con la conseguente diminuzione di tempo da dedicare al completo svolgimento del programma. Gli studenti hanno evidenziato nella maggior parte dei risultati mediamente sufficienti, in alcuni casi buoni, si registrano inoltre casi di studenti che nonostante tutto hanno evidenziato chiare difficoltà nell'approccio alla materia, con risultati non del tutto sufficienti.

Materiali e strumenti didattici

Durante l'anno sono stati utilizzati i seguenti strumenti: libro di testo (Sadava Il carbonio, gli enzimi, il DNA chimica organica, biochimica e biotecnologie; editore Zanichelli) , fotocopie da altri testi, LIM, video, presentazioni in powerpoint, svolgimento di esercizi in classe, attività di laboratorio.

Programma svolto durante il V anno

CHIMICA ORGANICA (capitoli C1, C2, C3 del libro di testo)

Una visione d'insieme: I composti del carbonio, l'isomeria, gli stereoisomeri, gli enantiomeri e la chiralità, le caratteristiche dei composti organici.

Gli idrocarburi

Alcani: formula molecolari, nomenclatura, isomeria, proprietà fisiche, reazioni: la combustione e la sostituzione radicalica

Cicloalcani: formula molecolare, isomeria, proprietà fisiche, conformazione, reazioni: combustione, addizione e alogenazione.

Alcheni: formula molecolare e nomenclatura, isomeria, proprietà fisiche, reattività. Reazioni di addizione al doppio legame (regola di Markovnikov), reazioni di idrogenazione e di polimerizzazione.

Alchini: formula molecolare e nomenclatura, isomeria, proprietà fisiche e chimiche.

Derivati degli idrocarburi

Alogenuri alchilici: nomenclatura, classificazione, proprietà fisiche, reazioni di sostituzione nucleofila (SN1, SN2) e di eliminazione (E1, E2)

Alcoli: nomenclatura e classificazione, proprietà fisiche e chimiche. Sintesi degli alcoli: reazione di idratazione degli alcheni, reazione di riduzione di aldeidi e chetoni. Reazioni degli alcoli: sostituzione nucleofila, eliminazione (regola di Zaitsev), ossidazione. Il saggio di Lucas. Polioli.

Eteri: nomenclatura e proprietà fisiche, le reazioni. Fenoli: proprietà fisiche e chimiche, reazioni

Aldeidi e chetoni: caratteristiche del gruppo carbonile, formula molecolare e nomenclatura, sintesi delle aldeidi e dei chetoni, reazioni di aldeidi e chetoni (addizione nucleofila, riduzione, ossidazione). I reattivi di Fehling e di Tollens

Acidi carbossilici: formula molecolare e nomenclatura, sintesi, proprietà fisiche, reazioni.

Derivati degli acidi carbossilici: sintesi di esteri, ammidi, anidridi e alogenuri acilici. Reazioni degli esteri, classificazione e nomenclatura delle ammidi.

Cenni agli acidi carbossilici polifunzionali (idrossiacidi, chetoacidi, acidi bicarbossilici)

Ammine: nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche, reazioni

Polimeri: classificazione, polimeri sintetici, polimeri di addizione radicalica e di condensazione.

BIOCHIMICA (capitoli B1, B2, B3, B4 del libro di testo)

Le biomolecole

Carboidrati: classificazione. Monosaccaridi aldosi e chetosi, proiezioni di Fischer, strutture cicliche, le proiezioni di Haworth, reazioni di riduzione e di ossidazione. Zuccheri riducenti. Disaccaridi: lattosio, maltosio e saccarosio, Polisaccaridi: amido, glicogeno, cellulosa

Lipidi: saponificabili e insaponificabili. Trigliceridi: struttura, reazioni di idrogenazione, reazione di idrolisi alcalina, azione detergente del sapone. Fosfolipidi, struttura della membrana cellulare. Glicolipidi. Steroidi: colesterolo, acidi biliari, ormoni steroidei, vitamine liposolubili

Amminoacidi e proteine: struttura e chiralità degli amminoacidi, nomenclatura e classificazione, struttura ionica dipolare, proprietà chimiche degli amminoacidi. Legame peptidico. Classificazione e funzione delle proteine. Struttura delle proteine. Denaturazione

Nucleotidi e acidi nucleici: composizione e struttura

L'energia e gli enzimi

L'energia e il metabolismo. Reazioni endoergoniche ed esoergoniche. Catabolismo e anabolismo. ATP: struttura e funzione. Gli enzimi: specificità, energia di attivazione di una reazione, meccanismi della catalisi enzimatica, cofattori. Regolazione dell'attività enzimatica: inibitori reversibili ed irreversibili. Enzimi allosterici.

Il metabolismo energetico

Vie metaboliche. Reazioni redox. Coenzimi: NAD e NADP, FAD.

Catabolismo del glucosio. Glicolisi: reazioni della fase endoergonica ed esoergonica, reazione generale. Destino del piruvato in condizioni anaerobiche: fermentazione lattica e alcolica. Respirazione cellulare: decarbossilazione ossidativa del piruvato; ciclo di Krebs; fosforilazione ossidativa, complessi della catena respiratoria, chemiosmosi; bilancio energetico dell'ossidazione del glucosio.

Altri destini del glucosio: la gluconeogenesi, glicogenolisi, glicogenosintesi.

Metabolismo dei lipidi e delle proteine: destino dei lipidi nella dieta dei vertebrati, β -ossidazione degli acidi grassi, corpi chetonici, sintesi di lipidi e colesterolo.

Amminoacidi come fonte di energia, catabolismo degli amminoacidi, reazione di trasaminazione e deaminazione ossidativa, organismo ammoniotelici, uricotelici e ureotelici, il ciclo dell'urea, amminoacidi precursori di altre molecole

Regolazione delle attività metaboliche: il controllo della glicemia da parte di insulina e glucagone.

La fotosintesi, energia dalla luce

Fotosintesi: caratteri generali, fasi, struttura del cloroplasto. Reazioni della fase luminosa, fotosistemi, sintesi di ATP e NADPH, fotofosforilazione, ciclo di Calvin , gli adattamenti delle piante all'ambiente.

BIOTECNOLOGIE (capitolo B6 da svolgere in parte dopo il 15 Maggio 2018)

Gli enzimi di restrizione, la PCR, l'elettroforesi su gel di agarosio, plasmidi, il clonaggio molecolare, librerie di cDNA e genomiche, Southern e Northern Blotting, il sequenziamento con il metodo di Sanger, microarrays, elettroforesi di proteine e Western blotting.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

CATIRI CARLO

Presentazione

MATERIA : DISEGNO E STORIA DELL'ARTE - classe 5D

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

CONOSCENZE:

DISEGNO: elementi progettuali architettonici

STORIA DELL'ARTE: termini tecnici e movimenti artistici ed autori dell'Ottocento e del Novecento.

COMPETENZE/CAPACITA':

DISEGNO: capacità di organizzazione dello spazio e sua rappresentazione

STORIA DELL'ARTE: confronto ed elaborazione critica di movimenti e di autori.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE: totale ore 34

METODOLOGIE (lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.)

DISEGNO: lavoro individuale su temi prescelti

STORIA DELL'ARTE: lezione frontale

MATERIALI DIDATTICI (testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.)

DISEGNO: laboratorio

STORIA DELL'ARTE: libro di testo

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Specificare (prove scritte, verifiche orali, test oggettivi come previsti dalla terza prova, prove grafiche,

N.2 PROVE SCRITTE , N.4 PROVE GRAFICHE, N.1 SIMULAZIONI DI TERZA PROVA

N.2 INTERROGAZIONI ORALI

Milano 15-05-2018

Firma del docente: Catiri Carlo

Materiali e strumenti didattici

Cricco - Di Teodoro - Itinerario nell'arte - Zanichelli editore - Voll. IV - V

Programma svolto durante il V anno

LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. VOLTA" MILANO

Anno Scolastico 2017 - 2018

Prof. Carlo Catiri

CLASSE 5 SEZIONE D

PROGRAMMA DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

DISEGNO:

I Quadrimestre

Prospettiva di una scala: Tav. 1

Progettazione architettonica di interni e pannello decorativo. Verifica grafica n.1

Progettazione di interni. Verifica grafica n.2

Il Quadrimestre

Progettazione di sistemazione di una piazza. Verifica grafica n.3

Progettazione di uno stand espositivo. Verifica grafica n.4

STORIA DELL'ARTE:

I Quadrimestre

Il Neoclassicismo: A.Canova, J.L.David, B.Thorvaldsen, J.A.D.Ingres

L'architettura neoclassica in Europa.

Il Romanticismo: T.Gericault, E.Delacroix, F.Hayez.

La scuola di Barbizon: C.Corot, T. Rousseau e C. F. Daubigny. Constable e Turner.

Il Realismo: G.Courbet, H.Daumier, F.Millet.

I Macchiaioli: G.Fattori, S.Lega, T.Signorini.

Il Quadrimestre

L'architettura del ferro e del vetro in Europa: J.Paxton, A. Eiffel, G.Mengoni, A.Antonelli.

Il Gothic Revival: E.Viollet-Le-Duc, J Ruskin.

L'Impressionismo e la fotografia: E. Manet, C.Monet, E.Degas, A.Renoir, C.Pissarro, A.Sisley, F.Bazille, G.Caillebotte.

Il postimpressionismo: F.Zandomenoghi, G.Boldini, M.Rosso, G.De Nittis, P.Cezanne, G.Seurat, P.Gauguin, V. Van Gogh.

Divisionismo italiano: G.Segantini, A.Morbelli, G.P.da Volpedo.

Art and Crafts: W.Morris. Il Liberty in Europa: A.Gaudì. La Secessione a Vienna: G.Klimt.

Fauves: H.Matisse. L'Espressionismo: Die Brucke, E.Munch.

Cubismo: P.Picasso, G.Braque. Futurismo: U.Boccioni, A.Sant'Elia, G.Balla.

Dadaismo: M. Duchamp, Man Ray. Surrealismo: R.Magritte e S. Dalì

Der Blaue Reiter e Astrattismo: W.Kandinskij, F. Marc, P. Klee e P.Mondrian.

Il Razionalismo in architettura: il Bauhaus, Le Corbusier, F.L.Wright, G.Terragni.

La Metafisica e il Novecento: G.De Chirico, C.Carrà, G.Morandi.

L'Insegnante: Catiri Carlo

Milano, 15-05-2018

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

ALONI DANIELA

Presentazione

Sono stati approfonditi gli argomenti relativi ai principali sport di squadra, in particolare la pallavolo al quale é stato dedicato l'anno scolastico.

Particolare attenzione é stata dedicata alla coordinazione fine e alle metodiche di allenamento relative alle diverse discipline sportive.

Materiali e strumenti didattici

Sono stati utilizzati sia i grandi che i piccoli attrezzi e le esercitazioni a corpo libero e a carico naturale.

Per le lezioni di teoria é stato adottato il libro di testo in uso.

Programma svolto durante il V anno

1. Lavoro con le funicelle per allenare la coordinazione e allenamento su una progressione complessa.
2. Lavoro di coordinazione complessa attraverso sequenze di saltelli.
3. Coordinazione podalica: esercizi di vario genere e fase di gioco a squadre separate maschili e femmini.
4. Conoscenza dell'applicazione di progressioni motorie con uso delle fitball.
5. Procedure di allenamento relative alla preparazione dei 1000 m; esecuzione dei 1000 m a gruppi
6. I pilastri della salute.
7. Sicurezza in montagna e in acqua.

RELIGIONE CATTOLICA

SANNAZZARI LUISA MARIA

Presentazione

L' I.R.C. è impostato secondo un percorso quinquennale in cui si affrontano i tre monoteismi - in particolare il Cristianesimo e alcune tappe della storia della Chiesa - e le religioni orientali.

Nell' ultimo anno vengono approfonditi il cammino della Chiesa contemporanea e le motivazioni dell' atteggiamento morale nel campo della bioetica.

Le ore di lezione sono state 27; le verifiche orali con presentazioni degli studenti

Materiali e strumenti didattici

S. Pasquali - A. Panizzoli, Terzo millennio cristiano, ed. La Scuola, vol. 2

Fotocopie della docente e documenti del Magistero

Documentari sulla storia della Chiesa

Programma svolto durante il V anno

La Chiesa del Novecento

Il Concilio Vaticano II: lo svolgimento, Giovanni XXIII e Paolo VI, il rinnovamento liturgico, l' ecumenismo e il dialogo interreligioso

La bioetica: definizione e fondamenti

Discussione su alcuni temi: aborto, eutanasia, trapianti, fecondazione assistita, etc.

ATTIVITA' ALTERNATIVA

ACETO LIDIA

Presentazione

Il tema proposto quest'anno per le attività di alternativa riguarda il diritto al lavoro, nello specifico per la classe quinta si è scelto di

declinarlo attraverso l'approfondimento di alcune tematiche e sotto-argomenti quali il capitalismo, lo sfruttamento, l'intelligenza artificiale, la schiavitù, la coscienza di classe e il valore dell'individuo, la disoccupazione, il precariato, il diritto di essere diversi.

Strumento privilegiato per trattare alcune delle sfaccettature che un tema complesso come quello del lavoro presenta è stato il cinema, da sempre l'arte che più si è avvicinata alle masse e che ha tentato di rappresentarne la vita e le sofferenze. Non meno importanti sono stati la visione di documentari, brevi filmati e la lettura di articoli, come l'apporto personale e le riflessioni degli studenti.

Strettamente connesso con gli altri argomenti sociali e politici legati al tema del lavoro è quello della crisi economica, che ha profondamente mutato le condizioni di lavoro e i rapporti tra le persone, portando ad una progressiva concentrazione di risorse e potere nelle mani di pochi privilegiati a scapito di una maggioranza sempre più impoverita e in difficoltà.

Parallelamente il tema della schiavitù è sempre più attuale, gli squilibri sociali e le iniquità del mondo del lavoro non sono purtroppo fenomeni del passato, ma condizioni legate profondamente anche alla contemporaneità, alla disoccupazione e al precariato, all'immigrazione e alla povertà.

Due importanti figure hanno fatto da contrappeso in questo percorso di scoperta e di riflessione: Gandhi e Mohammed Ali.

Il primo per la diffusione del pacifismo e dei diritti umani fondamentali, il valore che ha dato al rispetto per la vita e la dignità di ogni individuo.

Il secondo per l'energia e il ruolo che ha avuto nel risvegliare le coscienze di un popolo, quello degli afro-americani, discendenti di schiavi e destinati altrimenti a restare schiavi di se stessi.

Infine la tesi principale, che sostengono tutti gli argomenti e i materiali proposti, vuole dimostrare come niente ha più valore dell'individuo e del rispetto della sua dignità, e che si può agire anche con solidarietà, difendendo il diritto a essere diversi.

Materiali e strumenti didattici

Film, documentari, filmati, articoli.

Programma svolto durante il V anno

- Buster Keaton e Charlie Chaplin, l'alienazione del mondo moderno attraverso il cinema muto: visione di alcune parti tratte dai film Go West e Modern times
- Visione di alcuni filmati tratti dai film: La corsa all'oro, Charlie Chaplin; Il re del grano, David Griffith; La vita è meravigliosa, Frank Capra: quanto può influire l'individuo nella vita di una comunità.
- L'Intelligenza Artificiale: è possibile un lavoro decente per tutti? - Articolo su The Guardian
- I robot ci toglieranno il lavoro - Articolo su la Stampa
- Visione di alcune parti tratte dal film Blade Runner - Ridley Scott
- A.I. Intelligenza Artificiale - Steven Spielberg
- La fine della schiavitù - documentario di Rai storia
- Visione di un filmato tratto dal film Amistad - Steven Spielberg
- Da Clay ad Ali. La metamorfosi - Emanuela Audisio

- Quando eravamo re - Leon Gast
- Gandhi - Richard Attenborough
- Io Daniel Blake - Ken Loach
- Tutta la vita davanti - Paolo Virzì
- The Help - Tate Taylor
- Due giorni, una notte - Luc e Jean-Pierre Dardenne
- Adam - Max Mayer

9. TABELLE VOTI 3/4/5

Vedi tabelle allegate.

10. TERZE PROVE

Vedi terze prove allegate.