



## **LICEO SCIENTIFICO STATALE "U. DINI"**

Via Benedetto Croce, 36 – 56100 Pisa

tel.: 050 20036 fax: 050 29220 <http://www.liceodini.it/> pips02000a@istruzione.it

# ***Esame di Stato 2012/2013***

Documento del Consiglio di Classe

**Classe V Sez. H**

**Indirizzo: SCIENTIFICO - PNI**

## Indice

Composizione del consiglio di classe	pag.	3
Finalità dell'indirizzo e quadro orario	pag.	4
Elenco dei candidati	pag.	5
Presentazione e storia della classe	pag.	6
Continuità didattica	pag.	6
Obiettivi didattici e contenuti disciplinari	pag.	7
Obiettivi trasversali	pag.	7
Metodologie	pag.	8
Strumenti di verifica	pag.	8
Criteri di valutazione	pag.	10
Attività di recupero/potenziamento	pag.	10
Percorsi formativi, progetti, attività extracurricolari	pag.	11
Schede riassuntive e osservazioni sulle simulazioni delle prove esame	pag.	12
Elenco dei documenti allegati	pag.	13
Relazioni e programmi delle singole discipline	pag.	13
Griglie di valutazione e simulazioni delle prove	pag.	47

## COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

<b>Docente</b>		<b>Materia/e insegnata/e</b>	
Prof. Rita Fratti	*	ITALIANO - LATINO	
Prof. Antonella Rossi		LINGUA STRANIERA (inglese)	
Prof. Antonella Marzolla		STORIA - FILOSOFIA	
Prof. Francesca Menozzi		MATEMATICA - FISICA	
Prof. Maria Fabrizio		SCIENZE	
Prof. Chiara De Chiara	*	STORIA DELL'ARTE	
Prof. Giovanna Siega	*	EDUCAZIONE FISICA	
Prof. Luigi Carnevali		RELIGIONE	

\* Con l'asterisco sono contrassegnati i commissari interni

## **FINALITA' DELL' INDIRIZZO** (dal P.O.F. a.s. 2012/13)

In accordo con i principi fondamentali sanciti dalla Costituzione, il Liceo Dini si è sempre proposto come finalità principale la formazione di un cittadino consapevole, educato allo spirito critico, all'esercizio della libertà e al rispetto del pluralismo democratico; sul piano culturale, si è dato come traguardo la preparazione di uno studente dotato di una solida formazione di base, il quale, all'interno di un percorso di studi scientifico nei metodi di indagine e nell'indirizzo delle conoscenze, abbia ricevuto una formazione di qualità anche nell'ambito umanistico, avendo modo di definire nel tempo le proprie attitudini e i propri interessi e risultando in grado di proseguire gli studi in qualunque settore; la maggior parte dei nostri allievi si iscrive all'università, distribuendosi in tutte le facoltà, anche se sono privilegiate quelle scientifiche.

### **QUADRO ORARIO**

<b>Materie</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>
Religione/Att. alt.	1	1	1	1	1
Lingua e lett.italiana	4	4	4	3	4
Lingua e lett. latina	4	5	4	4	3
Lingua Straniera	3	4	3	3	4
Storia	3	2	2	2	3
Geografia	2	-	-	-	-
Filosofia	-	-	2	3	3
Matematica	5	5	5	5	5
Fisica	3	3	3	3	3
Scienze	3	4	4	4	3
Disegno e Storia Arte	2	2	2	2	2
Ed.Fisica	2	2	2	2	2
<b>Totale</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>33</b>

## ELENCO dei CANDIDATI

	<b>Cognome</b>	<b>Nome</b>
1	ARTICO	CLAUDIA
2	BARBETTA	FRANCESCA
3	BENVENUTI	DANIELE
4	BESSI	FRANCESCO
5	BIGONGIARI	GIULIA
6	BONARETTI	DAVIDE
7	D'ANDREA	REBECCA
8	DAL CANTO	GIULIA
9	DINI	FEDERICO
10	FERRI	FRANCESCO
11	GARIVALIS	ALEKOS IOANNIS
12	GARZELLA	GIULIA
13	LESSIO	STEFANO
14	MASSAI	RICCARDO
15	PETRILLO	FEDERICA
16	SICILIANO	EDOARDO
17	TAGLIABOSCHI	ENRICO VALENTINO
18	TENCHINI	SARA

## **PRESENTAZIONE E STORIA DELLA CLASSE**

La classe è composta da 10 alunni e da 8 alunne, tutti provenienti dalla stessa classe terza e in gran parte dalla stessa classe prima.

Nel corso del quinquennio la classe ha subito svariate perdite, abbandoni e inserimenti.

Nella classe terza c'è stato un abbandono, sei inserimenti in terza a seguito di un accorpamento, quattro perdite in terza, dopo di che il numero degli alunni è rimasto costante fino all'inizio del corrente anno scolastico in cui due studenti si sono trasferiti ad altre Scuole.

Gli alunni non hanno mai creato problemi particolari, hanno dimostrato una buona disponibilità, curiosità intellettuale e hanno partecipato attivamente alle lezioni.

Sul piano del profitto il livello non è del tutto omogeneo anche se nel corso del corrente anno scolastico una buona parte degli alunni ha raggiunto buoni risultati in quasi tutte le discipline.

E' presente un discreto gruppo di studenti estremamente affidabili e puntuali, che hanno espresso nel corso degli anni buone, e talora ottime, capacità di studio, di assimilazione e di elaborazione personale mentre altri, più fragili, hanno faticato a sostenere il ritmo di un impegno sempre più pressante.

Complessivamente sono stati raggiunti tutti gli obiettivi didattici e disciplinari, anche se in qualche caso permangono difficoltà nella sintesi dei contenuti e nell'espressione orale o scritta.

Nella maggior parte dei casi gli alunni hanno migliorato il proprio metodo di lavoro che ha permesso loro un'acquisizione più sicura dei contenuti, sebbene in alcuni permangano debolezze e lacune.

### **CONTINUITA' DIDATTICA**

Nel corso del triennio è stata mantenuta la continuità didattica per tutti i docenti, ad esclusione dell'insegnante di lingua Inglese, che è cambiata nella classe quarta.

<b>DISCIPLINE</b>	<b>CLASSE 3<sup>A</sup></b>	<b>CLASSE 4<sup>A</sup></b>	<b>CLASSE 5<sup>A</sup></b>
Italiano	Prof. Rita Fratti	Prof. Rita Fratti	Prof. Rita Fratti
Latino	Prof. Rita Fratti	Prof. Rita Fratti	Prof. Rita Fratti
Lingua straniera	prof. Franca Moscati	Prof. Antonella Rossi	Prof. Antonella Rossi
Storia	Prof. Antonella Marzolla	Prof. Antonella Marzolla	Prof. Antonella Marzolla
Filosofia	Prof. Antonella Marzolla	Prof. Antonella Marzolla	Prof. Antonella Marzolla
Matematica	Prof. Francesca Menozzi	Prof. Francesca Menozzi	Prof. Francesca Menozzi
Fisica	Prof. Francesca Menozzi	Prof. Francesca Menozzi	Prof. Francesca Menozzi
Scienze	Prof. Maria Fabbrizio	Prof. Maria Fabbrizio	Prof. Maria Fabbrizio
Dis. e St. dell'Arte	Prof. Chiara De Chiara	Prof. Chiara De Chiara	Prof. Chiara De Chiara
Ed. fisica	Prof. Giovanna Siega	Prof. Giovanna Siega	Prof. Giovanna Siega
Religione	Prof. Luigi Carnevali	Prof. Luigi Carnevali	Prof. Luigi Carnevali

## **OBIETTIVI DIDATTICI E CONTENUTI DISCIPLINARI (conoscenze, competenze acquisite)**

Per le singole discipline cfr. le schede allegate.

## **OBIETTIVI TRASVERSALI**

Preso atto della situazione della classe e confrontati i piani di lavoro presentati dai singoli docenti per ciascuna delle loro discipline (comprensivi delle finalità, della tipologia delle verifiche e dei criteri di valutazione), il Consiglio di classe della 5<sup>a</sup> H ha lavorato nel corso del triennio e in particolare nell'ultimo anno, per il raggiungimento degli obiettivi educativi e formativi comuni di seguito elencati.

### **OBIETTIVI FORMATIVI:**

1. Rispetto di sé e degli altri, delle diversità personali e culturali.
2. Disponibilità al confronto.
3. Capacità di autovalutazione per quanto attiene tanto il profitto scolastico quanto il comportamento.
4. Capacità di organizzare in modo autonomo e responsabile il proprio lavoro.
5. Capacità di rapportarsi agli altri in un lavoro di gruppo.
6. Capacità di rispettare gli impegni assunti e le consegne ricevute.
7. Sviluppare interesse e curiosità autonomi nei confronti delle discipline di studio.

### **OBIETTIVI COGNITIVI:**

1. Conoscere i contenuti fondamentali delle discipline.
2. Esprimere le proprie conoscenze attraverso l'uso dei linguaggi e degli strumenti specifici delle singole discipline.
3. Operare confronti e sintesi di contenuti attinenti a singoli percorsi disciplinari o ad ambiti disciplinari diversi.
4. Applicare le procedure logiche ed i metodi di analisi appresi anche all'esame di contenuti nuovi, se pur afferenti ad ambiti disciplinari noti.
5. Approfondire alcuni temi o problemi in modo autonomo e personale.



## **METODOLOGIE**

Le lezioni si sono svolte con metodi didattici differenziati a seconda delle caratteristiche delle singole discipline e del lavoro svolto dai docenti.

Si sono utilizzate:

- lezione frontale e/o interattiva
- discussione collettiva di chiarimento e approfondimento
- libri di testo e altri, riviste, sussidi audiovisivi
- incontri con esperti
- lezioni fuori sede
- uso dei laboratori (linguistico, informatico, di fisica e di scienze)
- software didattici ed applicativi
- ogni altro strumento il Consiglio abbia ritenuto utile in relazione allo svolgimento del lavoro.

## **STRUMENTI VERIFICA**

Le verifiche sono state di diverso tipo, come programmato, e sono state regolarmente distribuite.

Gli studenti hanno avuto modo di esercitarsi anche allo svolgimento di prove simili a quelle che dovranno affrontare per l'esame di Stato.

Sono state effettuate:

- interrogazioni orali singole e collettive;
- elaborati di tipo tradizionale e non (temi, saggi brevi, sintesi, analisi del testo e confronto tra i testi, commenti, articoli, schede di lettura standard, problemi, esercizi, tavole grafiche di disegno);
- questionari a risposta aperta e/o a scelta multipla
- produzione e lettura di grafici, tabelle, schede di comprensione e presentazioni multimediali
- relazioni orali e scritte
- analisi di testi, immagini, documenti, risoluzione di problemi o di esercizi, tavole grafiche di disegno.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

Il Consiglio di classe si attiene ai criteri di valutazione individuati dal Collegio dei Docenti.

I docenti si impegnano a consegnare tempestivamente le verifiche, corrette e valutate, in modo che gli studenti possano effettuare i necessari interventi prima della verifica successiva.

I criteri di valutazione adottati sono stati i seguenti:

- **gravemente insufficiente (fino a 4):** mancata conoscenza dei contenuti minimi e/o incapacità di comunicarli e/o di orientarsi;
- **mediocre: (5):** conoscenza parziale dei contenuti e/o esposizione stentata e frammentaria e/o precaria capacità di orientarsi;
- **sufficiente (6):** acquisizione accettabile dei contenuti essenziali; esposizione globalmente corretta e capacità di orientarsi;
- **discreto (7):** conoscenza adeguata dei contenuti; esposizione corretta e appropriata nel lessico, capacità di applicazione degli strumenti acquisiti;
- **buono (8):** conoscenza sicura degli argomenti trattati; padronanza dei linguaggi specifici, capacità di collegamenti disciplinari e qualche capacità di rielaborazione autonoma;
- **ottimo (9-10):** capacità di originali riflessioni integrate da autonoma produzione di collegamenti interdisciplinari, esposizione sicura, corretta e appropriazione dei linguaggi specifici.

## ATTIVITA' RECUPERO/POTENZIAMENTO

Nel corso dell'anno, quando si è reso necessario, i docenti di alcune discipline si sono resi disponibili per attività di tutoraggio extracurricolare, ma essenzialmente il recupero è avvenuto nelle ore mattutine di lezione.

## **PERCORSI FORMATIVI, PROGETTI, ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI**

La classe, o una parte di essa, ha partecipato ad alcune attività integrative afferenti alle discipline curriculari, ma anche ad altre di tipo extracurricolare da tempo presenti nella scuola, in orario mattutino o pomeridiano. Tali attività sono brevemente di seguito indicate e, con riferimenti più specifici, elencate nei programmi presentati dai singoli insegnanti.

Tutti gli alunni hanno partecipato alla fase di Istituto delle Olimpiadi di Matematica, hanno effettuato una visita alla Mostra di Kandinskij [Prof. *De Chiara*], si sono recati ad un incontro di orientamento e a due conferenze in occasione della Settimana del Pianeta Terra presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Pisa [Prof. *Fabrizio*] e andranno ad assistere a due conferenze in occasione del 49° Congresso annuale dell'Associazione Italiana di Neuropatologia e Neurobiologia Clinica congiuntamente al 39° Convegno dell'Associazione Italiana per la ricerca sull'Invecchiamento Cerebrale [Prof. *Fabrizio-Rossi*].

Due alunni hanno partecipato alla fase di Istituto delle Olimpiadi della Fisica, cinque alunni hanno partecipato alla fase di Istituto delle Olimpiadi della Biologia ed uno di essi si è qualificato per accedere alla fase Regionale. Diversi alunni hanno partecipato alle gare inerenti l'attività sportiva.

Negli anni scolastici precedenti hanno partecipato alle fasi di Istituto delle Olimpiadi di Matematica (tutti) e di Fisica (alcuni).  
L'anno scorso cinque alunni hanno partecipato alle fasi di Istituto delle Olimpiadi di Chimica.

Tutti gli alunni si sono recati al Teatro di Firenze Rifredi per assistere agli spettacoli: "*Nel mezzo del cammin*" (A. S. 2010/11) ed "*Eppur si muove*" (A. S. 2011/12) [Prof. *Fratti*], nell'aula Magna del Liceo per il seminario " Il sogno, la memoria e il mondo dei sogni" in occasione della settimana del cervello (A. S. 2010/11) [Prof. *Fabrizio*], all'Auditorium del Complesso Marchesi, nel periodo di Pianeta Galileo per assistere allo spettacolo "Intervista al cervello show, volo semiserio all'interno dei nostri neuroni con canzoni e riflessioni" (A. S. 2011/12) [Prof. *Fabrizio-Rossi*].

Un'alunna ha preso parte, negli AA. SS. 2009/10 e 2010/11 come vicedirettore alla redazione de "*L'Ulisse*" e cinque allievi hanno partecipato a "*Scienza? ...al Dini!*" nell'A. S. 2011/12.

### **Viaggi di istruzione:**

Anno Scolastico 2010/11: Arezzo, Urbino e Mirabilandia (dove hanno assistito a due attività di laboratorio di Fisica).

Anno Scolastico 2011/12: Alto Adige e Innsbruck

Anno Scolastico 2012/13: Berlino.

## **SCHEDE RIASSUNTIVE E OSSERVAZIONI SULLE SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME (con eventuali griglie di valutazione e quesiti proposti).**

Per quanto riguarda la terza prova scritta, il consiglio di classe si è espresso per la tipologia B, ossia quella dei quesiti a risposta singola. Sono state programmate due prove integrate (già svolte).

Ogni disciplina ha fornito tre quesiti per un totale di 12, con l'indicazione dell'estensione massima entro cui contenere la risposta.

Si è privilegiato questa tipologia soprattutto in considerazione del fatto che essa offre, anche ai ragazzi più deboli, la possibilità di utilizzare le loro conoscenze in uno spazio contenuto, senza la richiesta di argomentazioni particolarmente elaborate o di analisi complesse. Il consiglio di classe ha ritenuto opportuno proporre agli allievi prove relative a tutte le discipline, abituandoli a questo tipo di verifica nel corso dell'anno secondo il calendario allegato.

<b>Data di svolgimento</b>	<b>Tempo assegnato</b>	<b>Materie coinvolte</b>	<b>Tipologia di verifica</b>
6 febbraio 2013	2 ore e 40 minuti *	Filosofia Lingua Inglese Scienze Storia dell'arte	Quesiti a risposta singola (tip. B)
30 aprile 2013	2 ore e 40 minuti	Educaz. Fisica Scienze Storia Storia dell'arte	Quesiti a risposta singola (tip. B)

\* la durata è stata diminuita di circa 15 minuti per una prova di evacuazione

Per quanto riguarda la valutazione, ogni insegnante ha dato il voto alla propria prova in quindicesimi e poi si è fatto la media dei punteggi dividendo per il numero della materie coinvolte.

Nello stabilire il criterio di sufficienza, tutti i docenti hanno tenuto conto della pertinenza della risposta alle richieste, la presenza di argomentazioni significative, l'esposizione globalmente corretta. Per la valutazione dell'eccellenza, accanto alla completezza della trattazione, si è premiata la padronanza del linguaggio e l'uso della terminologia specifica, le capacità di sintesi e la consistenza delle informazioni fornite.

I dipartimenti di Italiano e di Matematica hanno preparato una simulazione della prima e seconda prova dell'esame di Stato che sarà svolta da tutti gli alunni delle classi quinte della scuola nelle date del 24 maggio 2013 (seconda prova - durata 5 ore) e del 28 maggio 2013 (prima prova - durata 6 ore).

## **ELENCO DEI DOCUMENTI ALLEGATI**

Al presente documento vengono allegati:

- a) le relazioni finali da parte di ogni docente e i programmi completi delle singole discipline,
- b) le griglie di valutazione e le simulazioni delle prove elaborate dai docenti della classe nel corso dell'anno.

Il Consiglio di Classe

## **RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE E PROGRAMMA SVOLTO**

**Materia: ITALIANO**

**CLASSE 5<sup>^</sup> H**

**Anno scolastico 2012 - 2013**

**Docente: Rita Fratti**

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

### **CONOSCENZE**

Lo studio condotto ha riguardato i principali movimenti e gli autori più rappresentativi della letteratura italiana dell'Ottocento e del primo Novecento. E' stato seguito un criterio cronologico, teso ad inquadrare i singoli autori e le rispettive concezioni nei vari contesti storico-culturali, curando altresì l'analisi dei testi per evidenziarne le caratteristiche precipue, sia dal punto di vista contenutistico che stilistico.

La maggior parte degli alunni ha lavorato con assiduità dimostrando di avere acquisito conoscenze approfondite e articolate; altri, pur essendo interessati e attenti nel corso delle lezioni, si sono limitati ad uno studio più scolastico, fondato sull'acquisizione dei contenuti.

### **COMPETENZE - ABILITA'**

Nella comunicazione orale gli allievi sanno esporre con ordine gli argomenti studiati, evidenziando di aver acquisito, in linea di massima, terminologia appropriata e correttezza morfo-sintattica. Pur con risultati diversificati, sanno cogliere e riformulare il significato globale di un testo, individuandone i temi, le peculiarità stilistiche e giungendo autonomamente a operare confronti con altri testi. Lo studio degli autori è stato condotto in modo abbastanza soddisfacente, dato che in linea generale gli studenti hanno appreso a riconoscere il pensiero, collocarlo all'interno del periodo storico e della corrente letteraria, individuare gli elementi di continuità e di innovazione attraverso il confronto con altri autori o epoche.

Nella produzione scritta un buon numero di alunni dimostra un sicuro possesso della lingua nonché la capacità di affrontare in modo articolato e personale le varie tematiche; alcuni, pur avendo evidenziato nel corso dell'anno un miglioramento, rivelano qualche limite nella capacità di adottare un registro linguistico idoneo.

### **CONTENUTI DISCIPLINARI**

Neoclassicismo; Preromanticismo; Ugo Foscolo

Romanticismo, polemica classico-romantica, Alessandro Manzoni

Giacomo Leopardi

Verismo e Verga

Giosuè Carducci

Decadentismo

Gabriele D'Annunzio

Giovanni Pascoli \*

L'Italia del primo Novecento: Crepuscolari e Futuristi \*

Luigi Pirandello

Italo Svevo

La poesia del Novecento: Ungaretti, Saba, Montale \*

## METODOLOGIA

La lettura diretta e l'analisi dei testi letterari hanno costituito un momento fondamentale per approfondire il pensiero dei singoli autori e le tematiche delle varie correnti letterarie. Tale attività è stata condotta in relazione alla riflessione sulla storia letteraria e al contesto storico culturale, sollecitando peraltro gli alunni a condurre in modo autonomo l'analisi dei testi, a cogliere le connessioni intertestuali, nonché ad esprimere giudizi motivati. Si è privilegiata la lezione frontale; in taluni casi gli argomenti specifici sono stati sviluppati anche attraverso relazioni orali e scritte.

## MATERIALI DIDATTICI

Testo in adozione:

- Corrado Bologna, Paola Rocchi, *Rosa fresca aulentissima*, voll. 4, 5, 6, Loescher

## TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Nelle prove scritte sono stati assegnati argomenti di vario genere da trattare secondo le tipologie indicate a livello ministeriale: analisi di un testo letterario, saggio breve, articolo di giornale, tema storico e di attualità.

Le verifiche orali sono state principalmente di tipo tradizionale. Per mezzo di queste si sono valutate le conoscenze degli alunni, la correttezza espositiva, la pertinenza, la capacità di effettuare collegamenti, il grado di analisi e di sintesi e gli spunti originali.

Per la valutazione degli elaborati scritti sono state utilizzate delle griglie espresse in quindicesimi allegate in appendice.

Pisa 15 maggio 2013

## PROGRAMMA DI ITALIANO

**Materia: ITALIANO**

**CLASSE 5<sup>A</sup> H**

**Anno scolastico 2012 - 2013**

**Docente: Rita Fratti**

**Il Neoclassicismo** : aspetti generali

**Il Preromanticismo**: aspetti generali

**UGO FOSCOLO**: vita, opere e concezioni

*Ultime lettere di Jacopo Ortis*

Il confronto con Goethe ( cenni )

L'esordio

La "divina fanciulla"

I sonetti:

Alla sera

A Zacinto

In morte del fratello Giovanni

Le *Odi*:

T9 All'amica risanata

Carme *Dei Sepolcri*

Le *Grazie*:

Il velo delle Grazie

**GIACOMO LEOPARDI**: la vita, le opere, la poetica, il pensiero

Dallo *Zibaldone*: La teoria del piacere. Il vago, l'indefinito. L'antico. Indefinito e infinito. Il vero è brutto. Teoria della visione. Parole poetiche. Ricordanza e poesia. Teoria del suono. Indefinito e poesia. Suoni indefiniti. La doppia visione. La rimembranza. Natura e ragione.

Dai *Canti*:

Ultimo canto di Saffo

L'infinito.

La sera del dì di festa

Alla luna

A Silvia

Le ricordanze

Canto notturno di un pastore errante dell'Asia

La quiete dopo la tempesta

Il sabato del villaggio

Il passero solitario

La ginestra o il fiore del deserto.

Dalle *Operette morali*:

Dialogo della Natura e di un Islandese

Dialogo di Tristano e di un amico.

**Il Romanticismo**: aspetti generali

La polemica classico-romantica

Madame de Stael :

da *Sulla maniera e sulla utilità delle traduzioni*: Esortazioni e attacchi agli intellettuali italiani



Giovanni Berchet :

dalla *Lettera semiseria di Grisostomo al suo figliuolo* :Un nuovo soggetto: il popolo

**ALESSANDRO MANZONI** : La vita, le opere le concezioni

Dalla *Lettera a M. Chauvet*: Storia, poesia e romanzesco

Dalla *Lettera sul Romanticismo*: L'utile, il vero, l'interessante

Dalle *Odi*:

Il cinque maggio

Dal *Conte di Carmagnola*:

S'ode a destra uno squillo di tromba... (coro dell'atto II )

Dall'*Adelchi*:

Dagli atri muscosi, dai fori cadenti... ( coro dell'atto III )

Sparsa le trecce morbide ... ( coro dell'atto IV )

*I Promessi Sposi*: la genesi, l'ideologia e i protagonisti del romanzo

Lecture antologiche: Quel ramo del lago di Como ( I ); Renzo e Lucia ( II ); Renzo quattro capponi e un avvocato ( III ); Come Ludovico divenne fra Cristoforo ( IV ); Cristoforo contro don Rodrigo ( V ); La notte degli imbrogli ( VIII ); L'addio ai monti ( VIII ); La monaca di Monza ( IX - X ); "Cammina cammina": Renzo in fuga ( XVI - XVII ); Nel castello dell'Innominato ( XX - XXI ); La fine e il *sugodella* storia ( XXXVIII )

**GIOSUE CARDUCCI**: la vita, il pensiero e la poetica, le opere

Dalle *Rime nuove*:

Pianto antico

Dalle *Odi barbare*:

Alla stazione in una mattina d'autunno

Nevicata

**GIOVANNI VERGA** : la vita, il pensiero e la poetica, le opere.

Da *Vita dei campi*:

Rosso Malpelo

La lupa

*I Malavoglia*: Prefazione; La famiglia Malavoglia; La tragedia ; Il ritratto dell'usuraio; La tempesta; L'addio di 'Ntoni

Da *Novelle rusticane*:

La roba

Libertà

*Mastro don Gesualdo*: La morte di Gesualdo

**Il Decadentismo** : la visione decadente del mondo

**GABRIELE D'ANNUNZIO**: la vita, le opere, le concezioni e la poetica

*Il piacere* : Il cimitero degli inglesi, IV, II

*Le vergini delle rocce* : il programma politico del superuomo

*Forse che sì forse che no* : Gli amanti nel labirinto

*Le Laudi* da *Alcyone* :

La pioggia nel pineto

La tenzone

Il periodo "notturno" : cenni

**GIOVANNI PASCOLI\*** : la vita, le opere, la visione del mondo, la poetica

*Il fanciullino* : la poetica pascoliana

*Myrica*:

Prefazione

Lavandare

X Agosto

L'assiuolo

*I Canti di Castelvecchio:*

Il gelsomino notturno

**ITALO SVEVO:** la vita, le opere, le concezioni

*Una vita:* Il gabbiano, cap. VIII

*Senilità:* Il desiderio e il sogno, cap. X

*La coscienza di Zeno:*

La prefazione; Il preambolo; Il fumo, cap. III; La morte del padre, cap. IV; Il dottor Coprosich, cap.IV; Lo schiaffo, cap.IV; Un matrimonio "sbagliato", cap.V; Il finale, cap. VIII

**LUIGI PIRANDELLO:** la vita, le opere, le concezioni

Da *L'umorismo:* Essenza, caratteri e materia dell'umorismo

Novelle per un anno:

Ciàula scopre la luna

Il treno ha fischiato...

Di sera, un geranio!

*Il fu Mattia Pascal:*

Prima *Premessa* e seconda *Premessa*, cap. I e cap.II

Cambio treno!, cap. VII

Un po' di nebbia, cap. IX

Lo strappo nel cielo di carta, cap. XII

La *lanterninosofia*, cap. XIII

*Il fu Mattia Pascal*,cap. XVIII

*Uno, nessuno e centomila:*

Tutto comincia da un naso, libro I, cap.I

Non conclude, libro VIII,cap. IV

*Così è ( se vi pare ):*

La verità velata ( e non svelata ) del finale

*Enrico IV:*

" Preferii restar pazzo", atto III

**L'ITALIA DEL PRIMO NOVECENTO: CREPUSCOLARI E FUTURISTI \***

**GUIDO GOZZANO:**

La signorina Felicità ovvero la Felicità, *I colloqui*

Totò Merùmeni, *I colloqui*

**ALDO PALAZZESCHI:**

Lasciatemi divertire, *L'incendiario*

**GIUSEPPE UNGARETTI \*:**

*L'Allegria:*

In memoria

Veglia

I fiumi

San Martino del Carso

**EUGENIO MONTALE \*:**

*Ossi di seppia:*

Merigiare pallido e assorto

Non chiederci la parola...

Spesso il male di vivere ho incontrato

*Satura:*

Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale

**UMBERTO SABA** \*:

*Il Canzoniere:*

A mia moglie

La capra

Amai

I titoli dei testi si riferiscono al manuale in adozione

\* Parte del programma svolto dal 15 maggio

Alcuni argomenti previsti in fase di programmazione non sono stati affrontati poiché il tempo a disposizione è stato ridotto per diverse motivazioni.

Pisa 15 maggio 2013

## **RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE E PROGRAMMA SVOLTO**

**Materia: LATINO**

**CLASSE 5<sup>^</sup> H    Anno scolastico 2012 - 2013**

**Docente: Rita Fratti**

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

### **CONOSCENZE:**

Conoscenza degli autori studiati e del contesto storico in cui hanno operato; conoscenza delle strutture fondamentali dei brani analizzati. Nello svolgimento del programma è stato seguito un criterio cronologico, volto a inquadrare i singoli autori nei contesti storico-culturali, curando l'analisi dei testi per evidenziarne le caratteristiche precipue sia a livello di contenuto che di stile. Tutti gli studenti conoscono in modo pertinente e completo gli autori e i generi più significativi della letteratura latina dei periodi presi in esame, la conoscenza morfosintattica presenta alcune individualità molto brillanti e autonome nella lettura e comprensione dei testi mentre un gruppo di studenti possiede conoscenze un po' meno solide.

### **COMPETENZE - ABILITA'**

Gli studenti sanno generalmente leggere in modo corretto i testi latini sia in prosa che in poesia, sono in grado di individuarne la struttura sintattica e di interpretarli e commentarli.

### **CONTENUTI DISCIPLINARI**

L'Elegia: Tibullo, Propertio.

Ovidio

Livio

Seneca

Petronio

Tacito

Apuleio

### **METODOLOGIE**

Lo studio della letteratura latina è stato condotto sul piano fondamentalmente storico, integrato dalla lettura antologica dei brani significativi dei vari autori, stimolando la riflessione sulla problematicità dell'interpretazione di alcuni autori, sullo sviluppo dei generi letterari più importanti e sull'attualità delle tematiche affrontate. Si è cercato di far notare il riaffiorare di alcuni temi e problemi e la loro diversa soluzione nelle diverse epoche. Per quanto riguarda il lavoro di traduzione, si è cercato di abituare gli studenti alla fedeltà del pensiero dell'autore, unitamente all'esigenza di una buona resa in italiano.

### **MATERIALI DIDATTICI**

Testi in adozione:

Gian Biagio Conte, Emilio Pianezzola, Lezioni di letteratura latina, corso integrato, vol.2 e vol.3

## TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Le prove di verifica effettuate nel primo trimestre consistevano nella tradizionale versione dal latino, nel secondo periodo, pentamestre, sono state somministrate prove, a risposta aperta, prevalentemente di contenuto letterario, secondo la tipologia della terza prova.

Le verifiche orali hanno avuto lo scopo di saggiare la conoscenza della storia letteraria, del pensiero degli autori nonché della capacità di traduzione, commento e analisi morfo-sintattica e stilistica dei testi presi in esame.

## PROGRAMMA DI LATINO

**Materia: LATINO          CLASSE 5^ H                  Anno scolastico 2012 - 2013**  
**Docente: Rita Fratti**

**L'elegia** : La poesia elegiaca latina caratteristiche del genere

**Tibullo** : La campagna, la pace, l'amore

L'antimilitarismo di Tibullo ( 1,10 )

**Poeti del Corpus Tibullianum** :

Ligdamo: amore e morte ( 3,2 )

**Properzio** : La passione per Cinzia

Cinzia addormentata (1,3 )

**Ovidio** : La vita, le opere

Una poesia nuova per una società mondana

La poesia d'amore: gli *Amores*:

Una Musa di undici piedi ( 1,1 )

Il poeta innamorato ( 1,3 )

*La militia amoris*: storia, significato e ragioni di una metafora

Amare è un'arte:

Consigli per conquistare una donna ( *Ars amatoria*, 2 )

Due consigli per guarire dall'amore ( *Remedia amoris* )

Lettere d'amore "mitiche"

Il dramma di Penelope ( *Heroides* ,1 )

Fra mito e storia

L'epica della metamorfosi

Un dio innamorato: la storia di Apollo e Dafne ( *Metamofosi*,1 )

**Livio**: la vita, le opere, il metodo storiografico, le caratteristiche della storiografia

La Praefatio

Il ratto delle Sabine ( 1,9 )

Lucrezia ( 1, 57-59 )

**Seneca:** la vita, le opere. I *Dialogi* e la saggezza stoica. Gli altri trattati: il filosofo e la politica. Le *Epistulae ad Lucilium*: la pratica quotidiana della filosofia. Le tragedie. L'*Apokolokyntosis*.

Seneca filosofo: temi di vibrante attualità

Il tempo : conoscerne il valore per usarlo al meglio

Un possesso da non perdere ( *Epistulae ad Lucilium*, 1 )

La virtù come presupposto della felicità

La filosofia e la felicità ( *Epistulae ad Lucilium*, 16 )

Identikit del saggio stoico

L'immoralità della folla e la solitudine del saggio ( *Epistulae ad Lucilium*, 7 )

Il saggio nella società del suo tempo

L'*otium* filosofico come forma superiore di *negotium* ( *De otio*, 6 )

Il rapporto con gli altri

Anche gli schiavi sono esseri umani ( *Epistulae ad Lucilium*, 47 )

**Petronio:** il *Satyricon*

Lettura integrale dell'opera in traduzione.

T4 Una novella: la matrona di Efeso ( 111 - 112 ) in originale

**Tacito:** la vita, le opere, le caratteristiche della storiografia

Origine e carriera di Agricola ( *Agricola*, 4 - 6 )

I Britanni ( *Agricola*, 11 -12 )

Il discorso di Calgaco ( *Agricola* , 30 - 32 )

Il ritratto "indiretto": Tiberio ( *Annales*, 1, 6 - 7 )

Il ritratto "paradossale" : Licinio Muciano ( *Historiae*, 1, 10 )

**Apuleio \*** : la vita, le opere, Le *Metamorfosi*

Lettura integrale in traduzione del romanzo *Le Metamorfosi*.

Psiche sposerà un "mostro crudele" ( *Metamorfosi*, 4, 32 - 33 ) in originale

## Anno Scolastico 2012-2013

### PROGRAMMA FINALE

**Disciplina** *LINGUA E CIVILTÀ' INGLESE*

**Classe** V H

**Docente** Antonella Rossi

### **LIBRI DI TESTO E STRUMENTI:**

Libro di testo:

- Spiazzi, Tavella, *Lit & Lab: from the Early Romantics to the Present Age*,  
II, Zanichelli

Fotocopie fornite dall'insegnante

Lecture ( edizione italiana ):

- G.Orwell 1984
- A.Burgess Arancia Meccanica
- J.Conrad Cuore di Tenebra
- W.Golding Il Signore delle Mosche

Film (versione originale con sottotitoli in inglese):

- *Mary Shelley's Frankenstein* Kenneth Branagh
- *Bram Stoker's Dracula* F.F.Coppola
- *Apocalypse Now* ( ed. Redux ) F.F.Coppola

### **TEMI:**

**The Problem of Evil: is it in man's nature or a product of society?**

- Art and the Artist
- The Artist and Society: the Role of the Artist

### **CONTENUTI:**

Nel primo trimestre:

#### **LETTERATURA**

##### **Poesie:**

- W.Blake *London*  
*The Lamb*  
*The Tyger*  
*The Chimney Sweeper*<sup>1</sup>
- W.Wordsworth *Composed Upon Westminster Bridge*  
*My Heart Leaps Up*
- S.T.Coleridge *The Rime of the Ancient Mariner* ( parts I, II, IV, VII lines  
611/26 )
- P.B.Shelley, *Ode to the West Wind*
- G.G.Byron *Don Juan* ( cantos 136/45, 180/8 )
- J.Keats *La Belle Dame Sans Merci*

### **Narrativa ed altro**

- W.Wordsworth *A Certain Colouring of Imagination*
- M.Shelley *Frankenstein ( brani scelti)*
- E.A.Poe *The Tell-Tale Heart*

Approfondimenti individuali:

- Freud: Id, Ego, Super-ego and Collective Super-ego
- Jane Austen
- The Gothic Novel
- Vampires in Literature and in Folklore
- The Theme of the Double and the Doppelgaenger
- C.G.Jung: the Shadow
- Don Juan in Literature
- Colonialism and Imperialism (in the Age of the Empire)

Nel secondo periodo:

### **Poesie:**

- T.Hardy, *The Man He Killed*
- W.H.Auden, *Musée Des Beaux Arts*

### **Brani scelti da (vedi libro di testo):**

- C.Dickens *Oliver Twist*  
*Hard Times*  
*A Christmas Carol*
- C.Bronte *Jane Eyre*
- E.Bronte *Wuthering Heights*
- R.L.Stevenson *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde*
- G.Eliot *Middlemarch*
- T.Hardy *Tess of the D'Urbervilles*  
*Jude the Obscure*
- O.Wilde *The Picture of Dorian Gray*  
*The Importance of Being Earnest*
- J.Conrad *Heart of Darkness*
- G.Orwell *1984*
- A.Burgess *A Clockwork Orange*



- W.Golding      Lord Of The Flies

I testi sopra indicati, sono stati forniti in fotocopia quando non contenuti dai libri di testo.

Di quest'ultimi, sono stati trattati anche gli inquadramenti generali sui periodi in esame e le notizie sugli autori analizzati e le loro opere.

Approfondimenti individuali:

- Victorian Social Structure and Reforms
- The Victorian Compromise
- The Industrial Revolution and the Novel
- Women Characters in Victorian Novels
- Science and Fiction
- The Bronte Sisters
- Darwin and the Theory of Evolution
- Technological and Scientific Innovations in the 19<sup>th</sup> Century
- Heart of Darkness and British Interests in the Colonies
- Imperialism at the End of the 19<sup>th</sup> Century
- The Irish Question
- Decolonisation
- The Vietnam War
- Ongoing Conflicts

L'insegnante di Lingua e Civiltà Inglese

Pisa. 15 maggio 2013

P.S. In caso di aggiunte sull'ultima parte del programma, verrà fornito un aggiornamento.

## RELAZIONE FINALE LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

### **Obiettivi**

Obiettivo principale del lavoro è sempre stato quello di educare gli alunni all'uso della lingua straniera come strumento di comunicazione (livello B2 CEFR) e poi a fini applicativi. Il principio che ha improntato l'approccio letterario è stato quello di suscitare interesse, curiosità ed apprezzamento per una cultura diversa dalla propria. Come obiettivo specifico, si è cercato di rendere lo studente consapevole della struttura di un testo per metterlo in grado di decodificare autonomamente il codice letterario.

### **Contenuti**

Le poesie ed i brani analizzati sono stati scelti seguendo fili tematici coi quali poi tessere un tipo di discussione che offrisse spunti e riflessioni di carattere speculativo, personale, etc., nonché interdisciplinare.

Temi e sottotemi:

### **Man and Society: the Problem of Evil: is it in man's nature or a product of society?**

Art and the Artist

The Artist and Society: the Role of the Artist

Inquadramenti storici, culturali, etc. contenuti nel libro di testo. Alcuni argomenti in particolare, sono stati approfonditi con ricerche ed esposizioni individuali. Autori: secoli XIX, XX. Nei dettagli, vedasi programma allegato.

### **Metodi**

Come si è detto, si è cercato di fornire agli studenti strumenti di decodifica dei testi loro sottoposti, in modo da renderli in grado di individuare autonomamente alcuni temi ed aspetti propri sia dei vari autori che dei movimenti letterari, storici e sociali ad essi legati. La metodologia prevede un ruolo attivo da parte dello studente. La discussione e l'analisi sono state condotte precipuamente in lingua inglese.

Per i rapporti con le altre discipline, il lavoro svolto ha sempre favorito, quando possibile, contatti con Italiano, Storia, Storia dell'Arte riguardo tematiche e/o linguaggi.

Metodologia, obiettivi finali, minimi e relativi ad ogni attività proposta, sono stati ogni volta **chiariti** alla classe ed è sempre stata incoraggiata l'autovalutazione come aspetto portante del processo formativo. Nonostante la trattazione di

contenuti specifici, la fase di continua riflessione e lavoro di potenziamento sulle competenze prettamente linguistiche è stata costante, ed ha seguito le direttive del Common European Framework (CEF) -esplicitate ai ragazzi - dove le capacità (*can do*) dello studente e la sua autovalutazione sulle stesse sono centrali.

### **Strumenti**

Libri di testo, fotocopie fornite dall'insegnante, computer, internet, contesto, film. Attività guidate per facilitare la lettura ed individuare gli aspetti fondamentali dei vari materiali.

Fase finale di appropriazione dei contenuti e dei diversi modi di espressione, con genuina interiorizzazione ed apprezzamento individuali, tramite continua **discussione** ed **attualizzazione** delle tematiche emerse.

### **Tempi**

La partecipazione attiva da parte degli alunni e gli spunti di discussione emersi dall'analisi hanno reso possibile proporre tutti i contenuti rispetto a ciò che era stato programmato, pur con qualche variazione.

### **Tipologia delle prove**

Scritto: quesiti a risposta aperta ( riassunti, commenti personali, saggi, etc.). Misurazione prove tramite griglie preparate di volta in volta. Requisiti: messaggio nel complesso chiaro, funzionalmente adeguato, con registro appropriato, di contenuto rispondente alle consegne date. Errori morfo-sintattici ed improprietà lessicali non d'ostacolo alla trasmissione del messaggio stesso. Come previsto dalla normativa sulla terza prova, è stato consentito l'uso del dizionario bilingue.

Per obiettivi **minimi**, si è intesa la produzione di una risposta adeguata rispetto all'input, sufficientemente chiara, corretta e, nella forma orale, con pronuncia ed intonazione tali da permettere l'interazione.

Nella simulazione della terza prova fatta svolgere nel corso dell'anno, sono state somministrate tre domande a risposta aperta con l'indicazione del numero di righe minimo richiesto per la trattazione delle stesse.

### **Criteri e strumenti di valutazione**

La centralità dello studente nel lavoro svolto, ha permesso di verificare in itinere il grado di apprendimento/performance sia generale che individuale, configurando quindi il voto finale come reale dato sommativo.

**Fondamentale** l'approfondimento individuale che ogni singolo alunno ha effettuato, consistente in una ricerca ed esposizione alla classe di un tema precedentemente concordato e di interesse rilevante ai percorsi culturali intrapresi.

Ovviamente, seguendo tassonomie ormai consolidate per garantire obiettività ed omogeneità di giudizio, si è tenuto conto del livello di partenza di ogni singolo alunno, della sua partecipazione ed impegno, dell'acquisizione, applicazione ed elaborazione delle conoscenze (percorso individuale).

Per la forma scritta, sono state prodotte verifiche sommative (vedi sopra).

### **Obiettivi disciplinari realizzati**

Ho iniziato a lavorare con questa classe dall'anno scorso. Gli studenti sembravano abituati ad un tipo di insegnamento frontale, dove la partecipazione attiva e l'interazione non costituivano parte essenziale del dialogo educativo. Data la natura della materia, i livelli di competenza comunicativa nella forma soprattutto orale, non risultavano particolarmente idonei ad una classe quarta, mentre nella forma scritta i risultati ottenuti sono sempre stati più che soddisfacenti.

Gradualmente, una buona parte della classe è riuscita a cambiare il proprio atteggiamento durante la lezione. Tutti hanno dato prova di sincera motivazione e reale interesse per gli argomenti proposti. L'impegno profuso, anche nelle attività domestiche, ha fatto registrare, nel complesso, affinati livelli di competenza comunicativa acquisiti che mediamente si collocano a livello B2. Difatti, la **comprensione** di un testo scritto o della forma orale avviene senza difficoltà alcuna. La **produzione**, sia orale che scritta, è fluida e sicura. Molti si distinguono per facilità espositiva ed appropriatezza contenutistica, alcuni emergono per competenze fuori dalla norma, per pochi l'interazione è ancora ostacolata da incertezze ed errori. La preparazione individuale di ciascun studente, si configura comunque come una consolidata appropriazione delle conoscenze. In genere, si è dato prova di saper reagire autonomamente di fronte ad un testo letterario apprezzandone i valori ed acquisendo strumenti di educazione permanente e di saper esprimere commenti, pareri personali, nonché condurre fasi di ricerca e poi esposizione su tutti gli argomenti emersi dalla discussione in classe.

L'Insegnante Antonella Rossi

## **Filosofia**

### **Classe V H**

Ho seguito la classe nel corso dell'intero triennio in entrambe le materie (filosofia e storia), potendo così proseguire senza interruzione un lavoro avviato in terza e rilevare al tempo stesso il percorso, sicuramente positivo, compiuto dagli alunni con lo studio di queste discipline. Per il suo stesso carattere, la filosofia dovrebbe incentivare la riflessione, il dialogo, le capacità argomentative e critiche di un individuo. Da parte mia, affrontando i vari argomenti previsti dal programma ministeriale, ho evidenziato gli aspetti problematici, operando confronti tra i vari autori, correnti e momenti storici. Ho cercato anche di condurre gli alunni all'acquisizione progressiva di un lessico, se non subito specifico e appropriato, almeno corretto e mai approssimativo. Altro obiettivo tenuto in considerazione è stato la comprensione e l'incidenza del periodo storico sul pensiero e la formazione dei vari autori. Al termine del percorso scolastico questi traguardi sono stati raggiunti soddisfacentemente da quasi tutta la classe. Il programma svolto risulta di poco ridotto rispetto alla programmazione che, presentata all'inizio dell'anno scolastico, non poteva prevedere il numero di ore di lezione effettivamente svolte. Le verifiche sono state sia orali che scritte e nella valutazione finale sono considerati livello di partenza, capacità, impegno e interesse degli alunni.

L'insegnante  
Antonella Marzolla

Pisa, 11 maggio 2013

## Programma di filosofia

Immanuel Kant

- a. La vita e le opere.
- b. La dissertazione del 1770.
- c. *La Critica della Ragion Pura*: significato del termine “criticismo” e dell’espressione “filosofia del limite”; problematica generale dell’opera; la scoperta dei giudizi sintetici *a priori* e la rivoluzione copernicana; l’*Estetica trascendentale*; le forme pure della sensibilità, distinzione tra intuizioni pure e intuizioni empiriche, la matematica come scienza; la *Logica trascendentale*: differenze con la logica aristotelica; l’*Analitica trascendentale*: le categorie o concetti puri, differenza con le categorie aristoteliche, distinzione tra concetti puri e concetti empirici, l’io penso o appercezione trascendentale, la fisica come scienza; la *Dialettica trascendentale*: distinzione tra intelletto e ragione, le idee della ragione, critica della psicologia razionale, della cosmologia razionale, della teologia razionale, la funzione regolatrice delle idee della ragione. L’impossibilità della metafisica come scienza.
- d. *La Critica della Ragion Pratica*: la legge morale; la nozione di imperativo (distinzione dalla massima); l’imperativo categorico e le sue tre formule, carattere formale della morale kantiana, autonomia della legge morale e rifiuto delle morali eteronome, la rivoluzione copernicana morale, i postulati della ragion pratica, superiorità della ragion pratica.
- e. *La Critica del Giudizio*: fine dell’opera; distinzione tra giudizio determinante e riflettente; il giudizio estetico; l’analisi del bello, caratteri del giudizio estetico e sua universalità; distinzione tra bello e piacevole; la rivoluzione copernicana estetica; il sublime; il giudizio teleologico e il finalismo come bisogno propriamente umano.
- f. “Che cos’è l’illuminismo?”: la risposta kantiana.

Johann Gottlieb Fichte

- a. Vita e opere.
- b. Rapporti con Kant.
- c. La dottrina della scienza: l’infinità dell’Io, la sua struttura dialettica, i tre principi, L’Io come *Tathandlung*; rapporto tra Io infinito e Io finito, la scelta tra idealismo e dogmatismo, superiorità etica e teoretica dell’idealismo.
- d. L’idealismo soggettivo-etico, nozione di *Streben*.
- e. *La missione del Dotto*: la figura dell’intellettuale, sua funzione educativa.
- f. I *Discorsi alla nazione tedesca*.

Friedrich Wilhelm Joseph Schelling

- a. Vita e opere.
- b. Inizi fichtiani e critiche a Fichte.
- c. L’Assoluto come unità indifferenziata di Spirito e natura.
- d. La filosofia della natura: l’organicismo finalistico e immanentistico. Critica al meccanicismo e al finalismo tradizionali. La Natura come entità spirituale inconscia. Le forze opposte (nozione di polarità): attrazione e repulsione. Magnetismo, elettricità, chimismo. Le potenze della Natura.
- e. L’idealismo trascendentale. L’arte come organo di rivelazione dell’Assoluto.
- f. La filosofia dell’identità: il passaggio dall’infinito al finito.
- g. Nozione di Dio che diviene. La fase teosofica.

h. La filosofia positiva (contrapposizione a quella hegeliana).

Georg Wilhelm Friedrich Hegel

- a. Vita e opere.
- b. Critiche ai sistemi di Fichte e Schelling, agli illuministi, ai romantici.
- c. La nozione di assoluto e il procedimento dialettico.
- d. I tre momenti dell'Assoluto: Idea, natura, Spirito.
- e. La *Fenomenologia dello Spirito*: struttura dell'opera, le figure come tappe ideali nello sviluppo della coscienza, la coscienza infelice, il rapporto padrone-servo.
- f. La filosofia dello Spirito: 1. spirito soggettivo (antropologia, fenomenologia, psicologia); 2. spirito oggettivo (diritto astratto, moralità, eticità. famiglia, società civile, stato: nozione di stato etico). Concezione della storia e astuzia della ragione; 3. lo spirito assoluto (arte, religione, filosofia).

Arthur Schopenhauer

- a. Vita e opere.
- b. L'opposizione a Hegel.
- c. Rapporti con la filosofia kantiana.
- d. Nuova interpretazione di noumeno e fenomeno. La rappresentazione.
- e. La volontà di vivere: suoi caratteri.
- f. Il pessimismo e la sofferenza universale.
- g. Rifiuto delle varie forme di ottimismo.
- h. La condanna della storia.
- i. Le vie di liberazione dal dolore (arte, moralità, ascesi).

Sören Kierkegaard

- a. Vita e opere.
- b. L'opposizione a Hegel.
- c. L'esistenza come possibilità.
- d. La valorizzazione del singolo.
- e. Gli stadi dell'esistenza (vita estetica, etica, religiosa).
- f. L'angoscia come sentimento del possibile.
- g. Disperazione e fede.

La destra e la sinistra hegeliane

Caratteri generali e principali differenze.

Ludwig Feuerbach

- a. Vita e opere.
- b. La critica a Hegel e il rovesciamento soggetto-predicato.
- c. La critica alla religione.
- d. L'alienazione e l'ateismo come dovere morale.
- e. L'umanismo naturalistico e l'essenza sociale dell'uomo.

Karl Marx

- a. Vita e opere.
- b. La storia come lotta di classe, borghesia e proletariato, contraddizioni della borghesia. Il marxismo come socialismo reale.
- c. Materialismo storico e materialismo dialettico.

d. La dialettica posta “sui piedi” contrapposta a quella hegeliana, posta “sulla testa”. Nozione di struttura e sovrastruttura. Concetto di alienazione e critica alla religione.

e. Il *Capitale*: nozione di merce. Valore d'uso e di scambio. Il ciclo economico capitalistico. Il plus-valore. Capitale costante e capitale variabile. Plus-valore assoluto e plus-valore relativo. Sviluppo dell'antagonismo tra le due sole classi sociali. La rivoluzione comunista e la dittatura del proletariato. L'abolizione dello stato, della famiglia, della proprietà privata.

#### Il positivismo

Caratteri generali. Origine e periodizzazione. La fiducia incondizionata nella scienza. Rapporti con la società industriale, con la borghesia, col liberalismo. La filosofia come metodologia della scienza.

#### Auguste Comte

- a. Vita e opere.
- b. la legge dei tre stadi.
- c. Classificazione delle scienze.
- d. La sociologia come scienza positiva (dinamica e statica sociale).
- e. Critica alla psicologia.
- f. Il culto dell'umanità. L'aspetto religioso dell'ultimo Comte.

#### Friedrich Nietzsche

- a. Vita e opere.
- b. Rapporti con Schopenhauer e Wagner e la *Nascita della Tragedia*. Il dionisiaco e l'apollineo come categorie interpretative del mondo greco. Il prevalere dell'apollineo e dello spirito socratico come segno di decadenza.
- c. La fedeltà alla terra come tema dominante dell'intera produzione nietzschiana. L'accettazione totale della vita.
- d. Distacco da Schopenhauer e Wagner. La *Seconda Inattuale* e il problema della storia (storia monumentale, antiquaria e critica).
- e. Critica alle certezze del positivismo e alla stupidità di fatto.
- f. La morte di Dio, la critica alla morale e la transvalutazione di essa. Morale dei signori e morale degli schiavi. Il risentimento e lo spirito di rinuncia. L'uomo come creatura terrestre e corporea. Ideale della grande ragione: quella del corpo.
- g. L'avvento del superuomo.
- h. Superamento del nichilismo.
- i. la tematica dell'eterno ritorno dell'eguale e accettazione superomistica dell'esistenza.
- l. La volontà di potenza.

Il libro di testo in adozione è: N. Abbagnano-G. Fornero, *Fare filosofia*, volumi II e III, Paravia, Torino 2004.

L'insegnante

Antonella Marzolla

Pisa, 11 maggio 2013



**Anno scolastico 2012/2013**

## **Storia**

### **Classe V H**

Per storia il lavoro non è stato più difficoltoso rispetto a filosofia, nonostante la peculiarità della disciplina, che appare maggiormente nozionistica e mnemonica. La classe ha lavorato con impegno e interesse, e forse anche il fatto di studiare un periodo abbastanza vicino a noi è risultato significativo. Si è cercato di proporre una trattazione problematica degli argomenti, che potesse evidenziarne gli sviluppi e i nessi. Relativamente a momenti, vicende, situazioni oggetto di trattazione gli alunni hanno visto film importanti, che sono stati poi argomento di discussione in classe. Il programma svolto risulta inferiore alla previsione per una minore disponibilità di ore di lezione negli ultimi due mesi, in conseguenza delle varie festività e attività connesse alla preparazione per l'esame di stato. Le verifiche sono state sia orali che scritte e nella valutazione finale sono considerati livello di partenza, capacità, impegno e interesse degli alunni.

L'insegnante

Antonella Marzolla

Pisa, 11 maggio 2013

## Programma di storia

- Congresso di Vienna e Santa Alleanza. Il nuovo assetto dell'Europa e della penisola italiana.
- L'ideologia della Restaurazione (De Maistre, De Bonald).
- Le società segrete.
- Il 1820 in Spagna e nel regno delle due Sicilie. I moti del 1821 in Piemonte.
- La reazione ai moti del 1820-1: i congressi di Troppau, Lubiana, Verona.
- L'indipendenza della Grecia. La questione d'Oriente e gli interessi delle grandi potenze europee.
- I moti decabristi del 1825 a Pietroburgo.
- La Francia da Luigi XVIII a Carlo X.
- La rivoluzione di luglio in Francia e l'indipendenza del Belgio.
- I moti del 1831 in Italia.
- Il cattolicesimo liberale di Lamennais e la condanna da parte di Gregorio XVI.
- La Monarchia di Luglio in Francia e l'opposizione politica a Luigi Filippo.
- La figura morale di Giuseppe Mazzini. L'ideale politico e lo spirito organizzativo.
- Il movimento liberale moderato e la posizione federalista (Gioberti, Balbo).
- Cattaneo e il federalismo democratico.
- Pio IX e le riforme successive alla sua elezione.
- Il 1848: caratteri generali della rivoluzione. I moti a Palermo.
- La rivoluzione di febbraio in Francia e la seconda repubblica.
- Gli statuti in Italia. Lo statuto albertino.
- La rivoluzione in Europa (Germania, Austria, Ungheria, ecc.).
- Insurrezioni di Venezia e Milano e prima guerra di indipendenza. Sconfitta di Custoza e armistizio Salasco. Governo democratico in Toscana. Proclamazione della repubblica romana. Seconda fase della guerra e sconfitta di Novara.
- Elezione in Francia di Luigi Napoleone a presidente della repubblica. Il colpo di stato e la nascita del secondo impero.
- Politica interna ed estera di Napoleone III.
- Il Regno di Sardegna dopo il 1849. Il proclama di Moncalieri. Leggi Siccardi. Da D'Azeglio a Cavour.
- Politica interna ed estera di Cavour.
- La guerra di Crimea e il congresso di Parigi.
- L'incontro tra Napoleone III e Cavour a Plombières.
- La seconda guerra di indipendenza. Annessione dell'Emilia e della Toscana. L'impresa dei Mille e la liberazione del Sud. L'intervento regio: conquista di Marche e Umbria. Proclamazione del Regno d'Italia.
- L'Italia dopo l'unità: situazione economica e sociale del paese. Politica interna ed estera della Destra storica. Il brigantaggio. La terza guerra d'indipendenza. La questione romana: la posizione ambigua di Rattazzi, la Convenzione di settembre, il *Sillabo*, nuovo tentativo di Rattazzi. Presa di Roma nel 1870. Legge delle guarentigie. Il *Non expedit* di Pio IX.
- L'età di Bismarck. Le guerre per l'affermazione della Prussia. Fine del secondo impero in Francia. Proclamazione del Reich. L'organizzazione della Germania. Politica interna ed estera.
- Guglielmo II: dal *Neue Kurs* al nazionalismo esasperato. Il pangermanesimo.

- L'esperienza della Comune in Francia.
- La Francia della terza repubblica: dal governo Thiers all'*affaire* Dreyfus.
- La guerra di secessione negli Stati Uniti.
- L'Inghilterra dalla riforma elettorale del 1832 alla fine del secolo: l'età vittoriana, la legislazione sociale, l'opposizione liberali-conservatori e il colonialismo, la questione irlandese, la società fabiana e nascita del partito laburista.
- La Russia da Alessandro II ad Alessandro III. L'abolizione della servitù della gleba. Il populismo.
- L'Età dell'imperialismo e la società di massa: la crisi economica del 1873. Il protezionismo e la nascita dei monopoli. I paesi industrializzati e la corsa alle colonie in Africa e in Asia.
- Il nuovo ciclo di espansione economica tra 1900 e 1914. Elettricità e petrolio come nuove fonti di energia. La razionalizzazione dei processi produttivi: taylorismo e fordismo.
- La sinistra al potere in Italia; il governo Depretis: politica interna ed estera. Il trasformismo. Inizio della politica coloniale. La Triplice alleanza.
- Francesco Crispi. Modello di stato autoritario. La politica coloniale. La nascita del partito socialista. Il governo Giolitti durante i fasci siciliani. La disfatta di Adua: dimissioni di Crispi.
- Nascita dei vari partiti socialisti in Europa. Prima e seconda Internazionale. La *Rerum novarum* di Leone XIII.
- La crisi di fine secolo. I governi De Rudinì, Pelloux, Saracco. L'episodio di Bava Beccaris a Milano e l'assassinio di re Umberto I.
- L'età giolittiana. Caratteristiche fondamentali. Politica interna ed estera. Rapporti coi socialisti e coi cattolici. Il suffragio universale maschile e la conquista della Libia.
- Tendenze imperialiste e nazionaliste in Europa prima della Grande guerra: le crisi marocchine e le due guerre balcaniche.
- La prima guerra mondiale: l'attentato di Sarajevo. Il piano d'attacco tedesco. Il primo anno di guerra sul fronte occidentale e sul fronte orientale.
- Interventisti e neutralisti in Italia. Il patto di Londra e l'entrata in guerra dell'Italia. Lo stallo del 1915-1916. La guerra di trincea sui vari fronti. La spedizione punitiva dell'Austria.
- I principali eventi del 1917: crisi della Russia, intervento degli USA, la rotta di Caporetto.
- L'ultimo anno di guerra e il crollo degli imperi centrali.
- La Conferenza di Parigi e i trattati di pace.
- Nascita della Società delle nazioni.
- La rivoluzione russa: arretratezza della Russia zarista, l'opposizione politica, la rivoluzione del 1905 e la riforma di Stolypin. La rivoluzione di febbraio e l'abdicazione dello zar. Il governo provvisorio e i soviet. Lenin e le *Tesi di aprile*. La crisi del governo provvisorio. La rivoluzione d'ottobre e i decreti di novembre. L'uscita dalla guerra mondiale. e la guerra civile.
- La guerra civile in Russia e il comunismo di guerra. La nascita del KOMINTERN. Dalla NEP al primo piano quinquennale. Il totalitarismo di Stalin.
- L'Italia del primo dopoguerra. Nascita di nuove forze politiche e crisi economico-sociale. L'avvento del fascismo. La costruzione del regime.
- L'Italia fascista: politica interna ed estera. La fascistizzazione della società e l'organizzazione del consenso.
- La crisi del Ventinove e il *New deal*.

- La guerra civile spagnola.
- La crisi post-bellica in Germania: dalla repubblica di Weimar all'avvento di Hitler.
- La Germania nazista. La politica di riarmo e di conquista della "Grande Germania". L'alleanza con l'Italia di Mussolini. La Conferenza di Monaco del 1938.
- Il patto di non-aggressione e l'invasione della Polonia.
- La seconda guerra mondiale. La strategia della guerra-lampo e l'occupazione della Francia. L'Italia dalla non-belligeranza all'intervento. La battaglia d'Inghilterra. La guerra nei Balcani e in Africa. L'attacco all'URSS: il piano Barbarossa. L'intervento americano nel Pacifico. Gli effetti sociali della guerra e la Soluzione finale. La controffensiva degli Alleati nel 1943. Caduta del fascismo in Italia e governo Badoglio. L'armistizio dell'8 settembre con gli Anglo-americani. La repubblica di Salò. La resistenza in Europa e in Italia. Lo sbarco in Normandia. Gli accordi di Jalta. La fine della guerra e il disastro atomico.
- I primi anni del dopoguerra in Italia: dal governo Parri alla caduta di De Gasperi: primo gabinetto De Gasperi e il referendum istituzionale. La Costituzione. L'Italia verso la ricostruzione: lo "strappo" con i comunisti e l'avvio del centrismo.

Il libro di testo in adozione è: A. De Bernardi-S. Guarracino, *La conoscenza storica*, Volumi II e III, Edizioni scolastiche Bruno Mondadori, Milano 2007.

L'insegnante  
Antonella Marzolla

Pisa, 11 maggio 2013

**Relazione finale****Materie: MATEMATICA e FISICA****CLASSE 5a H****Insegnante: F. Menozzi**

Il piano di lavoro presentato all'inizio dell'anno è stato sostanzialmente rispettato per quanto riguarda i contenuti di matematica, anche se il tema della probabilità è risultato un po' compresso, nell'ultima parte dell'anno scolastico, a causa di un ritardo sullo stesso argomento nella classe quarta, che ha costretto ad un ripasso piuttosto ampio prima della trattazione della probabilità continua.

In fisica non è stato possibile trattare l'argomento delle onde elettromagnetiche.

Nelle discipline di matematica e fisica c'è stata continuità didattica per tutto il triennio (per

la fisica addirittura dalla classe prima), così come per tutto il triennio le due discipline sono state affidate alla stessa insegnante.

La classe ha evidenziato una buona disponibilità generale a seguire le lezioni con attenzione e serietà, favorita in questo anche dal numero ridotto di studenti.

Il livello di partecipazione attiva, di profitto e di elaborazione personale è risultato, tuttavia, differenziato: sono presenti alunni con una preparazione solida, costruita progressivamente nell'intero corso di studi, e altri che stentano a raggiungere autonomia e acquisizione stabile di contenuti.

Mediamente i risultati conseguiti in termini di conoscenze e competenze sono discreti.

**Prove di verifica di matematica**

Prove scritte: 3 nel primo trimestre e 5 nel secondo periodo, di cui l'ultima a classi parallele quale simulazione di prova d'esame, generalmente su argomenti specifici, ma sempre più ampi verso la fine dell'anno.

La durata delle prove è stata generalmente di 2 ore (3 per la penultima e 5 per l'ultima).

La valutazione è sempre avvenuta mediante un punteggio di riferimento delle varie richieste dichiarato nel testo della prova, con eccezione dell'ultima prova, effettuata quale simulazione di prova d'esame.

Prove con valutazione orale: verifiche orali di acquisizioni di concetti, di calcolo, di organizzazione di un procedimento, di soluzione di problemi.

**Prove di verifica di fisica**

Prove scritte: 2 nel primo trimestre e 3 nel secondo, contenenti problemi e quesiti, della durata di 2 ore.

La valutazione è sempre avvenuta mediante un punteggio di riferimento delle varie richieste dichiarato nel testo della prova.

Prove con valutazione orale: questionari (1 nel primo trimestre), verifiche orali di acquisizioni di concetti, di organizzazione di un procedimento, di soluzione di problemi.

Pisa, 13 Maggio 2013

L'insegnante  
Francesca Menozzi

PROGRAMMA

Materia: MATEMATICA

CLASSE 5a H

Insegnante: F. Menozzi

**Analisi infinitesimale**Funzioni reali  
di variabile reale

Definizione di funzione.  
 Determinazione dell'insieme di esistenza e del segno di  
 una funzione per funzioni polinomiali, razionali,  
 irrazionali, trigonometriche, esponenziali e  
 logaritmiche.  
 Traduzione sul grafico di tutte le informazioni di  
 dominio  
 e segno.  
 Funzioni limitate, periodiche, pari e dispari.  
 Studio di una funzione in modo elementare tramite la  
 discussione delle linee di livello.

Limiti

Successioni: successioni convergenti, divergenti e  
 indeterminate. Serie geometriche (R).  
 Definizione generale di limite di una funzione per  $x$  che  
 tende ad un punto di accumulazione e sua  
 specificazione nei vari casi di punto di accumulazione  
 finito o infinito e di limite finito o infinito. Limite destro e  
 sinistro.  
 Teoremi di unicità del limite (D), di permanenza del  
 segno (D) e del confronto.  
 Operazioni sui limiti e risoluzione di casi di  
 indeterminazione.

Funzioni continue

Definizione di continuità in un punto di accumulazione  
 del dominio; continuità delle funzioni elementari e  
 applicazioni delle operazioni sui limiti.  
 Funzioni continue in un intervallo; teoremi di  
 Weierstrass, Darboux, degli zeri.  
 Continuità di funzioni composte e della funzione  
 inversa.  
 Discontinuità di una funzione.  
 Risoluzione di forme indeterminate; calcolo di limiti per  
 la ricerca degli asintoti di una funzione (verticali,  
 orizzontali, obliqui); limiti notevoli:  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x}{\sin x} = 1$ ;  
 $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1}{1 + \cos x} = \frac{1}{2}$  e loro applicazioni.

Calcolo differenziale

Definizione di derivata e significato geometrico;  
 derivata  
 destra e sinistra; esempi di funzioni non derivabili in un  
 punto; continuità e derivabilità.  
 Derivate di alcune funzioni elementari.

Regole di derivazione per somma (D), prodotto (D),  
 quoziente, funzione composta e inversa.  
 Equazione della retta tangente ad un grafico.  
 Monotonia e punti di massimi o minimo relativo di una  
 funzione: definizione e caratterizzazione mediante lo  
 studio  
 della derivata prima.  
 Teoremi di Rolle (D), di Lagrange e sue conseguenze,  
 di  
 Cauchy.  
 Ricerca dei massimi e dei minimi con lo studio della  
 derivata prima.  
 Concavità e punti di esso: definizioni e  
 caratterizzazioni  
 mediante lo studio della derivata prima e seconda.  
 Analisi del comportamento di una funzione in punti di  
 non-  
 derivabilità.  
 Studio del grafico di un funzione.  
 Teoremi di De L'Hospital e risoluzione di forme  
 indeterminate di limiti, in particolare per lo studio di  
 asintoti.

Algoritmi e metodi numerici      Risoluzione approssimata di equazioni: metodo  
 di bisezione; metodo delle tangenti e delle secanti.

### **Calcolo integrale**

Integrale definito e      Integrale definito di funzioni non negative e area di un  
 integrale indefinito      trapezoide; definizione generale di integrale definito.  
 Teorema della media (D). Funzione integrale e  
 teorema fondamentale del calcolo integrale (D).  
 Calcolo di primitive: primitive immediate o riconducibili  
 ad esse.  
 Integrazione per cambio di variabile e per parti.  
 Integrazione di funzioni razionali fratte: casi con  
 denominatore di primo o secondo grado.  
 Calcolo di aree; area di un segmento parabolico.  
 Calcolo di volumi di solidi di rotazione.  
 Integrali impropri: funzioni non limitate nell'intorno di  
 un  
 estremo di un intervallo; funzioni su intervalli illimitati.

Algoritmi e metodi numerici      Integrazione numerica: metodo dei rettangoli e  
 dei trapezi.

### **Probabilità**

Probabilità discreta      Vari approcci al concetto di probabilità: classico,  
 statistico,  
 assiomatico.

Spazi campionari ed eventi. Spazi finiti con distribuzione uniforme.

Probabilità condizionata; eventi indipendenti. Formula di Bayes.

Bayes.

Calcolo combinatorio: disposizioni, permutazioni, combinazioni.

Variabili aleatorie discrete; valor medio e varianza di una

v.a.(\*)

Prove ripetute e distribuzione binomiale.(\*)

Probabilità continua

Distribuzioni continue.(\*)

Distribuzione normale.(\*)

**NOTA:**

*(R) indica argomenti già affrontati negli anni precedenti e ripresi come ripasso.*

*(D) indica teoremi con dimostrazione.*

*(\*) indica argomenti il cui svolgimento è previsto successivamente al 15 maggio.*

### **Libri di testo**

G. Prodi, E. Magenes

Scoprire la matematica: Calcolo differenziale e integrale.  
Ghisetti e Corvi

Pisa, 13 Maggio 2013

L'insegnante  
Francesca Menozzi



**PROGRAMMA****Materia: FISICA****CLASSE 5a H****Insegnante: F. Menozzi****Elettrostatica**

La carica elettrica e la legge di Coulomb	Corpi elettrizzati e loro interazioni; studio dei fenomeni di elettrizzazione e principio di conservazione della carica. Forza di interazione elettrica: l'esperimento di Coulomb (F). La legge di Coulomb nel vuoto; analogie con la legge di interazione gravitazionale. Distribuzione delle cariche sulla superficie dei conduttori. Induzione elettrostatica.
Campo elettrico	Concetto di campo elettrico e vettore campo elettrico. Campo elettrico generato da una carica puntiforme; campo elettrico generato da un numero finito di cariche puntiformi; campo generato da un dipolo elettrico. Flusso del campo elettrico attraverso una superficie e teorema di Gauss. Calcolo del campo elettrico generato da una distribuzione uniforme di cariche su una lastra piana e tra due lastre piane parallele. Calcolo del campo generato da una sfera conduttrice carica e da una sfera carica uniformemente.
Il potenziale elettrico	Energia potenziale elettrica. Energia potenziale di un sistema di due o più cariche puntiformi. Il potenziale elettrico: potenziale di una carica puntiforme, di una sfera uniformemente carica e di un conduttore sferico; potenziale di una distribuzione piana uniforme. Moto di una carica nel campo elettrico fra due lastre parallele uniformemente cariche.
Fenomeni di elettrostatica	La distribuzione della carica nei conduttori in equilibrio elettrostatico. Il campo elettrico e il potenziale in un conduttore in equilibrio elettrostatico. Capacità di un conduttore. Condensatori piani. Condensatori in serie e in parallelo. Energia immagazzinata in un condensatore.

**Corrente elettrica e circuiti**

Corrente elettrica continua La corrente elettrica. I generatori di tensione.  
Circuiti elettrici. Corrente elettrica nei conduttori metallici: leggi di Ohm (L).  
Leggi di Kirchhoff  
Conduttori ohmici in serie e in parallelo (L). La trasformazione dell'energia elettrica.  
Forza elettromotrice e resistenza interna di un generatore di tensione.  
Carica e scarica di un condensatore (L). Circuiti RC.

## Magnetismo

Campo magnetico Magneti e loro interazioni; esperimento di Oersted.  
Definizione del campo di induzione magnetica e linee di campo. Intensità del campo magnetico.  
Campo magnetico di alcuni circuiti percorsi da corrente: filo rettilineo, spira circolare, solenoide (L).  
Circuitazione del campo magnetico e legge di Ampère.  
Flusso del campo di induzione magnetica.  
Forza di Lorentz. Moto di una carica in un campo magnetico uniforme; funzionamento dello spettrografo di massa.

## Elettromagnetismo

Induzione elettromagnetica F.E.M. indotta e variazione di flusso magnetico: caso di una spira in moto all'interno di un campo magnetico costante; caso di una spira fissa in un campo magnetico variabile.  
Autoinduzione. Circuiti RL.  
Corrente alternata (\*).

### NOTA:

*(F) indica argomenti trattati con utilizzo di un filmato.*

*(L) indica argomenti introdotti da attività di laboratorio.*

*(\*) indica argomenti il cui svolgimento è previsto successivamente al 15 Maggio.*

Pisa, 13 Maggio 2013

Gli studenti

L'insegnante  
Francesca Menozzi

## LICEO SCIENTIFICO “ULISSE DINI” – PISA

RELAZIONE FINALE  
2012-2013

SCIENZE NATURALI

ANNO SCOLASTICO

DOCENTE: Prof. Maria Fabbrizio  
sez. H

CLASSE V°

Conosco gli alunni della V° sez. H dalla classe seconda.

Gli allievi, scolasticamente motivati e dotati di senso responsabile del lavoro, hanno sempre seguito le lezioni con partecipazione dimostrandosi molto interessati ai problemi scientifici.

L'obiettivo principale della programmazione didattica è stato quello di suscitare curiosità ed interesse verso gli argomenti trattati; alcune problematiche attuali sono state affrontate facendo riferimento a fatti di cronaca, a serie televisive ecc., per offrire agli alunni la possibilità di utilizzare strumenti necessari per la conoscenza e la comprensione della realtà che ci circonda.

La materia del nostro oggetto di studio ha avuto come finalità generali quelle di:

- far acquisire agli alunni contenuti e metodi di indagine, necessari per fornire un'adeguata interpretazione dei sistemi viventi ed un utilizzo critico dei canali di informazione biologica e biotecnologia;
- sviluppare la consapevolezza del ruolo e dell'incidenza delle Scienze biologiche all'interno della cultura scientifica contemporanea;
- incrementare l'uso di un linguaggio specifico, necessario per comprendere e comunicare dati biologici.

Nella classe, in cui la maggior parte degli alunni ha comunque raggiunto un buon livello delle conoscenze di base, spiccano alcuni elementi che hanno dimostrato una notevole capacità di elaborare gli argomenti trattati, di correlarli tra loro inserendoli in schemi cognitivi sufficientemente ampi ed articolati, di esporre le conoscenze acquisite in modo rigoroso e con un corretto uso della terminologia scientifica.

### METODOLOGIA

Oltre ai libri di testo, si è fatto uso di sussidi didattici: materiale disponibile in laboratorio, filmati, figure, slide, audiovisivi, materiale multimediale, ecc.

La classe ha partecipato a:

- conferenza – dibattito “Intervista al cervello show, volo semiserio all'interno dei nostri neuroni con canzoni e riflessioni” (tratto da “Intervista al cervello” di Ubaldo Bonuccelli) – (Auditorium del Complesso Marchesi, in occasione di Pianeta Galileo - 1 dicembre 2011)
- seminario: “Il sogno, la memoria e il mondo dei sogni” (aula Magna del Liceo Scientifico “Dini” in occasione della settimana del cervello - 29 marzo 2011)
- incontro d'orientamento <Cosa sono le “Scienze della Terra” e cosa fanno gli “scienziati della Terra”?> (Settimana del Pianeta Terra - Dipartimento di Scienze della Terra Università degli Studi di Pisa - 19 ottobre 2012)
- conferenza “Studiare la Terra ai raggi X” (Settimana del Pianeta Terra - Dipartimento di Scienze della Terra Università degli Studi di Pisa - 19 ottobre 2012)

- conferenza “La più grande eruzione vulcanica del XX secolo” (Settimana del Pianeta Terra - Dipartimento di Scienze della Terra Università degli Studi di Pisa - 19 ottobre 2012)

Gli alunni seguiranno due conferenze in data 30 maggio 2013

- “Frontiers in molecular neuropathology of frontotemporal dementias”
- “Journey through the dementing brain”

in occasione del 49° Congresso annuale dell’Associazione Italiana di Neuropatologia e Neurobiologia Clinica e del 39° Convegno dell’Associazione Italiana per la ricerca sull’Invecchiamento Cerebrale.

Durante questo A. S. cinque alunni (Artico, Barbetta, Benvenuti, Bonaretti, Garzella e Petrillo) hanno partecipato alla fase di Istituto delle Olimpiadi della Biologia ed uno di essi (Bonaretti) si è qualificato per accedere alla fase Regionale.

L’anno scorso cinque alunni (Barbetta, Bessi, Bonaretti, Garivalis e Garzella) hanno partecipato alle fasi di Istituto delle Olimpiadi di Chimica.

Lo scorso anno cinque alunni (Dal Canto, D’Andrea, Massai, Siciliano e Tenchini) hanno avuto un ruolo attivo per il laboratorio: Tutti pazzi per la Chimica, in occasione di “*Scienza? Al Dini!*”.

#### **PROVE DI VERIFICA**

La procedura utilizzata per la verifica degli apprendimenti ha consistito nell’effettuare, oltre alle interazioni verbali (interrogazioni, discussioni), elaborati scritti contenenti sia domande a risposta multipla, per la verifica dei livelli di conoscenza del lessico e di comprensione dei concetti, sia domande a risposta aperta, per valutare la capacità di rielaborazione conseguita dagli allievi, e due simulazioni della terza prova d’esame.

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

#### **CONOSCENZE:**

1. Conoscere le molecole organiche e il loro ruolo all’interno della cellula.
2. Conoscere le leggi del metabolismo energetico.
3. Conoscere i processi di glicolisi e fermentazione.
4. Conoscere il processo di respirazione cellulare e le sue fasi.
5. Conoscere il modello a doppia elica e il processo di duplicazione del DNA.
6. Conoscere la struttura e il ruolo degli RNA coinvolti nella sintesi proteica.
7. Conoscere le diverse modalità di regolazione dell’espressione genica.
8. Conoscere i vari tipi di mutazione, le cause e gli effetti.
9. Conoscere il codice genetico.
10. Conoscere le principali biotecnologie.

Questi obiettivi sono stati raggiunti da quasi tutti gli alunni.

#### **COMPETENZE:**

1. Saper mettere in relazione le biomolecole e l’attività complessiva della cellula.
2. Saper interpretare le leggi che regolano il metabolismo.
3. Saper operare un confronto tra il bilancio energetico della respirazione cellulare e quello della fermentazione.
4. Saper spiegare come le conoscenze acquisite attraverso esperimenti diversi hanno consentito la formulazione del modello di Watson e Crick.

5. Saper spiegare il processo di duplicazione del DNA.
  6. Saper spiegare l'origine della variabilità genetica.
  7. Saper spiegare come le mutazioni, anche se sfavorevoli, possono mantenersi nel patrimonio genetico di una specie.
  8. Saper individuare i vantaggi e i problemi anche di natura etica, che le biotecnologie comportano nei diversi campi di applicazione.
- Questi obiettivi sono stati raggiunti dalla maggior parte della classe.

**CAPACITÀ:**

1. Comprendere il ruolo di NAD, FAD, citocromi ed ATP nella fotosintesi e nella respirazione cellulare.
2. Comprendere il percorso biomolecolare del processo vitale.
3. Comprendere che tutti gli organismi viventi soddisfano il loro fabbisogno energetico attraverso la demolizione di molecole organiche.
4. Comprendere le connessioni tra il metabolismo energetico e quello di glucidi, lipidi e protidi.
5. Comprendere i principali passaggi del processo di duplicazione del DNA.
6. Comprendere il meccanismo biomolecolare strettamente connesso alla trasmissione ereditaria.
7. Comprendere come l'evoluzione dei viventi sia il risultato di un equilibrio tra conservazione del patrimonio genetico e comparsa di nuovi caratteri.
8. Comprendere l'importanza delle genoteche per lo studio, il trasferimento e la manipolazione dei geni.
9. Comprendere l'importanza della variabilità nel processo evolutivo.

Questi obiettivi sono stati raggiunti, nella loro completezza, da una buona parte della classe.

Pisa, 8 maggio 2013

L'insegnante  
Maria Fabbrizio

**PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE NATURALI, CHIMICA, GEOGRAFIA E MICROBIOLOGIA**

Classe V° Sez.  
**Fabbrizio**

**H**

Anno scolastico **2012/13**

Docente: **Maria**

Testi in adozione

VALITUTTI, TIFI, GENTILE: Le idee della chimica – ZANICHELLI, Bologna 2004 (1° edizione)

CURTIS, BARNES: Invito alla biologia – ZANICHELLI, Bologna 2009 (6° edizione).

**BIOCHIMICA**

**Le molecole organiche della cellula.**

**I glucidi.** Struttura e funzioni dei principali carboidrati. Monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi. Glucosio e fruttosio: strutture a catena aperta e a catena chiusa.

**I lipidi.** Struttura e funzioni. Trigliceridi e fosfolipidi.

**Gli amminoacidi.** Struttura. Il legame peptidico e le sue caratteristiche.

**Le proteine.** Struttura, classificazione e funzioni. Struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria.

Emoglobina e mioglobina: analogie e differenze.

**Gli enzimi.** Struttura e classificazione. Gli enzimi come catalizzatori biologici. Il sito attivo. Specificità degli enzimi: modello chiave serratura e adattamento indotto. I coenzimi.

**Acidi nucleici e nucleotidi.** Struttura e funzioni.

**STRUTTURE E FUNZIONI CELLULARI**

Le cellule procariote ed eucariote. Forma e dimensioni della cellula. Struttura e funzioni della membrana plasmatica. Il nucleo, il citoplasma e gli organuli citoplasmatici.

**COMUNICAZIONE TRA CELLULE E AMBIENTE**

Movimento di acqua e soluti, trasporto passivo, trasporto attivo, pompa sodio-potassio, trasporto mediato da vescicole.

**BIOENERGETICA**

I sistemi biologici e le leggi della termodinamica.

**Il metabolismo dei carboidrati.** Struttura del mitocondrio. Respirazione cellulare: la glicolisi. Il ciclo di Krebs, la catena respiratoria e la fosforilazione ossidativa. Bilancio energetico totale. La fermentazione. Strategie metaboliche. Anabolismo e catabolismo.

**La fotosintesi.** Struttura del cloroplasto. Pigmenti fotosintetici. Gli stadi della fotosintesi: reazioni luce-dipendenti e reazioni luce-indipendenti. I prodotti della fotosintesi e la loro importanza.

**LE BASI CHIMICHE DELL'EREDITARIETÀ**

Storia della scoperta del DNA. Struttura di DNA e RNA. Il modello di Watson e Crick. Meccanismo di duplicazione del DNA. Proofreading, frammenti di Okazaki e telomeri.

**LA SINTESI DELLE PROTEINE**

Il ruolo dell'RNA. Il codice genetico. Trascrizione e traduzione. Le mutazioni e

loro significato nell'evoluzione.

#### **BIOLOGIA MOLECOLARE**

La regolazione dell'espressione genica nei procarioti e negli eucarioti. Il cromosoma procariote e l'operone. Struttura del cromosoma eucariote. Il DNA del cromosoma eucariote. Famiglie geniche. Introni ed esoni. Regolazione della trascrizione ed elaborazione del m-RNA negli eucarioti. Regolazione della maturazione del m-RNA (splicing). Le tecniche per l'amplificazione del DNA. La tecnologia del DNA ricombinante. Plasmidi, virus, trasposoni. Innovazioni e applicazioni delle biotecnologie.

L'insegnante  
Maria Fabbrizio

Gli studenti

### **LICEO SCIENTIFICO "Ulisse Dini"**

#### **RELAZIONE FINALE**

Prof.ssa **Chiara De Chiara**

Docente di **Disegno e storia dell'arte**

Classe **5 H**

ore settimanali: **2**

Anno scolastico: **2012/13**

#### **1 – Svolgimento del programma. Criteri didattici seguiti e mete educative raggiunte.**

Il programma si è svolto secondo quanto stabilito nella programmazione preventiva. In particolare col disegno geometrico sono stati affrontati i vari metodi di rappresentazione prospettica, applicati a progetti di composizioni di solidi o composizioni architettoniche.

Gli strumenti riguardanti il momento di produzione sono stati quelli tipici della disciplina, che hanno attinenza con l'esecuzione grafica.

La storia dell'arte è stata trattata partendo dall'analisi del momento storico, per far osservare agli alunni la stretta connessione tra l'opera d'arte e la contemporaneità.

Sono stati forniti agli alunni criteri di "lettura" delle immagini sulla scorta della conoscenza delle relative strutture e del loro significato estetico e culturale, per passare ad un mondo visivo e culturale più ampio.

È stato incoraggiato lo sviluppo delle capacità espressive degli allievi, evitando di mortificare la loro attività o di forzarla in una direzione rigidamente prestabilita.

Gli argomenti sono stati affrontati con livelli crescenti di difficoltà e adeguatamente alla situazione di apprendimento, tenendo conto dei livelli di maturazione, attraverso continue verifiche delle loro capacità di espressione e di riflessione.

Le mete educative raggiunte, in stretta collaborazione con le altre discipline, riguardano la maturazione personale di ciascun studente, rispetto ai suoi livelli di partenza sul piano della conoscenza di sé e degli altri, della responsabilità, della fiducia in sé, della autonomia e della socialità, della capacità di comunicazione e di auto espressione, della formazione dei valori.



## **2 – Profitto medio ottenuto e criteri di valutazione. Comportamento degli alunni e giudizio sul rendimento della classe.**

Il profitto medio della classe si è rivelato soddisfacente, gli alunni hanno studiato in modo regolare, ma per pochi non sempre approfondito. Il programma comunque è stato svolto approfondendo in maniera adeguata gli argomenti. La classe si è dimostrata autonoma nello studio e curiosa. L'impegno sia scolastico che domestico si è rivelato abbastanza buono.

L'apprendimento delle nozioni e le esperienze proposte agli studenti, sono state verificate con delle prove di controllo orali quotidiane, e scritte periodiche che hanno verificato la capacità di acquisizione del programma svolto e l'efficacia del metodo didattico.

Le verifiche sono state basate sui risultati conseguiti dagli alunni, accertandone l'acquisizione e l'interiorizzazione dei contenuti e del metodo di lavoro.

I criteri di verifica sono stati resi espliciti agli studenti ai quali è stato richiesto nella produzione individuale il raggiungimento di un livello di qualità soddisfacente, anche se commisurato alle capacità e alle attitudini di ognuno.

In particolare per quanto riguarda le attività operative sono stati valutati:

- correzione e precisione dello svolgimento operativo;
- compiutezza delle realizzazioni

Per le attività grafiche, invece, sono stati valutati:

- corretto uso degli strumenti;
- ordine dei materiali;
- qualità del disegno tecnico;
- correttezza delle rappresentazioni;
- capacità di tradurre le indicazioni in rappresentazioni grafiche,
- svolgimento completo dei lavori nei tempi prefissati.

Per il processo di apprendimento e formazione, infine, sono stati valutati:

- comprensione e uso del linguaggio specifico;
- capacità di organizzare le proprie abilità;
- motivazione e applicazione;
- capacità di relazionarsi con gli altri.

I dati raccolti con le valutazioni sono stati strutturati in standard di performance che hanno consentito l'annotazione delle capacità possedute da ogni allievo, l'analisi del livello complessivo raggiunto dal gruppo classe e il confronto costruttivo tra gli alunni.

Il comportamento degli alunni è stato corretto. Durante tutto l'anno scolastico la classe ha dimostrato correttezza verso l'insegnante, rispetto verso le regole condivise e puntualità nelle scadenze programmate.

Nella classe si sono distinti almeno due gruppi diversi per stile di apprendimento, capacità e motivazione: un gruppo ha dimostrato sufficienti capacità e motivazione; uno capacità e impegno buoni.

### **3 – Osservazioni sui rapporti con le famiglie. Uso dei sussidi didattici.**

I rapporti con le famiglie sono stati proficui per la conoscenza reciproca degli alunni.

Per quanto riguarda i momenti di fruizione della storia dell'arte il libro di testo si è rivelato utile per lo studio delle immagini. Gli argomenti sono stati integrati anche con dispense predisposte dall'insegnante inviate alla classe via mail o fotocopiate.

Gli argomenti svolti di disegno geometrico invece sono stati trattati attraverso lezioni alla lavagna e schede fotocopiate.

L'insegnante  
Chiara De Chiara

Pisa, 15 maggio 2013

## **Relazione finale di Educazione Fisica**

**Anno Scolastico 2012-2013**

**classe 5°H**

L'attività di educazione fisica durante questo anno scolastico si è svolta regolarmente.

Il lavoro svolto ha riguardato i due aspetti previsti dal programma: quello teorico, volto all'acquisizione delle conoscenze relative al funzionamento dei vari apparati del corpo umano, alla conoscenza dei principi dell'allenamento e delle qualità fisiche e quello pratico finalizzato al miglioramento delle qualità fisiche di base, della coordinazione attraverso una vasta gamma di esercizi a corpo libero e con piccoli e grandi attrezzi. Tutte le proposte sono state variate, intensificate nella quantità e nel ritmo, richiedendo una risposta esecutiva sempre più precisa.

Il lavoro pratico ha inoltre mirato, da un lato, a migliorare l'aspetto della socialità attraverso i giochi di squadra, dall'altro a migliorare la presa di coscienza delle proprie capacità e dei propri limiti attraverso attività individuali.

Nell'arco di tutto il quinquennio la classe è stata nel complesso molto disponibile al lavoro e interessata alle varie proposte fatte dall'insegnante; l'impegno è stato mediamente più che discreto e il clima lavorativo è sempre stato molto buono. Abbastanza diffusa anche la partecipazione alle varie attività extra-curricolari sportive (tornei, gare campionati studenteschi) con risultati anche ottimi. Anche per quanto riguarda la parte teorica la classe ha dimostrato interesse e conoscenza degli argomenti trattati.

Nell'insieme la classe ha acquisito una discreta padronanza sia motoria (grazie anche ad un buon livello delle capacità di base) sia teorica: il rendimento risulta complessivamente più che discreto.

***L'insegnante  
Giovanna Siega***

## **Programma di Educazione Fisica**

**Anno Scolastico 2012-2013**

**classe 5H**

### **Contenuto programma svolto:**

**1. Potenziamento fisiologico.** Ricerca del miglioramento, della velocità, della resistenza, dell'elasticità muscolare, della mobilità articolare e delle grandi funzioni organiche. A tale scopo sono stati utilizzati: esercitazioni a carattere generale, andature combinate, saltelli, balzi, esercizi svolti dalla stazione eretta, da decubito prono e supino e in sospensione. Esercizi di respirazione, e di stretching. Condizionamento organico attraverso la corsa lenta e esercizi in circuito. Esercizi eseguiti in modo rapido in risposta a segnali acustici, visivi, corse di velocità, corse speciali, skip, corsa balzata e calciata. Esercizi di potenziamento muscolare con e senza l'uso di attrezzi.

**2. Rielaborazione degli schemi motori .** Esercizi con piccoli attrezzi, corde, palloni, palle mediche. Esercizi di equilibrio posturale e dinamico, di coordinazione generale, esercizi che necessitano l'apprezzamento delle distanze e delle traiettorie, e la rappresentazione mentale di situazioni dinamiche.

**3. Consolidamento del carattere e sviluppo della socialità.** Esercizi e giochi di squadra tendenti a sviluppare sia la capacità di collaborazione, del rispetto delle regole e degli altri sia delle capacità decisionali nel confronto coi compagni, sia la ricerca di una propria autonomia responsabile e di una identità personale. Esercitazioni di assistenza diretta e indiretta relativa alle attività svolte.

**4. Conoscenza e pratica delle attività sportive.** Intesa sia come espressione della propria personalità sia come strumento socializzante all'interno di ogni classe. Organizzazione di giochi di squadra che comportino il rispetto di regole per determinate, l'assunzione di ruoli, l'applicazione di schemi di gara. L'affidamento di giuria e di arbitraggio. Giochi sportivi: pallavolo, pallacanestro, atletica leggera.

**5. Aspetti teorici attività motoria.** Apparato scheletrico, muscolare, cardio-circolatorio (specie per quanto riguarda gli effetti dell'attività motoria su tali apparati), capacità condizionali ( forza, resistenza, velocità, mobilità articolare) e loro allenamento, capacità coordinative, principi dell'allenamento, il doping sportivo.

***L'insegnante  
Giovanna Siega***

## **RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE**

Prof.ssa Banti Cinzia Maria

a.s.2012/2013

Materia IRC

Classe 5H

Ho iniziato a insegnare nella classe dal mese di febbraio, come supplente del prof. Carnevali Luigi titolare della disciplina, in base a quanto posso evincere dai pochi mesi di lavoro con i ragazzi della 5H, la classe ha seguito con interesse il lavoro proposto, partecipando con assiduità e correttezza.

Ha lavorato in un clima d'impegno e interesse, l'analisi dei principali temi etici ha portato la classe e gli alunni singolarmente a un interessante e costruttivo dibattito.

La disciplina è stata ottima e la partecipazione assidua.

**IL DOCENTE**

Pisa, li 8 Maggio 2013

## PROGRAMMA SVOLTO

Prof.ssa Banti Cinzia Maria

a.s.2012/2013

### Materia IRC

Conoscenze generali nel confronto fra Cristianesimo ed Islam : il dialogo interreligioso.

Pace e pacifismo : ragioni e motivazioni profonde. La dottrina della Chiesa.

La cultura “cattolica” e “laica” : quali le peculiarità.

Approfondimento del concetto di “bio-etica” e suo orizzonte culturale e religioso.

Questioni di ermeneutica biblica. Come leggere ed interpretare i testi Vetero e Neo-testamentari. Grazie al linguaggio biblico si è reinterpretato il fenomeno religioso con digressioni interdisciplinari (Lett. italiana, Filosofia e Storia).

Accenni morale sociale della Chiesa :”Rerum Novarum .

Problemi di morale individuale con riferimenti espliciti al concetto di relativismo etico.

Sono state affrontate tematiche riguardanti l’etica e la morale: “*un tempo di crisi etica*”.

Sottolineando i temi delle logiche utilitaristiche e consumistiche, il soggettivismo e la secolarizzazione.

In occasione dell’inizio del Conclave per l’elezione del nuovo pontefice è stato illustrato esplicitamente lo svolgimento delle elezioni attraverso il sito internet Vatican-Insider , ed è stato inoltre descritto come si è andato istaurando, nei primi secoli d. C., il primato della figura del vescovo di Roma sulle altre chiese.

In seguito al pontificato del cardinale Mario Jose Bergoglio, attuale papa Francesco, nonché gesuita, è stato illustrato alla classe la specificità della “Compagnia di Gesù”, la figura del suo fondatore Ignazio di Lojola, le peculiarità della spiritualità ignaziana e la missione dei gesuiti in America Latina.

Sono stati trattati argomenti specifici di etica e bio-etica legati al valore della vita umana: procreazioni, anticoncezionali, eutanasia, legittima difesa, pena di morte, ecc.

Gli argomenti sono stati affrontati utilizzando materiale multimediale ed altro

IL DOCENTE

Pisa, li 8 Maggio 2013

### TERZA PROVA-GRIGLIA DI VALUTAZIONE

MATERIA \_\_\_\_\_

<b>Candidato</b>	
------------------	--

Descrittori	Ottimo	Buono	Discreto	Sufficiente	Insufficiente	Gravemente insufficiente	Scarsa	Punti
<b>Conoscenze</b> 1. comprensione  2. pertinenza	<b>6</b> Risposta precisa e dettagliata	<b>5,5</b> Riposta corretta e completa	<b>5</b> Risposte corrette anche se non approfondite	<b>4,5</b> Risposte con conoscenze essenziali e piccole incertezze	<b>4</b> Risposte parziali o superficiali o frammentarie	<b>3,5</b> Risposte con errori o molto parziali o lacunose	<b>3</b> Nessuna risposta o risposta errata	
<b>Competenze</b> 1. correttezza formale  2. lessico	<b>5</b> Esposizione accurata e discorso ben articolato	<b>4,5</b> Esposizione chiara e corretta con linguaggio adeguato	<b>4</b> Esposizione chiara e corretta, linguaggio in genere appropriato	<b>3,5</b> Esposizione semplice con qualche lieve imprecisione	<b>3</b> Esposizione con alcune imprecisioni o approssimativa	<b>2,5</b> Esposizione confusa con errori formali	<b>1</b> Esposizione del tutto confusa o con molti errori formali	
<b>Capacità</b> 1. capacità argomentativa  2. rielaborazione	<b>4</b> Elabora i concetti chiave e li collega con precisione e chiarezza	<b>3,5</b> Coglie i concetti chiave e li elabora in modo corretto	<b>3</b> Coglie i concetti chiave e li elabora in modo sostanzialment e corretto	<b>2</b> Individua i concetti chiave ma non li elabora sempre in modo corretto	<b>1,5</b> Individua solo parzialmente i concetti chiave	<b>1</b> Non ha individuato i concetti chiave	<b>0</b> Nessuna capacità rielaborativa	
<b>TOTALE</b>								

