

**LICEO CLASSICO EVANGELISTA TORRICELLI - FAENZA  
(SEZIONE SCIENTIFICA ANNESSA)**

**Codice meccanografico RAPC020007 -- Codice fiscale 81001340397 -- Distretto scolastico n. 41**

**Sede Centrale e Indirizzo Scientifico: Via S. Maria dell'Angelo, 48 -- 48018 Faenza**

**Tel. Segreteria 0546 21740 -- Fax 0546 25288 -- Tel. Presidenza 0546 28652**

**Internet: [www.liceotorricelli.it](http://www.liceotorricelli.it) -- E-mail: [segreteria@liceotorricelli.it](mailto:segreteria@liceotorricelli.it)**

**Posta elettronica certificata: [rapc020007@pec.istruzione.it](mailto:rapc020007@pec.istruzione.it)**

**Sede Indirizzo Classico: Via S. Maria dell'Angelo, 1 -- 48018 Faenza -- Tel. e Fax 0546 23849**

**Sede Indirizzi Linguistico e Socio-psic-ped.: Via Pascoli, 4 -- 48018 Faenza -- Tel. e Fax 0546**

**662611 Sede Via S. Nevolone, 20 - Tel e Fax 0546 681119**



**Classe 5^Ds  
Indirizzo Scientifico  
Progetto Techne**

**Documento del Consiglio di Classe**

**Anno scolastico 2012-2013**

## INDICE

<b>Finalità istituzionali connesse con la tipologia dell'indirizzo scientifico .....</b>	<b>3</b>
<b>Progetto Techne .....</b>	<b>4</b>
<b>Presentazione della classe.....</b>	<b>11</b>
<b>Attività extrascolastiche.....</b>	<b>11</b>
<b>Variazioni del Consiglio di Classe nel corso del triennio.....</b>	<b>12</b>
<b>Variazione nel numero degli studenti della classe nel triennio.....</b>	<b>12</b>
<b>Obiettivi trasversali stabiliti dal Consiglio di classe .....</b>	<b>13</b>
<b>Criteri generali per la valutazione del profitto.....</b>	<b>13</b>
<b>Informazioni sui percorsi individuali dei singoli alunni .....</b>	<b>13</b>
<b>Calendario delle simulazioni delle Prove d'Esame.....</b>	<b>14</b>
<b>Italiano.....</b>	<b>15</b>
<b>Latino.....</b>	<b>19</b>
<b>Inglese .....</b>	<b>22</b>
<b>Storia .....</b>	<b>25</b>
<b>Filosofia.....</b>	<b>27</b>
<b>Matematica.....</b>	<b>32</b>
<b>Fisica .....</b>	<b>34</b>
<b>Scienze naturali .....</b>	<b>36</b>
<b>Disegno e storia dell'arte .....</b>	<b>38</b>
<b>Educazione fisica.....</b>	<b>46</b>
<b>Religione.....</b>	<b>46</b>
<b>Griglia di valutazione della prima prova .....</b>	<b>48</b>
<b>Griglia di valutazione della seconda prova scritta di matematica.....</b>	<b>49</b>
<b>Griglia di valutazione della terza prova .....</b>	<b>50</b>
<b>Griglia valutazione storia e filosofia.....</b>	<b>51</b>

## Parte prima

### Finalità istituzionali connesse con la tipologia dell'indirizzo scientifico

Il corso scientifico si propone come obiettivo la formazione di un individuo autonomo e responsabile, in possesso di solide basi culturali sia nel settore umanistico che in quello scientifico, che gli consentiranno di seguire con profitto tutti i corsi universitari o di inserirsi con duttilità nel mondo del lavoro.

Questo corso, nelle sue varie sperimentazioni, intende sviluppare la capacità di osservare e analizzare con mentalità scientifica il mondo reale, individuandone le leggi fondamentali e utilizzando i linguaggi specifici.

Il corso scientifico riserva adeguata attenzione ai contenuti delle discipline umanistiche (Italiano, Latino, Storia, Filosofia, Inglese, Storia dell'Arte), nella consapevolezza dell'importanza di tale tradizione, costantemente analizzata con rigorosa metodologia critica, curando nel contempo le capacità di relazione e comunicazione.

Obiettivo importante è pertanto sviluppare negli studenti una adeguata sensibilità nell'integrare le discipline scientifiche con il sapere umanistico. A tal fine l'indirizzo scientifico mette in primo piano in tutti gli ambiti disciplinari il metodo scientifico, inteso come il prodotto storico più rilevante della cultura occidentale, indagando criticamente le radici storiche della scienza contemporanea, il suo sviluppo nel corso del tempo, senza trascurare le problematiche etiche che tale processo oggi implica.

### Liceo Scientifico con sperimentazione P.N.I. Matematica e informatica, Fisica

Materia	Anni di corso					
		1	2	3	4	5
<b>Religione</b>		1	1	1	1	
<b>Italiano</b>		4	4	4	3	
<b>Latino</b>		4	5	4	4	
<b>Inglese</b>		3	4	3	3	
<b>Storia ed educazione civica</b>		3	2	2	2	
<b>Geografia</b>		2				
<b>Filosofia</b>					2	3
<b>Matematica e informatica</b>		5	5	5	5	
<b>Fisica</b>		3	3	3	3	
<b>Scienze naturali e chimica</b>				2	3	3
<b>Disegno e storia dell'arte</b>		2	2	2	2	
<b>Educazione fisica</b>		2	2	2	2	
<b>Totale ore</b>		29	30	31	31	

## Progetto Techne

Il "Techne" è un progetto sperimentale realizzato in autonomia dal Liceo Torricelli nell'ambito della sperimentazione Piano Nazionale Informatica (P. N. I.) Matematica e Fisica, secondo le norme indicate nel Regolamento dell'autonomia (D. P. R. 275, 8 marzo 1999).

Il progetto si propone i seguenti obiettivi specifici:

- Approfondimento dei nuclei tematici che hanno specifica rilevanza per gli ambiti applicativi e la tecnologia, con particolare riferimento alla Fisica, alla Matematica, alle Scienze naturali e al Disegno.
- Attività di ricerca attinenti ai settori produttivi del territorio e inquadramento sistematico dei rispettivi presupposti scientifici, storici e culturali (dal terzo anno di corso)
- Potenziamento dell'Informatica, sia nei fondamenti teorici, sia nei pacchetti applicativi.
- Consolidamento delle competenze comunicative in lingua inglese.
- Acquisizione di specifiche competenze nel disegno computerizzato (AUTOCAD).
- Approfondimento delle problematiche connesse allo sviluppo tecnologico nelle discipline umanistiche (in particolare Italiano, Storia, Filosofia).
- Applicazione delle tecnologie multimediali in tutti gli ambiti disciplinari.
- Sviluppo della "competenza dell'imprendere", intesa come capacità di ricercare le informazioni, di progettare, di tradurre le idee in programmi, di saper prendere iniziative e assumere responsabilità, di individuare le proprie attitudini per orientare le scelte di vita e di lavoro. L'imprenditorialità va vista infatti come dimensione europea dell'apprendimento, inclusa fra le 'competenze chiave per l'apprendimento permanente' (Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 18/12/06).

Nel "Techne" lo sviluppo delle tecnologie e le specifiche conoscenze ad esso riferibili sono ricondotte ai fondamenti teorici e alle rispettive matrici culturali; quindi anche la componente umanistica è fondamentale, per quanto riguarda le letterature, la filosofia, la storia della tecnica e del costume, le arti figurative.

Gli insegnamenti più tradizionali dell'area linguistico-letteraria, in particolare il Latino, saranno considerati come strumenti per l'acquisizione di competenze avanzate in ambito linguistico: per esempio capacità analitica, padronanza dei significati e delle strutture comunicative.

Al termine del percorso lo studente avrà acquisito:

- Specifiche conoscenze e competenze nell'ambito scientifico e tecnologico.
- Capacità di valutare e di problematizzare.
- Capacità di scegliere e di decidere in situazioni complesse.
- Capacità di impostare in maniera flessibile le proprie competenze professionali, grazie alla padronanza dei fondamenti teorici e culturali.

### ITALIANO

Si è proposta una suddivisione in un **monoennio** (primo anno, durante il quale si è affrontata in particolare l'analisi del testo narrativo e dell'articolo di giornale – nuovi linguaggi) e in un **quadriennio** (anticipando quindi al II anno di corso lo studio della letteratura italiana), secondo il seguente schema:

Monoennio		Testo narrativo, articolo + nuovi linguaggi	
II	Letteratura dalle origini al Trecento	Testo poetico, argomentazione, analisi del testo con griglia (tip.A)	Inferno
III	Civiltà uman/rinascim	Saggio breve (tip.B)	Inferno

	Manierismo	Tema storico (tip.C)	Purgatorio
IV	Il secolo della scienza Il secolo dei Lumi; l'Ottocento		Purgatorio Paradiso I Promessi Sposi (capitoli significativi)
V	L'Ottocento Il Novecento		Paradiso

Classe 1^: Introduzione all'uso del programma di videoscrittura *Word* (modulo 3 ECDL)

### **LATINO**

Si è ritenuto opportuno applicare le decurtazioni a noi consentite (fino al 20% delle ore annuali) al Latino, ottenendo il seguente quadro orario:

Classe I	4 (132h annuali) °°	-14 h annuali (4 a Informatica e 10 a Diritto)
Classe II	5 (165h annuali)	- 16 h annuali (8 a Informatica e 8 a Diritto)
Classe III	4	-12 h annuali (10 a Informatica e 2 a Fisica)
Classe IV	4	-10 h annuali (a Disegno)

°° si considerano, per un anno, 33 settimane di lezione

Ciò non ha significato svilire la disciplina, ma semplicemente affrontarla con un taglio diverso, accogliendo i suggerimenti della didattica breve, ripensando alla tipologia delle prove scritte, e infine valorizzando gli aspetti "tecnici" sia del sistema linguistico sia degli autori affrontati.

### **MODULI DI DIRITTO ED ECONOMIA**

Si tratta di due moduli, della durata di 10 ore (in prima classe), e di 8 ore (in seconda classe) svolti e verificati da esperto (nella fattispecie l'Avv. M.Grazia Berardi).

Si legano ai contenuti del Latino in quanto sviluppano i concetti base del Diritto a partire da quello romano, affiancando alla trattazione "odierna" degli istituti, quella in parallelo contenuta nelle istituzioni di diritto romano.

### **Contenuti**

Il concetto di norma giuridica

I caratteri delle norme giuridiche

Storia e caratteri del diritto privato romano: ius publicum e ius privatum

Dalle fonti del diritto privato romano alle fonti del diritto privato italiano

Le funzioni del diritto

L'efficacia delle norme giuridiche

I soggetti del diritto

Gli status della persona fisica nel diritto romano

Capacità giuridica e capacità di agire nel nostro ordinamento giuridico e nel diritto romano

Le persone giuridiche

Lo Stato

Gli elementi costitutivi dello Stato

Il concetto di res publica e i principi dello Stato di diritto

Le forme di governo: in particolare la repubblica parlamentare: cenni sugli organi costituzionali (parlamento, governo, magistratura)

Le persone giuridiche private

La definizione giuridica di impresa, azienda, ditta, marchio.

Imprese individuali e collettive.

Imprese agricole e commerciali

Società di persone e di capitali: in particolare società in nome collettivo, a responsabilità limitata e per azioni.

Gli organi sociali: in particolare assemblea dei soci e amministratori.

### **INGLESE**

La disciplina ha curato l'approccio a forme moderne di comunicazione, quali articoli scientifici, internet, etc. e ha potenziato l'aspetto comunicativo della lingua

### **RICORSO AL LETTORE**

Per potenziare l'acquisizione dei linguaggi settoriali nel terzo, quarto e quinto anno di corso si è affiancato un lettore di madrelingua inglese al docente di area scientifica, effettuando specifiche lezioni in compresenza.

Disciplina	Argomento	Anno di corso	Ore
Fisica	Meccanica	III	6
Scienze Naturali	Biologia	IV	6
Scienze Naturali	Geografia Astronomica	V	6

### **STORIA**

Classe 1^: Preparazione di PERCORSI di ricerca sulla civiltà romana con relative schede lessicali in modalità Power Point (MOD 6 ECDL)

Classe 3^: è stato svolto un MODULO di approfondimento di STORIA DELLA SCIENZA E DELLA TECNICA (pensiero scientifico e nuovi strumenti), in ore interne, sul tema: Evangelista Torricelli: il definitivo abbandono dell'essenzialismo (prof.Alberto Emiliani)

Il vuoto: pregiudizi, osservazioni. Il barometro. Passi in direzione del calcolo infinitesimale

Classe 4^: è stato svolto un MODULO di approfondimento di STORIA DELLA SCIENZA E DELLA TECNICA (pensiero scientifico e nuovi strumenti), in ore interne, sul tema: L'impatto della rivoluzione copernicana sulla fisica del Seicento (prof.Alberto Emiliani)

Classe 5^: è stato svolto un MODULO di approfondimento di STORIA DELLA SCIENZA E DELLA TECNICA (pensiero scientifico e nuovi strumenti), in ore interne, sul tema: La rivoluzione relativistica (relatività speciale) Prof.Alberto Emiliani

Classe 5^: è stato svolto un MODULO di approfondimento di STORIA in lingua inglese, per un totale di 4 ore curricolari annuali, sul tema : L'emancipazione femminile nella seconda metà dell'Ottocento in Gran Bretagna (prof.Alberto Emiliani)

### **FILOSOFIA**

La disciplina ha affrontato ove possibile aspetti di filosofia della scienza.

### **MATEMATICA**

Classe 1^ : riceve 4 h da Latino e 6h da Geografia per affrontare gli argomenti > Calcolatrici grafiche, Derive, Cabri; Modulo 4 ( I parte) ECDL

Classe 2^ : riceve 8 h da Latino e 2h da Italiano per affrontare gli argomenti > Calcolatrici grafiche, Derive, Cabri; Mod. 4 (II parte); progetto Matebilandia a Mirabilandia; partecipazione al laboratorio sulle tassellazioni durante la mostra La bottega matematica; laboratorio didattico con le macchine matematiche.

Classe 3^ : riceve 10 h da Latino per affrontare gli argomenti > laboratorio didattico di Crittografia curato da un esperto esterno.

## **MATEBILANDIA: percorsi di Matematica nel parco di Mirabilandia**

(progetto elaborato dai proff. Lorenza Resta, Sandra Gaudenzi e Giovanni Pezzi -Vincitore dell'edizione 2008 del Concorso CENTOSCUOLE, indetto dalla Fondazione per la scuola della Compagnia di S.Paolo e del Festival della Scienza Science on Stage Europe, svoltosi in Polonia dal 25 al 28 aprile 2013)

I ragazzi sono stati guidati alla ricerca di curve matematiche in alcune delle seguenti attrazioni: Eurowheel, Katun, Colazione da papere.

### Argomenti trattati:

coniche e problema aperto per l'Eurowheel  
retta, parabola, circonferenza e clostoide per il Katun  
composizione di moti per Colazione da papere.

Il progetto si caratterizza per uno specifico metodo di lavoro: osservazione, previsione, ricostruzione delle curve con macchine matematiche o strumenti informatici, verifica della validità delle previsioni e discussione.

## **FISICA**

Classe 1^: Mod. 1 e 2 ECDL (5 ore cedute da Latino)

Nel terzo anno di corso è stata effettuata una visita alla Ducati di Bologna per utilizzare il laboratorio "Fisica in moto".

Classe 3^: riceve 2 ore da Latino, 4 da Italiano, 2 da Inglese, 2 da Disegno, 2 da Educazione Fisica (attinte dal 20%) per attuare un MODULO di approfondimento sul tema "Nanotecnologie"

## **Modulo scientifico: Le NANOTECNOLOGIE (elaborato dal prof. Alessio Seganti)**

Il modulo si è proposto di illustrare una rivoluzione scientifica, tecnologica e culturale che ha portato alle scoperte che hanno consentito a partire dalla fine del secolo scorso di "vedere" gli atomi e di manipolarli a piccoli gruppi o addirittura individualmente.

Sono state illustrate le applicazioni tecnologiche che già fanno parte della nostra realtà quotidiana per poi esplorare le frontiere che sono attualmente oggetto di studio e di ricerche: farmaci, tecnologie mediche ricostruttive e diagnostiche, applicazioni elettroniche, produzione di energia. Si è evidenziata l'importanza del settore nel tessuto industriale e tecnologico del territorio faentino (*in primis* le applicazioni nel settore delle ceramiche). È stata effettuata una visita guidata all'istituto di ricerca sui materiali e le tecnologie del CNR ("ISTEC") di Faenza.

## **DISEGNO**

Classe 4^: Per effettuare il corso **AUTOCAD** sono state utilizzate 16 ore annuali (di cui 10 cedute da Latino)

## **ATTIVITA' SPECIFICA PER LA QUARTA CLASSE**

### **ENTERPRISE-EBG (European Business Game), progetto europeo di simulazione d'impresa promosso dall'ECIPAR di Ravenna**

#### **Obiettivi:**

contribuire alla cooperazione tra mondo della scuola e mondo imprenditoriale  
supportare gli studenti nella sfida con il mercato del lavoro attraverso il potenziamento delle capacità di intraprendere e il sostegno della fiducia in se stessi  
contribuire alle relazioni di amicizia tra giovani studenti europei

#### **Svolgimento:**

Gli studenti, di diverse scuole europee, assumono le vesti dell'imprenditore e, con il supporto tecnico-organizzativo di una "rete" di soggetti istituzionali e privati, progettano un'impresa partendo da una idea scelta dagli stessi studenti.

Una commissione tecnica designa il migliore progetto, prima a livello provinciale poi nazionale ed europeo.

#### **Tema di fondo**

Lo sviluppo produttivo compatibile con la salvaguardia dell'ambiente e delle relazioni umane.

#### **Strumenti**

- i docenti (due per classe, uno dei quali è l'insegnante di lingua inglese, per consentire la redazione in tale lingua della corrispondenza fra le varie squadre europee)

- gli imprenditori e le imprese
- le banche, le istituzioni e le autorità pubbliche o locali, nazionali e comunitarie

#### **Modalità di lavoro**

Alla parte teorica (in aula) si aggiunge quella, svolta al di fuori dell'orario scolastico, la cui organizzazione è completamente lasciata alle squadre: riunioni del gruppo, ricerche di informazioni, visite ai potenziali clienti/fornitori.

#### ***International agreement - joint venture***

Per essere completo ogni progetto deve comprendere la stipula di un accordo di *joint-venture* e/o di *international agreement* con un progetto di un'altra squadra di un paese europeo e/o di un'altra provincia italiana che partecipa ad EBG: questa fase è assistita da uffici appositi messi a disposizione dall'organizzazione.

#### **Conoscenze, capacità e abilità che il gioco potenzia**

- Conoscere il territorio come luogo di opportunità di lavoro
- Usare la lingua inglese in modo proprio
- Usare il proprio potenziale creativo
- Assumere responsabilità in autonomia
- Trasformare i bisogni in problemi e i problemi in opportunità
- Riflettere sulle proprie decisioni e verificarne la validità.
- Lavorare in gruppi su obiettivi
- Conoscere lo spirito, i valori e l'etica dell'intraprendere
- Assumere responsabilità, relazionarsi con il contesto esterno alla scuola.

Ha avuto accesso alla finale nazionale tenutasi a Ravenna il 19 maggio 2012 ottenendo una borsa di studio il seguente gruppo: **The Music Wave**, composto da Marco Rava, Riccardo Carnevali, Luca D'Eusonio, Nicola Fabbri

#### **ATTIVITA' SPECIFICA PER LA QUINTA CLASSE**

Partecipazione alla Quinta Edizione del Progetto **“La cultura tecnica: impariamo a sfruttarla e a difenderla”**, promosso dall'API (Associazione Piccole e Medie Industrie) di Ravenna.

#### **Riepilogo scansione moduli ECDL e programmi informatici**

Argomento	Svolto da	Nell'anno di corso	Tipologia ore
Mod 1 ECDL Concetti teorici	Fisica	I	Ore cedute da geografia
Mod 2 ECDL Gestione documenti			
Mod 3 ECDL Word	Italiano	I	Ore interne
Mod 4 ECDL Excel	Matematica	I II	Ore cedute da varie discipline
Mod 6 ECDL P.Point	Storia	I	Ore interne
Mod 7 ECDL Reti	Italiano	I	Ore interne
Calcolatrici grafiche, Derive, Cabri	Matematica	I II	Ore cedute da varie discipline
Autocad	Disegno	IV	16 h in parte cedute da Latino

**TECHNE - Riepilogo attività caratterizzanti:**

<b>Classe prima</b>		
monoennio	Italiano	
Didattica breve	Latino	
Modulo Diritto	Esperto	Compresenza con Latino
Modulo 1 e 2 ECDL	Fisica	Ore cedute da Geografia
Modulo 3 e 7ECDL	Italiano	Ore interne
Modulo 4 ECDL, Calcolatrici grafiche, Derive, Cabri	Matematica	Ore cedute da varie discipline
Modulo 6 ECDL	Storia	Ore interne
<b>Classe seconda</b>		
Inizio quadriennio	Italiano	
Modulo 4 ECDL , Laboratorio con le macchine matematiche, Calcolatrici grafiche, Derive, Cabri, Excel	Matematica	Ore cedute da varie discipline
Modulo Diritto	Esperto esterno	Compresenza con Latino
<b>Classe terza</b>		
Modulo Storia della Scienza e della Tecnica	Storia e Filosofia	Ore interne
Modulo Nanotecnologie	Fisica	Ore cedute da varie discipline
Matebilandia	Matematica	Una giornata + ore cedute da latino
Crittografia	Matematica	Ore cedute da Latino
Modulo di Meccanica in lingua Inglese	Fisica e Lettore	Ore interne
Laboratorio "Fisica in moto", Ducati Bologna	Fisica	Una giornata
<b>Classe quarta</b>		
Modulo Storia della Scienza e della Tecnica	Storia	Ore interne
Enterprise E.B.G.	Tutte le discipline	25 h circa

Autocad	Disegno	Ore interne e cedute da Latino
Modulo Biologia in Lingua Inglese	Scienze Naturali e Lettore	Ore interne
<b>Classe quinta</b>		
Modulo Storia della scienza e della tecnica	Storia e Filosofia	Ore interne
Modulo Storia in Inglese	Storia e Inglese	Ore interne
Modulo Geografia astronomica in Inglese	Scienze e Lettore madrelingua	Ore interne
Progetto "La cultura tecnica: impariamo a sfruttarla e a difenderla" (API Ravenna)		Una mattinata

## Presentazione della classe

La Classe 5DS è attualmente formata da 18 alunni, 15 maschi e 3 femmine.

I rapporti fra i docenti e la classe sono stati corretti e generalmente caratterizzati da collaborazione e partecipazione. Alto il livello di socializzazione fra gli studenti.

Si segnala la presenza di alcuni studenti di livello molto buono, che si sono distinti per un maggiore impegno e hanno inoltre partecipato ad attività organizzate dalla scuola.

Nel gruppo degli studenti di livello discreto e sufficiente alcuni elementi non hanno mantenuto nel tempo l'impegno e la concentrazione e spesso hanno mostrato interesse selettivo.

Alcuni studenti ancora non hanno raggiunto la sufficienza in tutte le materie, ma si confida che, grazie ad un impegno intensivo nell'ultimo periodo, possano recuperare le loro carenze.

## Attività extrascolastiche

Nel corso del triennio la classe ha effettuato le seguenti attività, ritenute dal consiglio di classe particolarmente significative per il raggiungimento degli obiettivi relazionali e culturali programmati:

- Viaggi di istruzione: Ercolano-Sicilia-San Leucio; Roma; Parigi
- Uscite didattiche: Visita alla Ducati ( fabbrica e museo)– Laboratorio Fisica in Moto; Mostra Novecento a Forlì (2013) e Picasso a Milano (2013).
- Educazione alla salute: attività proposte da SERT, Consultorio Giovani in collaborazione con l'ASL di Faenza, AVIS, ADMO, AIDO di Faenza
- Conferenze in lingua inglese su Mary Shelley e James Joyce
- Conferenza a Forlì “Higgs in tour” (2012)
- Attività di orientamento post-diploma
- Simulazione di impresa (Enterprise) – A.S. 2011-2012
- Bottega della Matematica
- Visita al museo interreligioso di Bertinoro e incontro col Rabbino Capo della comunità ebraica di Ferrara, Luciano Caro - A.S. 2012-2013
- Incontro con responsabili della Caritas diocesana sul Servizio Civile Volontario - A.S. 2012-2013
- Incontro con missionari laici della Associazione missionaria Italiana - A.S. 2012-2013
- Progetto sull'intercultura “Che cosa è mai l'uomo perchè di lui ti ricordi?” organizzato dalla Pastorale Scolastica, che ha previsto gli incontri con il prof. Pace (Le ideologie e le esclusioni del diverso) e col prof. Feltri (I genocidi dimenticati) A.S. 2011-2012

**In momenti vari del triennio, gruppi di ragazzi più o meno numerosi hanno partecipato a singole iniziative, che il Consiglio ritiene di dover qui elencare:**

- Cambridge First and Advanced Certificate
- Corso di Logica Formale
- Stages di lavoro estivo (Alternanza scuola lavoro) presso enti pubblici e aziende private.
- Concorso API di Ravenna: Cultura Tecnica (2013)
- Concorso dantesco “Lia Leonardi Castellari”
- Kangarou della Matematica
- Giochi di Archimede
- Olimpiadi della Matematica: Davide Laghi e Marco Rava accedono alle semifinali nazionali (edizioni 2012 e 2013)
- Olimpiadi della Fisica
- Kangarou della Lingua Inglese
- Conferenza Mondiale “The Future of Science”, Venezia 2012: partecipazione di Davide Laghi.
- Concorso organizzato da Mirabilandia relativo a progetti innovativi legati alle attività didattiche del parco: assegnazione di una menzione a Simone Romboli e Luca Zama.

**Variazioni del Consiglio di Classe nel corso del triennio**

<b>Materie</b>	<b>3^</b>	<b>4^</b>	<b>5^</b>
<b>Religione</b>	Romboli	Severi	Severi
<b>Italiano</b>	Rovelli	Rovelli	Rovelli
<b>Latino</b>	Rovelli	Rovelli	Rovelli
<b>Inglese</b>	Ronchetti	Bratta	Cardelli
<b>Storia ed educazione civica</b>	Emiliani	Emiliani	Emiliani
<b>Filosofia</b>	Emiliani	Emiliani	Emiliani
<b>Matematica e informatica</b>	Gaudenzi	Gaudenzi	Gaudenzi
<b>Fisica</b>	Seganti	Dalpane, Martini, Crociani	Seganti
<b>Scienze naturali e chimica</b>	Polese	Polese	Terzi
<b>Disegno e Storia dell'Arte</b>	Donati	Donati	Donati
<b>Educazione Fisica</b>	Cinotti	Tassinari	Spada

**Variazione nel numero degli studenti della classe nel triennio**

**Classe 3^Ds**

<b>Iscritti</b>	<b>Promossi alla classe successiva</b>	<b>Non Promossi</b>
<b>16</b>	<b>16</b>	<b>/</b>

**Classe 4^Ds**

<b>Iscritti</b>	<b>Promossi alla classe successiva</b>	<b>Non Promossi, ritirati, trasferiti</b>
<b>20</b>	<b>19</b>	<b>1</b>

**Classe 5^Ds**

<b>Iscritti</b>	<b>Promossi alla classe successiva</b>	<b>Non Promossi, ritirati, trasferiti</b>
<b>19</b>		<b>1</b>

## **Obiettivi trasversali stabiliti dal Consiglio di classe**

All'inizio dell'anno scolastico, nelle riunioni dipartimentali e successivamente nel consiglio di classe, sono stati messi a punto, oltre a finalità e obiettivi specifici dell'insegnamento di ogni area culturale, anche obiettivi trasversali, comuni a tutte le discipline.

Obiettivi di apprendimento:

- migliorare la comunicazione orale e scritta;
- rendere rigorosi e consapevoli i processi di ragionamento;
- usare correttamente le strutture linguistiche nella comunicazione orale e scritta;
- saper problematizzare contenuti culturali;

Obiettivi di carattere relazionale:

- far crescere l'autostima;
- stimolare l'autovalutazione;
- sviluppare il rispetto reciproco.

Circa il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento, si rimanda alle singole relazioni dei docenti, disciplina per disciplina.

## **Criteri generali per la valutazione del profitto ed elementi descrittivi corrispondenti ai voti**

**Sufficienza (voto 6)** Si riscontra la presenza dei seguenti elementi: conoscenza, anche non rielaborata, degli elementi e delle strutture fondamentali; capacità di orientarsi nella ricostruzione dei concetti e delle argomentazioni; capacità di individuare e di utilizzare le opportune procedure operative, argomentative e applicative, pur in presenza di inesattezze e di errori circoscritti.

**Insufficienza lieve (voto 5)** Rispetto agli elementi richiesti per la sufficienza permangono lacune di fondo che rendono incerto il possesso di questi elementi; ovvero si riscontrano incertezze di fondo relativamente alle procedure operative, argomentative o applicative; ovvero si riscontrano errori diffusi e tali da compromettere la correttezza dell'insieme.

**Insufficienza grave (voto inferiore al 5)** Manca la conoscenza degli elementi fondamentali, ovvero si riscontra l'incapacità diffusa o generalizzata di analizzare i concetti e di ricostruire le argomentazioni, ovvero emerge la presenza sistematica di errori gravi che rivelino la mancanza di conoscenze fondamentali in relazione ai programmi svolti.

**Valutazione superiore alla sufficienza** In generale si eviterà il livellamento al minimo della sufficienza. Saranno opportunamente valorizzate l'accuratezza e la completezza della preparazione, ovvero la complessiva correttezza e diligenza nell'impostazione dei procedimenti operativi

**(voto 7)**, le capacità analitiche e sintetiche, la costruzione di quadri concettuali organici e sistematici, il possesso di sicure competenze nei procedimenti operativi

**(voto 8)**, la sistematica rielaborazione critica dei concetti acquisiti, l'autonoma padronanza dei procedimenti operativi

**(voto 9)**; la presenza di tutti gli elementi precedenti unita a sistematici approfondimenti che manifestino un approccio personale o creativo alle tematiche studiate

**(voto 10)**. Le valutazioni di livello massimo potranno altresì essere attribuite anche come punteggio pieno nei casi di prove scritte particolarmente impegnative.

## **Informazioni sui percorsi individuali dei singoli alunni**

L'argomento oggetto di approfondimento individuale è stato scelto liberamente dagli alunni sia all'interno degli argomenti studiati in questo ultimo anno scolastico, sia in altri ambiti culturali vicini ai loro interessi personali.

Gli insegnanti hanno di volta in volta fornito le indicazioni ed i suggerimenti bibliografici che venivano richiesti.

## **Uso delle apparecchiature didattiche**

I laboratori sono stati utilizzati sistematicamente nell'arco del quinquennio. Si è fatto uso anche nelle diverse materie di filmati a carattere didattico. Frequente anche l'uso dell'aula di Lingue.

### **Calendario della simulazione delle prove d'esame**

#### **Prima Prova:**

24 maggio 2013 6 ore : Italiano

#### **Seconda Prova:**

22 maggio 2013 6 ore: Matematica

#### **Terza Prova:**

18 dicembre 2012 3 ore : Inglese (2), Latino (2), Storia (3), Fisica (3).

22 febbraio 2013 3 ore : Inglese (2), Filosofia (3), Storia dell'Arte (2), Scienze (3)

22 aprile 2013 3 ore : Inglese (2), Scienze (3), Filosofia (2) Storia dell'Arte(3)

Per le terze prove è stata scelta la tipologia B: questionario con 10 domande a risposta singola, con indicazione dell'estensione della risposta per numero di parole o di righe: in alcune discipline con un numero prefissato di parole, in altre i docenti si sono orientati sul numero di righe.

## PARTE TERZA

### ITALIANO

#### Prof. Elena Rovelli

Conosco gli studenti fin dal primo anno, in cui insegnavo Storia; dalla classe seconda ho incominciato a seguirli in Italiano, introducendo già lo studio della Letteratura trattandosi di un corso Techne, e in Latino, in continuità fino a quest'ultimo anno. Ho potuto perciò accompagnare il percorso graduale del gruppo, stimolando e constatando i miglioramenti di molti dei ragazzi, volti soprattutto all'acquisizione di responsabilità e motivazioni individuali.

Tutti gli alunni si dimostrano partecipi al dialogo educativo e sono in grado di svolgere autonomamente le consegne, anche se non tutti lo fanno con la necessaria sistematicità.

L'impegno dimostrato non è uniforme: un gruppo di alunni, pur dotato di buone capacità, non ha raggiunto o ha stentato a raggiungere i risultati sperati; altri, invece, hanno saputo mettere a frutto ogni stimolo educativo, apportando personali contributi.

Per quanto riguarda l'Italiano, gli studenti appaiono in possesso dei nuclei disciplinari imprescindibili. Le competenze linguistiche sono nel complesso rafforzate rispetto ai livelli di partenza, anche se per qualcuno permane la tendenza alla svista formale.

In generale la classe è in grado di ricostruire i profili degli autori individuando le problematiche dei testi e la loro contestualizzazione.

Per potenziare la capacità di integrare organicamente dati provenienti da aree culturali diverse sono stati presentati quadri d'insieme con agganci a tematiche storico-filosofiche, linguistiche e artistiche, che si prestassero ad ampliamenti e approfondimenti dello specifico letterario.

Si sono sempre privilegiati la lettura diretta dei testi seguita da analisi e commento e l'approccio guidato a temi e problemi, con l'integrazione di mappe concettuali o di percorsi cronologici, tematici e stilistico-formali, presentati in modalità P.Point e successivamente inseriti sulla piattaforma Moodle, per facilitare la visione d'insieme e stimolare il dibattito.

Le verifiche sono avvenute mediante test su argomenti letterari con possibilità di diversi livelli di approfondimento oppure, assai più spesso, oralmente con interrogazioni individuali comprendenti ampie porzioni del programma, sempre partendo da uno o più testi da cui ricavare temi, forme, *topoi* dell'opera e principi di poetica, collegandoli al contesto storico, sociale e culturale e confrontandoli con la produzione di altri autori.

L'analisi dei canti danteschi ha previsto lettura espressiva, parafrasi e note, almeno di tipo esplicativo.

Le prove scritte effettuate hanno proposto le tipologie previste dall'Esame di Stato, in particolare il saggio breve con materiali di consultazione allegati e l'analisi testuale su testi non noti agli alunni ma affini per forma e temi a quelli analizzati in classe; la traccia ha sempre fornito una griglia di analisi della quale si è pretesa una completa e organica scansione nell'elaborato, evitando possibilmente le risposte "a questionario".

#### OBIETTIVI COGNITIVI in termini di CONOSCENZE:

1. Potenziamento delle competenze linguistiche in ambito comunicativo, metalinguistico, testuale.
2. Approfondimento delle procedure di denotazione, connotazione e analisi stilistica.
3. Acquisizione e approfondimento delle tecniche compositive relative alle tipologie previste dall'Esame di Stato
4. Conoscenza della storia della letteratura italiana prevista nel programma.

Lo studente, per dimostrare il raggiungimento degli obiettivi prefissati deve:

- esprimersi in modo chiaro e corretto
- conoscere e usare il lessico specifico della disciplina
- riconoscere, analizzare e interpretare gli aspetti strutturali di un testo
- saper ricostruire i profili degli autori e le caratteristiche delle correnti utilizzando i dati emersi dalle analisi dei testi, cogliendo le problematiche e i nuclei tematici specifici di autori, generi e correnti
- individuare nessi esistenti tra testo e contesto storico, sociale, culturale
- stabilire confronti fra testi dello stesso autore e/o di altri autori
- saper integrare in un discorso coerente e organizzato i dati provenienti da diverse discipline

## TEMPI DI SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

I° quadrimestre: da Leopardi a D'Annunzio. Dante canto XVII.

II° quadrimestre fino al 15 maggio: Moravia.

### Testo in adozione:

Gian Mario Anselmi – Carlo Varotti – Gabriella Fenocchio, *Tempi e immagini della letteratura*, a c. di Ezio Raimondi, voll. 4,5,6, Ed. Scolastiche Bruno Mondadori  
Dante Alighieri, *Paradiso*, qualsiasi edizione commentata

## PROGRAMMA SVOLTO

Vol.4

GIACOMO LEOPARDI: tratti salienti della biografia - forme e temi delle opere maggiori

Ricordi: Il ritratto della madre, *Zib.*, 353-6, 1820, (scheda); Il rapporto con il padre, *Epistolario*, luglio 1819 (scheda); Recanati nella terza lettera al Giordani, *Epistolario*, 32, 30 aprile 1817 (scheda)

L'elaborazione concettuale: La teoria del piacere, *Zib.*, 12 febbraio 1821, p.496; Una felicità materiale, e da essere sperimentata dai sensi o da questo nostro animo tal qual egli è", *Zib.*, 23 settembre 1823 (scheda); La noia, *Pensieri*, LXVIII, p.532; La noia è il desiderio della felicità lasciato, per così dir, puro, *Zib.*, 17 ottobre 1823 (scheda); La distrazione, *Zib.*, 7 novembre 1823 (scheda)

Il passaggio dalla poesia di immaginazione a quella di sentimento: *Immaginazione degli antichi e sentimento dei moderni*, *Zib.*, 1 luglio 1820, p.494

Lo stile, *Zib.*, 13 settembre 1821 (scheda)

L'indefinito e la rimembranza, *Zib.*, 12 ottobre 1821 (scheda); Sensazioni visive indefinite, *Zib.*, 2 settembre 1821 (scheda); Sensazioni uditive indefinite, *Zib.*, 16 ottobre 1821 (scheda); Parole poetiche, *Zib.*, 16 ottobre 1821, 25 settembre 1821, 28 settembre 1821 (scheda); *Doppia vista, rimembranza, indefinito e sentimento poetico*, *Zib.* 14 dicembre 1828, p.497

Le canzoni del suicidio: *Ultimo canto di Saffo*

Gli "idilli": *L'infinito, La sera del di di festa*

Il pessimismo cosmico: Una "souffrance" universale, *Zib.*, 19 -22 aprile 1826, p.555; Vita ed esistenza, *Zib.*, 5 e 6 aprile 1825 (scheda)

Il silenzio poetico e le Operette morali: *Dialogo di un folletto e di uno gnomo*, *La scommessa di Prometeo*, *Dialogo di Torquato Tasso e del suo genio familiare*, *Dialogo della Natura e di un Islandese*.

I Canti pisano-recanatesi: *A Silvia*, *La quiete dopo la tempesta*, *Il sabato del villaggio*, *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*

L'ultimo Leopardi: *A se stesso*; *La ginestra o il fiore del deserto*

Vol.5

Le poetiche tardo - romantiche: la scapigliatura

Le poetiche del naturalismo e del verismo: contesto sociale, impersonalità, scientismo o semplice obiettività, volontà di denuncia o recupero nostalgico, progressismo o rassegnazione; influenza di Comte, Darwin, Spencer

E.Zola, La prefazione a *Letteratura e scienza* (da *Il romanzo sperimentale*)

GIOVANNI VERGA: tratti salienti della biografia, forme e temi delle opere maggiori

Principi di poetica: *Prefazione all'Amante di Gramigna*: *dedicatoria a Salvatore Farina*; *Prefazione ai Malavoglia*

*Vita dei Campi*: *Fantasticheria, Rosso Malpelo*

*I Malavoglia*: aspetti strutturali e tecniche narrative: l'artificio della regressione, la coralità, i proverbi, l'*Erlebte rede*, lo straniamento; aspetti ideologici: Verga conservatore? , il problema del progresso, il cronotopo "idillico" secondo Bachtin.

In particolare: *La casa del nespolo* (cap.I); *Mena, compare Alfio e le stelle che ammiccavano più forte* (finale cap.II); *La tempesta sui tetti del paese* (cap. III); *La ricostruzione della famiglia* (cap.XV)

Il movimento francese dei décadents e il Decadentismo europeo come fenomeno culturale e artistico

La rifondazione della poesia in area francese

La crisi del letterato tradizionale. C. Baudelaire, *Lo Spleen di Parigi: Perdita d'aureola*

C.Baudelaire, *I fiori del male*: *L'albatro, Corrispondenze, Il cigno, Spleen*

A.Rimbaud, *Poesie: Le vocali; La lettera del veggente*  
P.Verlaine, *Cose lontane cose recenti: Arte poetica*  
Sviluppi del simbolismo alle soglie del Novecento:  
S. Mallarmé, *Brezza marina*

GIOVANNI PASCOLI: tratti salienti della biografia - forme e temi delle opere maggiori  
Visione del mondo: nido domestico, nido-nazione, nido-natura  
Principi di poetica: la poesia non si inventa, si scopre; funzione morale, sociale, consolatoria della poesia; simbolismo e allusività; linguaggio fonosimbolico e postgrammaticale  
*Il fanciullino*  
L 'ideologia: il filantropismo patriottico  
*Myricae: Lavandare, Temporale, X Agosto, L'assiuolo*  
*Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno; Nebbia*

L'eroe decadente: esaltazione e giudizio  
J.-K.Huysmans, *Controcorrente, Nella dimora di Des Esseintes*  
O.Wilde, *Il ritratto di Dorian Gray, Un decalogo dell'estetismo*

GABRIELE D'ANNUNZIO: tratti salienti della biografia - forme e temi delle opere maggiori;  
L'estetismo nell'arte e nella vita: il letterato-divo  
Da *Il piacere: L'attesa di Elena* (libro primo, cap.I); *Un esteta di fine secolo* (libro primo, cap.II)  
Il superomismo  
Vitalismo e immersione faunesca nella natura: *Canto novo: Canta la gioia*  
Panismo e musicalità: *Alcyone*  
*La sera fiesolana, La pioggia nel pineto*  
Notturno: il "commentario della tenebra"  
Cecità e rumore

Le poetiche delle avanguardie storiche (Dadaismo, Surrealismo, Futurismo, Espressionismo)  
L'avanguardia futurista  
F. T.Marinetti, *Manifesto del futurismo; Manifesto tecnico della letteratura futurista; Bombardamento, Turco pallone frenato (Zang Tumb Tuuum)*  
C.Govoni, *Campana di chiaro di luna (Rarefazioni e parole in libertà, II, 2)*  
A. Palazzeschi: la poetica della dissacrante allegria  
*Lasciatemi divertire (Canzonetta) da L'incendiario*

I crepuscolari e la "vergogna" della poesia  
S.Corazzini, *Desolazione del povero poeta sentimentale* (da *Piccolo libro inutile*)  
G.Gozzano e il crepuscolarismo ironico: "le buone cose di pessimo gusto"  
La signorina Felicita ovvero La Felicità (da I colloqui)

Identikit del romanzo novecentesco: il tempo soggettivizzato; flusso di coscienza e monologo interiore; la perdita dell'identità; umorismo e relativismo; inettitudine e diversità (brani su schede tratti da T.Mann, H.Bergson, I.Svevo, L.Pirandello, F.Tozzi, I.Calvino)  
M.Proust, *Dalle profondità del passato - La madeleine (Alla ricerca del tempo perduto, I)*; J.Joyce, *L'assolo di Molly Bloom (Ulisse)*; F.Kafka, *La morte di Gregor (La metamorfosi)*; T.Mann, *Il tempo interiorizzato (La montagna incantata)*

ITALO SVEVO: tratti salienti della biografia - forme e temi delle opere maggiori  
La costituzione dell' "inetto" svediano: Alfonso Nitti, Emilio Brentani, Zeno Cosini.  
Senilità: *L'incontro con Angiolina* (cap.I)  
*La coscienza di Zeno* : forma e struttura dell'opera, tipologia del personaggio, teoria della cristallizzazione e inettitudine, la memoria creativa e ordinatrice, salute e malattia, l'ironia (spunti interpretativi tratti da S.Maxia, *Lettura di Italo Svevo*)  
*Prefazione e Preambolo; Ritratto di Augusta* (cap.6); *Psico-analisi* (cap.8)

LUIGI PIRANDELLO: tratti salienti della biografia - forme e temi delle opere maggiori  
La psicologia di A.Binet: "Ciascuno di noi non e' uno, ma contiene numerose persone..." (scheda)  
L'Umorismo: *Il flusso continuo della vita* (parte II, cap.5); *Il sentimento del contrario* (parte II, cap.2)  
Da *L'Esclusa* ai romanzi "umoristici"

*Il fu Mattia Pascal* (analisi di G.Turchetta, E.Gioanola) : caratteri strutturali, scrivere "bello" e scrivere "bene", romanzo antiromanzo e personaggio senza carattere, gioco e caso, etimologie, "lanterninosofia" e "strappo nel cielo di carta", tematica del "doppio"

*Il nome* (capitoli 1-2); *Premessa seconda filosofica a mo' di scusa; Il cavalier Lenzi* (cap.9); *Antiparlamentarismo* (cap.11); *Lo strappo nel cielo di carta* (cap.12); *Lanterninosofia* (cap.13), *Io e l'ombra mia* (cap.15); *Il ritratto di Minerva* (cap.16); *Un impossibile ritorno* (cap.18)

*Novelle per un anno*: relativismo gnoseologico, contrasto "vita" "forma"

#### *Il treno ha fischiato*

Il "teatro nel teatro": *Sei personaggi in cerca d'autore* (analisi di E.Gioanola); metateatro, ricerca di una forma immutabile, dramma dell'incomunicabilità

*La scena interrotta*

*Enrico IV* : pazzia e finzione di essa

Vol. 6

GIUSEPPE UNGARETTI e la poesia pura

La poetica: *Poesia e vita, da Vita di un uomo*, pp.527-528 (scheda)

*L'Allegria*: l'uomo di pena; parola e silenzio; sacralità della poesia e immobilizzazione dell'attimo

*In memoria, Il porto sepolto, Veglia, Sono una creatura, I fiumi, S.Martino del Carso, Soldati*

*Allegria di naufragi, Mattina, Dannazione, Fratelli* ( scheda)

La riscoperta del canto: *Sentimento del tempo: L'isola,*

*La madre, Fine, Stelle* (scheda)

Esperienza individuale e tragedia collettiva: *Il dolore: Giorno per giorno, I-VIII* (scheda); *Non gridate più*

EUGENIO MONTALE: tratti salienti della biografia – forme e temi delle opere maggiori

*Ossi di seppia*: "male di vivere" e ricerca del "varco", miracolo e memoria

*Meriggiaiare pallido e assorto, I limoni, Non chiederci la parola, Forse un mattino andando in un'aria di vetro,*

*Spesso il male di vivere; Falsetto* (scheda)

*Le occasioni*: poetica degli oggetti e oscurità

*La casa dei doganieri,*

*Non recidere, forbice, quel volto, Lo sai, debbo riperderti e non posso, Ti libero la fronte dai ghiaccioli* (scheda)

*La Bufara e altro*: la scelta etica contro la catastrofe

*L'anguilla, Piccolo testamento, Il sogno del prigioniero* (scheda)

*Satura*: la definitiva constatazione dell'inautenticità

*Ho sceso, dandoti il braccio, Studiavamo per l'al di là, L'alluvione ha sommerso il pack dei mobili* (scheda)

*Diario del '71 e del '72: Sulla spiaggia*

Umberto Saba e la linea antinovecentista

*Il Canzoniere: A mia moglie*

*Mio padre è stato per me l'"assassino", Città vecchia, Amai* (scheda)

L'Ermetismo

S.Quasimodo, da *Ed è subito sera: Vento a Tindari*

M.Luzi, da *La barca: Le meste comari di Samprugnano*

Le radici della poesia contemporanea: Officina, Gruppo '63

Dalla prosa d'arte al romanzo: le principali tendenze della narrativa in Italia

Il realismo borghese di Alberto Moravia

A.Moravia, La voce e il volto dell'indifferenza (*Gli indifferenti*, cap. XIII)

DANTE - LA DIVINA COMMEDIA – PARADISO

Gli spiriti attivi per desiderio di gloria: -Giustiniano –cantoVI;

Gli spiriti sapienti: -S.Francesco - canto XI; S.Domenico – canto XII;

Gli spiriti combattenti: profezia dell'esilio e alta missione profetica nelle parole dell'avo Cacciaguida - canti XV (85-148) e XVII

Gli spiriti contemplativi: S.Pier Damiani - canto XXI

L'Empireo: la suprema visione di Dio - canto XXXIII

**Argomenti trattati dopo il 15 maggio:**

Il realismo lirico e simbolico di Vittorini e Pavese

C.Pavese, *“E dei caduti che facciamo? Perché sono morti?”* (*La casa in collina*, XXIII) su scheda;  
*La fine di Santa* (*La luna e i falò*, cap. XXXII);

Fra Neorealismo ed epica esistenziale

B.Fenoglio, *Le lunghe notti di Milton* (*Una questione privata*, capp. III e XI)

ITALO CALVINO: tratti salienti della biografia – forme e temi delle opere maggiori

La “smania di raccontare”

*Il commissario Kim e il comandante Ferriera* (*Il sentiero dei nidi di ragno*, cap. IX)

Tra realismo e moralismo

*Fra gli ospiti del Cottolengo* (*La giornata d'uno scrutatore*, cap.XII)

Fanta-scienza e sperimentalismo narrativo

*Tutto in un punto* (da *Le Cosmicomiche*)

Il rigore della ricerca negli anni “retrospettivi”

*Il modello dei modelli* (*Palomar, I silenzi di Palomar*)

## LATINO

### Prof.ssa Elena Rovelli

Nel complesso gli studenti hanno raggiunto gli obiettivi essenziali della comprensione del testo e del riconoscimento delle principali strutture morfo-sintattiche e riescono ad orientarsi, seppur con ben diversi gradi di sicurezza, sul piano della storia letteraria e degli autori trattati.

Un gruppo di alunni dimostra tuttora incertezze nella traduzione autonoma dei testi; altri invece, dotati di più solide conoscenze linguistiche e abilità traduttive, hanno raggiunto buoni livelli di sensibilità linguistica e letteraria.

Centrale si è rivelato lo studio della letteratura latina, in cui si è inquadrato ogni autore nelle correnti di cultura e di pensiero della sua epoca, e dei brani d'autore, sempre tradotti, analizzati, contestualizzati sotto la guida dell'insegnante.

Le spiegazioni si sono spesso avvalse di presentazioni in P.Point, quindi inserite sulla piattaforma Moodle per la libera fruizione e di illustrazione di testi con livelli di analisi (morfosintattica – stilistica – contenutistica) diversificata attraverso i colori, per facilitare la comprensione attraverso la visualizzazione.

La revisione della morfosintassi è avvenuta direttamente sui brani d'autore analizzati in classe, oppure, ma in minima parte, assegnati per casa e successivamente controllati.

Accanto ai testi in lingua è stata proposta la lettura di brani d'autore in traduzione allo scopo di ampliare le conoscenze di particolari temi e generi.

Le Verifiche scritte hanno previsto traduzioni di brani di 100-110 parole dal Latino (di autore illustrato in classe), test sui brani d'autore a diversi livelli di compilazione (traduzione – contestualizzazione – analisi contenutistica, morfosintattica, stilistica) e quesiti tipo B a domande aperte con numero prefissato di righe per la risposta nella forma prevista dalla Terza prova.

Le interrogazioni orali hanno privilegiato l'analisi dei brani d'autore (autonoma traduzione, individuazione delle peculiarità contenutistiche e formali, contestualizzazione) e la ricostruzione dei profili degli autori e di poetiche, temi, problemi, generi, anche attraverso l'esame dei brani antologici in traduzione italiana.

### FINALITA'

- Ampliamento dell'orizzonte storico
- Coscienza della sostanziale unità della civiltà europea
- Consapevolezza del ruolo storico della lingua latina
- Accesso diretto alla letteratura e ai testi
- Capacità di analisi della lingua e di interpretazione dei testi scritti
- Consapevolezza della presenza di forme e generi letterari nelle letterature moderne e della loro trasformazione
- Acquisizione di capacità esegetiche e di abilità traduttiva e abitudine ad operare confronti fra modelli linguistici e realtà culturali diverse
- Potenziamento delle capacità di organizzazione del linguaggio e di elaborazione stilistica.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi disciplinari, a livelli diversi a seconda delle attitudini e dell'impegno dei singoli alunni :

- comprendere e tradurre testi in lingua di livello adeguato rendendoli in Italiano con scelte linguistiche appropriate;
- giustificare la traduzione effettuata come scelta tra ipotesi diverse anche in relazione alle possibilità espressive e stilistiche della lingua italiana;
- riconoscere le strutture sintattiche, morfologiche, lessicali-semantiche, retoriche, metriche (esametro);
- cogliere analogie e differenze tra testi tematicamente confrontabili;
- cogliere attraverso il testo le caratteristiche proprie di un genere;
- dare al testo una collocazione storica;
- cogliere alcuni legami essenziali con la cultura e la letteratura coeva;
- individuare i vari generi letterari, le tradizioni di modelli e di stile, i *topoi*;
- esprimersi in modo chiaro e corretto, utilizzando il lessico specifico della disciplina

#### **Testo in adozione:**

P. Di Sacco, M. Serio, *Odi et amo*, Storia e testi della letteratura latina, voll.1 e 3, Ed. Scolastiche B.Mondadori

#### **PROGRAMMA SVOLTO**

#### **STORIA DELLA LETTERATURA**

Retorica, oratoria, filosofia:

- La filosofia morale e “naturale” di L. Anneo Seneca

Satira e narrativa:

- La favola esopica di Fedro
- Satura Menippea: l'*Apokolokyntosis* di Seneca
- La narrativa antica: novella e romanzo
- Petronio e Apuleio
- La satira esametrica di Persio e Giovenale

L'epica:

- L'epos antivirgiliano e “drammatico” di Lucano

La storiografia:

- Tacito

Poesia lirica ed epigrammatica :

- Gli *Epigrammi* di Marziale

Letteratura didascalica, scientifica, tecnica:

- Seneca, *Naturales quaestiones*
- Plinio il Vecchio, *Naturalis historia*

Epistolografia:

- Seneca, *Epistulae ad Lucilium*
- Plinio il Giovane, *Epistolario*

#### **BRANI D'AUTORE**

Lucrezio, *De rerum natura*

Dal Latino:

- I, 1 – 43 Inno a Venere, p.282 vol.I
- I, 62 – 79 Elogio di Epicuro, “soccorritore” degli uomini, p.289 vol.I
- I, 80 – 101 Il sacrificio di Ifigenia, p.292 vol.I
- I, 921 – 950 *Lucida carmina*: la poetica di Lucrezio, su scheda
- II, 1 – 36 Il piacere epicureo, su scheda
- V, 925 – 1010 La vita degli uomini primitivi, su scheda e p.324 vol.I

Fedro

Dal Latino:

- *Lupus et agnus* (I, 1), p. 194
- *Prologus*, I, vv.1-4, su scheda
- *Prologus*, II, vv.1-2 ;8-12, su scheda
- *Prologus*, III, vv.34-39, su scheda

Seneca

Dal Latino:

- L'esame di coscienza (*De ira*, III, 36) p.70
- Parlo della virtù, non di me: io non sono saggio (*De vita beata*, 17, 1-4; 18, 1-2) su scheda e p.80
- Solo il *sapiens* sa usare bene il proprio tempo (*De brevitate vitae*, 14) p.101
- Gli ondeggiamenti dello spirito (*De tranquillitate animi*, I, 1-4) su scheda
- Schiavi e padroni (*Ep. ad Lucilium*, 47, 1-10), su scheda

In traduzione:

- Schiavi e padroni (*Ep. ad Lucilium*, 47, 11-17), p.125

Lucano, *Pharsalia*

Dal Latino:

- Pompeo (I, 125-143), p.163

In traduzione:

- Cesare (I, 143-157)
- Un rituale di necromanzia (VI, 750-821), p.170

Persio

Dal Latino:

- *Choliambi* su scheda

In traduzione:

- Imbocchiamo con decisione la strada del bene (*Sat.*, III, 44-62), p.205
- La giravolta della libertà (*Sat.*, V, 73-118), p.208

Petronio, *Satyricon*

In traduzione:

- Dichiarazione di poetica (132,15) su scheda
- La decadenza dell'eloquenza (1-5), p.243
- La cena di Trimalchione (26-78) su scheda e pp.246 e 251
- La matrona di Efeso (111-112) su scheda

Marziale, *Epigrammata*

Dal Latino:

- Lo sfratto di Vacerra (XII, 32) su scheda
- Le mie poesie sono oscene, ma la mia vita è candida (I, 4), p.219
- I, 33; IX, 10; X, 8 su scheda

In traduzione:

- Sapore di umanità (X,4), p.225
- I, 20,24, 64, 67, 91, 110; II, 3, 42; III, 8; IV, 24, 41, 85; V, 43; VII, 3; VIII, 79; XII, 7 su scheda

Plinio il Vecchio, *Naturalis historia*

In traduzione:

- Descrivo la natura, cioè la vita (*Praef.* 12,15)

Giovenale, *Sermones*

Dal Latino:

- L'invivibile Roma (I, 3, 193-203; 232-250) su scheda

Plinio il Giovane

In traduzione:

- L'eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il Vecchio (*Epist.*, VI, 16, 20) su scheda

Tacito

Dal Latino:

- La morte di Seneca (*Annales*, XV, 62-63) su scheda e p.444
- Ritratto e morte di Petronio (*Annales*, XVI, 18) su scheda
- Il discorso di Calgaco (*Agricola*, 30), p.377

In traduzione:

- Ritratto e morte di Petronio (*Annales*, XVI, 19) su scheda

- Descrizione della Germania e origine dei Germani (*De origine et situ Germanorum*, 1-4), p.398

Apuleio, *Metamorphoseon libri*

In traduzione:

- Lucio trasformato in asino (III, 24-26), p.511
- Amore e Psiche (IV,28 - VI,24) su scheda e p.514
- L'epifania della dea Iside (XI, 3-6), p.523

### INGLESE

**Prof. Giuliana Cardelli**

## OBIETTIVI

### Obiettivi linguistici

- Sviluppo e rafforzamento della competenza comunicativa attraverso attività linguistiche di vario genere (ascolto e lettura con presa di appunti, comprensione scritta con relativa produzione, conversazione ecc.)
- Ampliamento delle strutture grammaticali e sintattiche con particolare attenzione allo sviluppo della competenza testuale
- Rafforzamento e approfondimento della competenza lessicale

Dopo un periodo dedicato al ripasso e al consolidamento di aree linguistiche presentate negli anni precedenti, si è continuato il lavoro sul testo letterario avviato all'inizio del triennio secondo i seguenti obiettivi:

- migliorare la comprensione dei testi attraverso un'analisi di tipo induttivo
- fornire agli studenti strumenti di analisi generalizzabili
- rapportare i testi ai loro autori ed attuarne l'inserimento in un quadro storico-letterario di riferimento che va dalla Rivoluzione Industriale alla II Guerra Mondiale
- individuare i principali temi e problemi dei periodi studiati
- perfezionare la conoscenza dei generi letterari a cui appartengono i testi

## CRITERI DIDATTICO-METODOLOGICI

- Per quanto riguarda gli obiettivi linguistici sono state seguite le attività proposte dal testo *Change Up* e con esercizi di grammatica su fotocopie o on-line.
- L'analisi dei testi letterari è stata condotta secondo questa sequenza:
  - lettura guidata per giungere alla comprensione del testo
  - analisi della struttura del testo secondo i parametri indicati sotto
  - individuazione del/dei temi principali
  - relazione tra testo, autore e contesto storico-letterario

Per il testo poetico si sono esaminati elementi a livello fonologico quali ritmo, rima, allitterazione, assonanza ed a livello semantico-lessicale e retorico quali ripetizione, personificazione, contrasto, similitudine e metafora, simbolo e allegoria.

Per il testo narrativo si sono esaminati i seguenti elementi: setting, personaggi, intreccio, punto di vista, tecnica narrativa e tema.

I testi sono stati analizzati secondo le attività didattiche proposte da *Face to Face* o inserite nelle fotocopie distribuite agli studenti.

## SCELTA DEI CONTENUTI

I contenuti sono stati scelti in base all'asse storico-cronologico oggetto di studio nel 5° anno, dalla Rivoluzione Industriale alla Seconda Guerra Mondiale. All'interno di questi periodi si è cercato di presentare una gamma di testi che fosse il più possibile rappresentativa delle tendenze socio-culturali e letterarie dell'epoca di appartenenza e/o che permettesse di riconoscere la continuità e l'evoluzione dei generi letterari sia a livello tematico che stilistico.

## CRITERI DI PREPARAZIONE ALL'ESAME

Per la terza prova scritta, secondo quanto deciso dal Consiglio di Classe, si sono svolte alcune prove di tipologia B, assegnando agli studenti due domande a risposta aperta, riguardanti l'individuazione di aspetti e tematiche fondamentali di un testo, di un autore o di un movimento letterario, il raffronto tra testi/autori/movimenti svolti oppure relative all'analisi di un estratto o del titolo di un'opera inseriti in programma o comunque di autori studiati.

Le prove orali sono state condotte con l'intento di preparare gli studenti al colloquio d'esame.

## PROFILO DELLA CLASSE – RISULTATI RAGGIUNTI

I ragazzi hanno cambiato 3 docenti di lingua inglese nel corso del triennio. Ciononostante nel corso di questo ultimo anno alcuni studenti hanno raggiunto un livello molto buono nelle prove di produzione/comprendizione sia orale che scritta. La media della classe si attesta su abilità comunicative discrete. Un piccolo gruppo di studenti si limita a produzioni piuttosto essenziali, non sempre appropriate nel lessico e nella forma. Le abilità ricettive (*listening e reading*), praticate nel dialogo con l'insegnante e nella comprensione dei testi letterari, hanno raggiunto gli stessi risultati.

## METODO DIDATTICO E CRITERI DI VALUTAZIONE

La produzione orale viene valutata particolarmente nella parte lessicale, nella scorrevolezza e nella conoscenza dei contenuti.

La produzione scritta di brevi composizioni e risposte a questionari viene valutata secondo i seguenti criteri:

1) Contenuto e conoscenze

2) Forma (correttezza morfosintattica e lessico)

3) Organizzazione del testo e capacità di argomentare. (Vedi 'Scheda di valutazione' allegata alle simulazione Terza Prova).

## TESTI IN ADOZIONE

S. Ann Hill, M. Lacey Freeman, *Change Up*, ELI Ed.

D. Heaney, D. Montanari, R.A. Rizzo, *Face to Face*, Lang Ed.

## PROGRAMMA SVOLTO

### The Romantic Age

Historical background, Society and Letters, Romantic Poetry and Fiction p. 154-16

Fiction

J. Austen	from <i>Pride and Prejudice</i> - "Did you admire me for my impertinence?"	p.203
M. Shelley	from <i>Frankenstein</i> - "The creature comes to life"	p.207

Poetry

Thomas Gray	From <i>Elegy Written in a Country Churchyard</i> - "The paths of glory lead but to the grave"	p.166-168
W. Blake	from <i>Songs of Innocence</i> - "The Lamb" from <i>Songs of Experience</i> - The Tyger	p.171 p.172
W. Wordsworth	- <i>I Wondered Lonely as a cloud</i>  - extract from the Preface to <i>Lyrical Ballads</i>	p. 175 P. 175
S. T. Coleridge	from <i>The Rime of the Ancient Mariner</i> - Part I - Part IV - Part VII	p.181-183 p.184-186 p. 187
G. G. Byron	From <i>Childe Harold's pilgrimage</i> - "Where rose the mountains, there to him were friends"	p. 189-190
P.B. Shelley	from <i>Ode to the West Wind</i> - Parts I, IV and V	p. 193-195

J. Keats	<i>Ode to a nightingale</i> <i>La Belle Dame sans Merci</i>	p.197-201 fotocopia
----------	--	------------------------

### The Victorian Age

Historical background, Society and Letters, Victorian Fiction and Poetry p. 154-162  
Fiction

E. A. Poe	<i>The Oval Portrait</i>	fotocopia
C. Dickens	from <i>Oliver Twist</i> - "Please sir, I want some more." from <i>Great Expectations</i> - "A broken heart" From <i>Hard Times</i> - "Coketown"	p.240-241 p.244-246 fotocopia
E. Bronte	from <i>Wuthering Heights</i> - "Catherine's declaration"	p.254-255
O. Wilde	from <i>The picture of Dorian Gray</i> - "Beauty is a Form of Genius" from <i>The Importance of Being Earnest</i> - "An Age of Ideals"	p.292-293 p.296-297

### The Modern Age

Historical background, Society and Letters, Modern Fiction and Poetry p. 305-317 e materiale su fotocopie  
Fiction

V. Woolf	from <i>Mrs Dalloway</i> - "She would buy the flowers herself"	Fotocopia
J. Joyce	from <i>Dubliners</i> "Eveline"  from <i>Ulysses</i> "...yes I will say Yes"	Fotocopia p. 340

### Argomenti da completare e/o svolgere dopo il 15 maggio 2013:

T. Hardy	from <i>Tess of the D'Urbervilles</i> - Do you think we shall meet again after we are dead?	p. 278-279
Lewis Carroll	from <i>Alice's Adventures in Wonderland</i> - "Questions without answers"	p.268-270
G. Orwell	from <i>Animal Farm</i> - "Those were his very last words comrades"	p. 363-364

La classe ha assistito in data il 2 maggio 2013 alla conferenza su James Joyce tenuta dal docente di madrelingua inglese Mr Joseph Quinn.

E' stato svolto un modulo di scienze naturali in lingua inglese: La classe ha trattato l'argomento "La Teoria della tettonica a placche e le sue implicazioni geodinamiche" in un modulo di **8 lezioni in lingua inglese**, tenuto in compresenza con lettrice madrelingua, come previsto dall'indirizzo *Techne*.

## STORIA

### Prof. Alberto Emiliani

I riferimenti a pagine, capitoli e paragrafi sono relativi al testo in adozione:  
Valerio Castronovo, *Un mondo al plurale*, La Nuova Italia

- **All'esordio del XX secolo**

#### Il fragile equilibrio dell'Europa

- La fede in un continuo progresso
- La gara imperialistica in Africa e in Cina
- La Germania di Guglielmo II e il blocco antitedesco
- L'internazionalismo socialista
- La democrazia parlamentare in Inghilterra
- Nazionalismo e radicalismo in Francia
- La Russia zarista; la rivoluzione del 1905
- Le guerre balcaniche e la crisi degli imperi multinazionali

#### L'età giolittiana

- La crisi di fine secolo e la svolta liberal-democratica
- Il governo Giolitti e il rapporto con i socialisti. Il progetto di Giolitti
- I caratteri del sistema giolittiano
- Il decollo industriale e la politica economica
- Il divario tra Nord e Sud
- Giolitti tra riforma liberale e conquista della Libia
- Verso l'epilogo della stagione giolittiana

#### Nuovi attori sulla scienza internazionale

- Il poderoso sviluppo degli Stati Uniti
- Le origini dell'imperialismo americano
- La rivoluzione messicana e lo scenario dell'America Latina
- L'affermazione del Giappone e l'avvento della Repubblica cinese

#### Nelle "sintesi": una fase di forte espansione – i dilemmi della cultura europea

#### Approfondimenti:

- **il Gold Standard (p. 74)**
- **l'esordio della società di massa (p. 81)**

#### Percorso tematico: Giolitti nel giudizio dei contemporanei e degli storici

- Giolitti rappresentante della "vecchia" Italia (da *La Voce*)
- Luci e ombre dell'opera di Giolitti (G. Salvemini)
- Il metodo liberale di Giolitti (B. Croce)
- Giolitti nelle valutazioni della storiografia più recente (E. Gentile)

- **La prima guerra mondiale e le sue conseguenze**

#### La Grande guerra

- Da una crisi locale a un conflitto generale
- Dalla guerra di movimento alla guerra di posizione
- L'entrata in guerra dell'Italia
- 1915-1916: la carneficina
- Una guerra di massa all'insegna della tecnologia
- L'economia e la società al servizio della guerra
- La svolta del 1917
- L'epilogo del conflitto

#### I complessi nodi del dopoguerra

- I trattati di pace e il nuovo scenario europeo

La mancata stabilizzazione dell'Europa  
La Repubblica di Weimar  
La tenuta del sistema democratico in Francia e in Gran Bretagna  
Dalla Rivoluzione russa alla nascita dell'Unione Sovietica

#### **L'eclissi del sistema liberale in Italia**

La "vittoria mutilata"; Fiume; fusione di interventismo rivoluzionario e nazionalismo  
Il biennio rosso  
L'affermazione dei partiti di massa e l'ultimo governo Giolitti  
La genesi del movimento fascista  
Il PNF e la marcia su Roma  
La legge Acerbo. La MVSN, il Gran Consiglio; primi passi in direzione del totalitarismo  
L'omicidio Matteotti, l'Aventino, il discorso del 3 gennaio 1925

#### **Il dopoguerra extraeuropeo**

Gli "anni ruggenti" negli USA  
I mandati europei in Medio Oriente e il nazionalismo arabo  
La rivoluzione kemalista in Turchia  
Gli esordi del movimento nazionalista in India  
Le ambizioni espansioniste del Giappone

#### **Percorso tematico: la pace di Versailles e la responsabilità della Germania**

La pace punitiva (dal Trattato di Versailles)  
Le responsabilità della Germania (F. Fischer)  
Una responsabilità condivisa (A. J. P. Taylor)  
Le conseguenze economiche della pace (J. M. Keynes)

#### **Dal percorso tematico: vita al fronte**

Lettere dal fronte  
Il trauma della guerra e la diffusione delle nevrosi

- L'età dei totalitarismi e della grande crisi**

#### **La crisi del '29 e la grande depressione**

Il crollo di Wall Street  
Le conseguenze della "grande crisi" in Europa  
Il New Deal  
L'interventismo dello Stato e le terapie di Keynes

#### **L'Europa tra totalitarismo e autoritarismo**

La scalata al potere di Hitler  
La struttura totalitaria del Terzo Reich (con la scheda "Totalitarismo")  
L'antisemitismo, cardine dell'ideologia nazista  
I regimi autoritari nell'Europa dell'Est  
Le dittature in Spagna e Portogallo  
L'URSS dalla dittatura del proletariato al regime staliniano

#### **Il regime fascista**

La costruzione dello Stato fascista  
L'antifascismo tra opposizione e repressione  
I rapporti con la Chiesa e i Patti lateranensi  
L'organizzazione del consenso  
L'economia e lo "Stato interventista"  
La società italiana fra arretratezza e sviluppo (nelle sintesi)  
La politica estera ambivalente di Mussolini  
L'antisemitismo: le leggi razziali

#### **L'America latina e l'Estremo Oriente (solo nella sintesi di p. 364)**

I tratti distintivi del totalitarismo (pp. 367-369)

- La seconda guerra mondiale**

#### **Verso la catastrofe**

Il riarmo nazista e la crisi degli equilibri europei  
La guerra civile spagnola  
Tra l'Asse Roma-Berlino e il patto Anticomintern  
Verso il conflitto

#### **Una guerra totale**

L'invasione della Polonia e la disfatta della Francia  
La Battaglia d'Inghilterra e le prime difficoltà per l'Asse

L'operazione Barbarossa contro l'Unione sovietica  
L'attacco giapponese a Pearl Harbor e l'ingresso in guerra degli Stati Uniti  
I progetti di Hitler per un "Nuovo ordine europeo"  
L'Europa fra resistenza e collaborazionismo  
La svolta nel conflitto e le prime vittorie degli Alleati (1942-43)  
La caduta del fascismo e l'armistizio dell'Italia  
L'avanzata giapponese in Asia e la controffensiva americana (solo in sintesi a p. 470)  
Le ultime fasi della guerra in Europa e la sconfitta tedesca  
La bomba atomica e la resa del Giappone

**Un paese spaccato in due** (questo capitolo è stato svolto in connessione con il precedente; le informazioni presentate sono quelle della sintesi di p. 488, tranne che per il paragrafo 19.2, "La ricostituzione dei partiti antifascisti e la Resistenza", svolto per intero)  
I meccanismi aberranti del genocidio (p. 491)  
Nella sintesi di p. 503: la scienza al servizio della guerra

Del secondo dopoguerra, ho affrontato solo quel poco che si è potuto trattare prima del 15 maggio. Ho presentato brevemente tre temi.

- La guerra fredda
  - (21.1: Verso un nuovo ordine internazionale;
  - 21.2: Dall'alleanza di guerra alla contrapposizione USA-URSS;
  - 21.3: La costruzione del blocco occidentale e l'inizio della guerra fredda;  
nella sintesi finale di p. 571 i restanti paragrafi del cap. 21;  
la rivoluzione cubana (p. 599);
  - 27.1: L'America di Kennedy e l'effimera distensione con l'URSS;
  - 27.5: La "grande distensione" e i suoi limiti;  
nella sintesi finale di p. 754 i paragrafi 27.2, 27.3 e 27.4)
- Temi legati alla decolonizzazione
  - (del cap. 21 si sono svolti per intero i paragrafi 22.1, I caratteri della decolonizzazione, e 22.4, L'indipendenza del Medio Oriente e la nascita di Israele, presentando la situazione dell'Egitto e dell'Iran. La parte restante del capitolo si è svolta nella sintesi di p. 600.)
- L'Italia nel secondo dopoguerra
  - La fine della monarchia e la Costituzione repubblicana (24.4);
  - Il "miracolo economico" (24.8);  
(nella sintesi di p. 648 i restanti paragrafi del capitolo 24);

## FILOSOFIA

### Prof. Alberto Emiliani

#### Premessa

Il programma ha seguito il tracciato familiare della filosofia dell'Ottocento, da Hegel a Nietzsche. Per quanto riguarda il Novecento, sono riuscito a svolgere soltanto una piccola parte dei contenuti previsti, a causa del ridotto numero delle ore di lezione e del rallentamento dovuto al fatto che una parte della classe ha mostrato difficoltà, che hanno richiesto supplementi di spiegazione e di verifica.

Abbiamo affrontato il problema dei fondamenti della conoscenza scientifica partendo dalle teorie di Mach, Poincaré e Duhem (praticamente assenti dal testo in adozione: ho fatto riferimento al Reale-Antiseri) per passare a Popper, a Kuhn e a Lakatos.

Ho riportato nel seguito tutti gli argomenti effettivamente svolti, indicando esplicitamente le letture dai testi, le integrazioni e i riferimenti a testi alternativi. Ho inoltre specificato le impostazioni da me seguite, qualora divergessero in modo significativo dal testo. Devo infatti osservare che il testo, ancora in adozione per l'ultimo anno, presenta numerosi limiti, risultando talora fuorviante e perfino palesemente errato (per esempio, la riflessione marxiana sul plusvalore viene ricollegata al valore d'uso, non di scambio).

#### Programma svolto

##### Hegel

Su Hegel, ho deciso di seguire un percorso che (dopo avere trattato gli scritti giovanili) parte dalla *Fenomenologia* e la segue fino alla ragione osservativa e alla ragione attiva, poi passa allo spirito oggettivo

della *Enciclopedia* e dei *Lineamenti di filosofia del diritto*, quindi allo spirito assoluto e alla filosofia della storia. Della logica e della filosofia della natura non ho proposto che cenni schematici. Per quanto riguarda la sezione iniziale della *Fenomenologia* ho ampliato notevolmente la parte sulla certezza sensibile, in accordo con la recente interpretazione di Robert Pippin (e altri) che vede nelle argomentazioni hegeliane importanti anticipazioni di tesi filosofiche del Novecento. Per le parti su percezione e intelletto ho fatto riferimento in particolare al commento ormai classico di J. N. Findlay. Pertanto ho contestato la tesi interpretativa (ormai presente soltanto in alcuni manuali italiani di Storia della Filosofia) che col sorgere dell'autocoscienza la coscienza "risolva l'intero oggetto in se stessa" (Abagnano). Al contrario, secondo Hegel, ogni fenomeno ha un "interno" che *in sé* è il risultato di una sintesi, ma *per la coscienza*, in questa fase, è un nucleo sostanziale (assimilabile, secondo Findlay, alla cosa *in sé* kantiana) che tiene insieme e riconduce a unità le diverse qualità fenomeniche dell'oggetto (vissute come la sua *Erscheinung* – apparenza). Caratteristica dell'autocoscienza è dunque la consapevolezza di sé in quanto distinta da una realtà indipendente, e assolutamente **non** la risoluzione della realtà intera nell'autocoscienza. Con tutto ciò, la mia trattazione della parte iniziale della Fenomenologia è stata rigida e poverissima, rispetto alla ricchezza e complessità del testo hegeliano. Infine, i cosiddetti "presupposti" del sistema hegeliano (reale e razionale, "il vero è l'intero", la dialettica) sono stati trattati nel corso della esposizione della fenomenologia e al termine di essa.

#### Gli scritti giovanili

- La religione popolare
- Lo spirito del cristianesimo
- I limiti del romanticismo

#### La Fenomenologia dello spirito

##### Coscienza

###### Certezza sensibile

- La certezza sensibile come fondamento della conoscenza?
- Obiezioni hegeliane. Certezza del Qui e Ora ma solo quali costruzioni mediate
- Linguaggio e cultura quali fondamenti della conoscenza; loromediatezza
- Confusione della certezza sensibile, sua ambiguità resa evidente dalla percezione

###### La percezione (*Wahrnehmung*, assumere per vero)

- La sensazione come manifestazione di una realtà autonoma
- Ambiguità e oscillazione della percezione tra oggettivo e soggettivo

##### L'intelletto

- Conciliazione e superamento delle oscillazioni della percezione: coordinazione della apparenza all'interno del fenomeno
- In sé*, l'interno del fenomeno è costituito dall'Io (quale espressione della realtà assoluta dell'Idea) ma *per noi* l'interno del fenomeno è inaccessibile
- Il sorgere dell'autocoscienza

##### La dialettica (qui trattata a partire dal Qui e Ora e dalla triade certezza sensibile/perc./intelletto)

- Critica del principio di identità. A = non A (dalla Logica). Definizione attraverso l'opposizione
- Negazione (esplicitazione delle ambiguità e contraddizioni); negazione della negazione: superamento, *Aufhebung* (raggiungimento della concretezza del vero attraverso il superamento delle contraddizioni); rigidità della "tesi, antitesi e sintesi" di Chalybäus
- Progressiva crescita e articolazione. "Il vero è l'intero"
- La dialettica come legge di realtà e pensiero: razionalità della realtà

#### Autocoscienza

##### La formazione della coscienza nel rapporto dialettico con le altre autocoscienze

###### Servo e signore

###### Stoicismo

###### Scetticismo

##### Intuizione della realtà intrasmutabile dell'autocoscienza e scissione (finito e infinito, trascendenza)

##### Riconciliazione attraverso il cristianesimo

##### La coscienza infelice: l'impossibilità di ritrovare l'assoluto nel finito

##### La ragione osservativa. Prima intuizione della ragione quale principio di ogni realtà

##### Il passaggio alla ragione attiva: il tentativo di realizzare l'universalità della ragione attraverso la via pratica. Limite soggettivo della ragione attiva.

#### (Passaggio alla *Enciclopedia* e ai *Lineamenti di Filosofia del diritto*)

#### Lo spirito oggettivo

##### Dall'autocoscienza alle formazioni oggettive quali modalità della realizzazione dell'universalità della ragione

##### Il diritto: primo riconoscimento reciproco delle autocoscienze attraverso il contratto

###### La pena

##### La moralità: interiorizzazione del diritto

La frattura kantiana tra essere e dover essere

L'eticità

Famiglia: espressione della sostanza etica; immediatezza etica; superamento della frattura

Società civile: negazione della famiglia; crescita di nuove connessioni universali

Stato: sostanza etica autocosciente; universalità, razionalità, libertà.

Lo Stato come monarchia costituzionale

Problema: oscillazioni hegeliane tra una subordinazione dell'individuo allo Stato e un equilibrio tra dimensione oggettiva e soggettiva. Un "Io che è Noi, un Noi che è Io".

Lo spirito assoluto: la realtà che riconosce se stessa

Arte: cogliere nel particolare il concetto

Arte simbolica, classica, romantica

Religione: intuizione dell'assoluto in forma narrativa

Filosofia: lo spirito consapevole di sé

Civiltà greca e civiltà germanica

La filosofia della storia

Volksgeist, disegno universale, libertà. La guerra

La cultura figlia del tempo; astuzia della ragione, individui cosmici. Individuo e storia

Testi:

T8: reale e razionale;

T9: l'eticità;

T11: lo Stato come dimensione autentica del singolo;

T12: lo spirito del popolo

Schopenhauer

La quadruplici radice del principio di ragion sufficiente

Il mondo come rappresentazione

Reciproca presupposizione di soggetto e oggetto

Spazio, tempo e ragion sufficiente

Il noumeno non è la causa del fenomeno

Dalla corporeità alla volontà

Il mondo come volontà

La volontà come cosa in sé in generale

Caratteristiche della volontà

Infelicità, dolore e noia

La liberazione dalla volontà

Arte

Giustizia e compassione

L'ascesi e il nulla

Testo:

T2: l'esistenza come infelicità

Kierkegaard

La critica a Hegel: il singolo

La dialettica kierkegaardiana: aut-aut

La vita estetica

Sensualità, rifiuto di accettare una struttura esistenziale definita, dispersione

La disperazione dell'esteta

La vita etica

Fissità, identità, responsabilità

La disperazione come esito della vita etica

La vita religiosa

Il salto della fede; discontinuità rispetto alla vita etica

Il cristianesimo come paradosso e scandalo

Angoscia e disperazione

Testo:

T5: la seduzione e la sensualità

Cenni su Destra e Sinistra hegeliana

Recupero di un cristianesimo razionalizzato contro concezione della religione come alienazione

Conservatorismo politico contro concezione dialettica della Storia

Feuerbach

L'impianto materialista  
L'alienazione religiosa; l'inversione di soggetto e predicato  
La riappropriazione dell'umano; l'ateismo come dovere morale

Marx

Critiche a Hegel:  
inversione soggetto-predicato nel rapporto tra idea e realtà particolare concreta  
rovesciamento del rapporto tra società civile e Stato  
Le Tesi su Feuerbach  
Critica del materialismo feuerbachiano  
Critica dell'idealismo  
Centralità della prassi  
Materialismo e dialettica  
Lavoro e alienazione nel sistema capitalistico  
Materialismo storico e materialismo dialettico  
Lo sviluppo storico dell'Occidente e la lotta di classe  
Il Capitale: l'analisi dell'economia capitalistica  
Socialismo e comunismo

Testi:

T2: Le Tesi su Feuerbach  
Dalla Sacra Famiglia (fornito in fotocopia)  
T6: Il rapporto tra struttura e sovrastruttura  
T10: Il comunismo  
T11 (in traduzione italiana): La denuncia dello sfruttamento del lavoro minorile

Il Positivismo di Comte e di John Stuart Mill

Tratti generali del Positivismo  
Saint-Simon: epoche organiche e epoche critiche; una società diretta da imprenditori e scienziati  
Comte

La legge dei tre stadi  
La classificazione delle scienze

Bentham

John Stuart Mill

La logica (svolta con approfondimenti sulla base di interpretazioni recenti, specialmente di Fred Wilson)

Nomi, denotazione e connotazione  
Proposizione, significato ("import") e verità  
Inesistenza di connessioni metafisiche  
Vacuità del sillogismo  
Le proposizioni generali: esperienza e "determinazione"  
Le proposizioni generali e logiche come conoscenza e *guida per l'esperienza*  
Induzione e uniformità della natura; critiche tradizionali e risposte recenti

La politica  
Centralità dello sviluppo individuale  
Valorizzazione della diversità  
Difesa della libertà  
L'emancipazione delle donne

L'ampliamento della concezione utilitaristica

Testi: T10: Il principio di uniformità della natura

Nietzsche

La nascita della tragedia. Apollineo, dionisiaco.  
La storia  
La chimica della morale  
La morte di Dio  
L'oltreuomo  
L'eterno ritorno  
Il nichilismo  
La volontà di potenza e il prospettivismo

Testi:

T3: L'annuncio della morte di Dio;  
T6: Il primo annuncio dell'eterno ritorno;

## T10: Volontà di potenza e prospettivismo

Freud (ripreso dal Cambiano, Mori, *Storia e antologia della filosofia*)

L'inconscio e la rimozione

Le pulsioni e la meta psicologia

La civiltà e i suoi costi

(Mach, Duhem e Poincaré sono ripresi dal Reale, Antiseri)

Mach

La concezione biologica della scienza come adattamento all'ambiente

Come nascono i problemi e le loro soluzioni

Poincaré

La convenzione non è arbitrio

La teoria istituisce il fatto

Gli assiomi della geometria come definizioni mascherate

Duhem

La natura della teoria fisica

Controlli olistici e negazioni dell' "experimentum crucis"

Popper

Il principio di falsificabilità

La concezione del metodo scientifico

Il fallibilismo

La critica al marxismo e alla psicanalisi

## MATEMATICA

### Prof. Sandra Gaudenzi

Ho insegnato in questa classe con continuità dalla prima. Gli allievi hanno sempre partecipato attivamente alle lezioni in aula, mostrando interesse e curiosità. Le conoscenze apprese in aula non sono state però consolidate con uno studio individuale adeguato e costante da tutti gli allievi.

Alcuni studenti sono riusciti ad ottenere buoni risultati con un impegno abbastanza regolare, anche se a volte superficiale; altri hanno manifestato un impegno carente e non adeguato alle richieste.

Negli anni si sono evidenziate difficoltà soprattutto nello svolgimento degli elaborati scritti: sono state quindi dedicate molte ore allo svolgimento di esercizi applicativi e alla correzione dei compiti assegnati a casa. Quest'attività ha consentito di superare alcune delle difficoltà riscontrate ma ha anche rallentato lo svolgimento del programma; ad oggi non sono stati ancora affrontati alcuni argomenti previsti.

Sono stati svolti o analizzati spesso problemi o quesiti dell'Esame di Stato per preparare gradualmente gli studenti alla prova ministeriale.

Nel corso degli anni sono stati utilizzati pacchetti informatici quali Excel, Derive, Cabrì, si sono usate le TIInspire, mentre poco è stato fatto di linguaggio di programmazione Java (soltanto fino alla terza).

### Metodologia

La maggior parte degli argomenti sono stati introdotti mediante lezioni frontali e dialogate. Si è cercato di introdurre gli argomenti a partire da problemi, cercando di stimolare anche congetture e risoluzioni individuali, innescando discussioni matematiche e conducendo gli allievi alla giusta formalizzazione dei problemi e alla loro risoluzione con strumenti matematici adeguati.

Si è cercato di collocare storicamente i problemi affrontati per aiutare i ragazzi nella comprensione della funzione non solo strumentale ma anche culturale della matematica.

Sono stati forniti spesso materiali aggiuntivi al libro di testo, per questo è stata utilizzata negli anni anche la piattaforma di e-learning Moodle.

### Contenuti

#### Statistica e probabilità

Calcolo delle probabilità e teoremi sulla probabilità: definizione di probabilità nella concezione classica, frequentista e soggettivista, teoria assiomatica della probabilità: assiomi della probabilità, proprietà della probabilità, teorema della probabilità totale, teorema della probabilità composta, probabilità dell'evento contrario, Teorema di Bayes (con dimostrazione).

Variabili casuali discrete. Funzione di ripartizione. Valore medio, varianza, scarto quadratico medio di una variabile casuale discreta. Distribuzione binomiale o degli eventi ripetuti. Distribuzione di Poisson. Cenni relativi alle variabili casuali continue. Distribuzione Gaussiana.

#### Elementi di analisi

##### Successioni a valori reali

Successioni. Definizione di successione, successioni aritmetiche e geometriche, successioni limitate, monotone, convergenti, divergenti, indeterminate. Limiti di successione: congettura e verifica. Limiti delle progressioni.

##### Elementi di topologia su $\mathbb{R}$

Intervalli, intorni. Insiemi numerici limitati e illimitati. Punto di accumulazione di un insieme e insieme derivato. Punti isolati. Estremo superiore e estremo inferiore, massimo e minimo di un insieme numerico.

##### Funzione reale a variabile reale

Funzioni reali di variabile reale. Insieme di definizione, dominio, codominio, classificazione delle funzioni; funzioni iniettive, suriettive e biettive; funzioni composte, funzioni inverse. Funzioni pari e dispari. Funzioni periodiche. Funzioni monotone, limitate, estremo superiore e inferiore, massimi e minimi. Funzioni invertibili e grafico dell'inversa. Funzioni goniometriche e rispettive inverse; funzioni esponenziali e logaritmiche (ripasso)

##### Limite di una funzione a variabile reale

Concetto e definizione di limite finito di una funzione in un punto. Limite destro e sinistro di una funzione. Limite finito di una funzione all'infinito. Limite infinito di una funzione al finito. Limite infinito di una funzione all'infinito. Definizione riassuntiva. Verifica di un limite sulla base della definizione. Teoremi generali sui limiti: teorema di unicità del limite, teorema della permanenza del segno, teorema del confronto (tutti con dimostrazione). Teoremi sul calcolo dei limiti: limite della somma algebrica di due funzioni (con dimostrazione), limite del prodotto di due funzioni, limite del quoziente di due funzioni. Calcolo di limiti. Forme indeterminate.

### **Funzioni continue**

Funzioni continue in un punto del dominio e in un intervallo. Punti di discontinuità per una funzione e relativa classificazione. Continuità delle funzioni elementari. Teoremi fondamentali sulle funzioni continue in un intervallo chiuso e limitato: teorema di Weierstrass, teorema di Darboux o dei valori intermedi (con dimostrazione), teorema dell'esistenza degli zeri. Calcolo limiti. Limiti notevoli (dimostrato il primo limite notevole). Asintoti verticali, orizzontali ed obliqui.

### **Calcolo differenziale**

Rapporto incrementale e suo significato geometrico. Definizione di derivata di una funzione in un suo punto e suo significato geometrico. Continuità delle funzioni derivabili (con dimostrazione). Esempi di funzioni continue ma non derivabili. Punti critici: punti angolosi, cuspidi, flessi verticali e orizzontali, punti di massimo e di minimo relativo a tangente orizzontale. Equazione della tangente in un punto ad una curva.

Derivate delle funzioni elementari (con dimostrazione). Teoremi sul calcolo delle derivate: derivata della somma di due funzioni, derivata del prodotto di due funzioni, derivata del quoziente di due funzioni (tutti con dimostrazione); derivata di una funzione di funzione; derivata della funzione inversa. Derivate di ordine superiore. Differenziale di una funzione e relativo significato geometrico. Angolo fra due curve.

Teoremi di Fermat, di Rolle, Lagrange e Cauchy (tutti con dimostrazione), loro conseguenze ed applicazioni. Funzioni crescenti e decrescenti in un punto ed in un intervallo. Teorema di De L'Hopital e relativa applicazione al calcolo di limiti di forme indeterminate. Condizione sufficiente per la derivabilità di una funzione in un punto.

Massimi e minimi assoluti e relativi di una funzione. Relazione fra il segno della derivata prima e la crescenza o decrescenza di una funzione in un intervallo. Condizione sufficiente per l'esistenza di massimi e minimi relativi. Determinazione dei massimi e dei minimi relativi ed assoluti di una funzione. Applicazione dei teoremi alla risoluzione dei problemi di massimo e di minimo e alla classificazione dei punti critici di una funzione.

Problemi di massimo e minimo legati alla geometria piana, solida, analitica e alla trigonometria.

Concavità e convessità di una curva in un punto ed in un intervallo. Ricerca dei punti di flesso. Teorema sulla relazione esistente fra il segno della derivata seconda e la concavità o convessità di una funzione (con dimostrazione).

Studio del grafico di una funzione. Dal grafico di una funzione a quello della sua derivata.

### **Integrale indefinito**

Definizione di primitiva. Definizione di integrale indefinito. Proprietà dell'integrale indefinito. Integrazioni immediate. Integrazione per decomposizione, integrazione per sostituzione e per parti. Integrazione delle frazioni algebriche razionali: metodo dei fratti semplici.

### **Integrale definito**

Il problema della misura di un'area, area del trapezoide, definizione di funzione integrabile secondo Riemann. Proprietà dell'integrale definito. Teorema della media integrale (con dimostrazione). Definizione di funzione integrale. Teorema Fondamentale del Calcolo Integrale di Torricelli-Barrow (con dimostrazione). Relazione fra integrale definito e indefinito (formula di Newton-Leibniz con dimostrazione). Calcolo di aree di domini piani. Applicazioni degli integrali definiti al calcolo di volumi di solidi di rotazione. Metodo delle sezioni. Integrali impropri.

Dal grafico di una funzione al grafico di una sua primitiva.

### **Elementi di calcolo numerico**

Separazione delle radici. Teoremi di unicità della soluzione (con dimostrazione). Determinazione degli zeri di una funzione: metodo di bisezione, metodo delle tangenti o di Newton.

Metodi di integrazione numerica: metodo dei rettangoli, dei trapezi, metodo di Cavalieri-Simpson.

### **Strumenti didattici**

Libri di testo:

Dodero-Baroncini-Manfredi, *Nuovi elementi di Matematica*, Ghisetti e Corvi Editori

Trovato-Manfredi, *Statistica descrittiva, Calcolo delle probabilità e Statistica inferenziale*, Ghisetti e Corvi

### **Verifiche**

Sono state effettuate prove scritte (verifiche mensili della durata di due ore), sarà effettuata una simulazione di 5 ore il 22 maggio e sono stati svolti colloqui orali.

Le prove scritte hanno presentato vari esercizi/quesiti, a ciascuno dei quali è stato attribuito un punteggio legato alla difficoltà ed tempo necessario per risolverlo. La scala valutativa è partita da un voto minimo di 1/10 ed è arrivata ad un voto massimo di 10/10.

Nelle prove orali è stata valutata la conoscenza di contenuti (definizioni, teoremi, dimostrazioni), la rielaborazione delle nozioni teoriche, le applicazioni dei concetti, la sicurezza nell'esposizione e l'utilizzo consapevole del linguaggio specifico della materia.

## **FISICA**

**Prof.Alessio Seganti**

### **METODOLOGIE DIDATTICHE**

Lezione frontale e dialogata.

Risoluzione guidata degli esercizi proposti dal libro di testo e dall'insegnante.

Esperienze in laboratorio con l'esecuzione alla cattedra degli esperimenti sugli argomenti più importanti e maggiormente verificabili con esperienze pratiche.

### **VERIFICHE**

#### **Prove scritte: descrizione sintetica delle tipologie**

Ogni prova, ad esclusione delle simulazioni di terza prova scritta, comprende quattro o cinque problemi di difficoltà paragonabile. I temi proposti comprendono sia esposizioni sintetiche di argomenti di teoria sia risoluzioni di problemi di media difficoltà.

#### **Colloqui**

Due colloqui in ogni quadrimestre, della durata di circa 15 minuti (due o tre domande approfondite).

Ogni colloquio ha avuto come oggetto uno o due argomenti di ampio respiro la cui trattazione è stata ultimata dall'insegnante al momento della verifica.

#### **Libro di Testo:**

J. Walker, *Fisica vol. 3, Linx*.

#### **Sitografia:**

<http://it.wikipedia.org> per le voci:

Valvola termoionica, ciclo di isteresi, diodo a giunzione, cella fotovoltaica, transistor MOSFET.

## **CONTENUTI**

### **Elettromagnetismo**

#### **Carica elettrica. Legge di Coulomb**

Corpi elettrizzati e loro interazioni; induzione elettrostatica; studio dei fenomeni di elettrizzazione; principio di conservazione della carica; analisi quantitativa della forza di interazione elettrica: legge di Coulomb; distribuzione delle cariche sulla superficie dei conduttori.

#### **Campo Elettrico**

Concetto di campo elettrico; vettore campo elettrico; campo elettrico di una carica puntiforme; campo elettrico di alcune particolari distribuzioni di cariche; flusso del campo elettrico; teorema di Gauss; energia potenziale elettrica; potenziale elettrico; campo e potenziale di un conduttore in equilibrio elettrostatico. Moto di cariche nel campo elettrico; accelerazione di particelle cariche attraverso differenza di potenziale; acceleratori lineari di particelle.

## **Condensatori e dielettrici**

Capacità di un conduttore; condensatori, capacità di un condensatore. Condensatori in serie e in parallelo. Energia immagazzinata in un condensatore.

## **Corrente Elettrica Continua**

Corrente elettrica nei conduttori metallici; resistenza elettrica e prima legge di Ohm; forza elettromotrice e resistenza interna. Circuiti elettrici; leggi di Kirchoff; regola di Maxwell per la risoluzione di circuiti a molte maglie. Lavoro e potenza della corrente.

## **Conduzione Elettrica nei solidi e nei gas**

Struttura microscopica di conduttori e isolanti, bande di conduzione e di valenza. Lavoro di estrazione. Resistività e seconda legge di Ohm.

Effetto termoionico e valvole termoioniche.

Effetto fotoelettrico e sua importanza per l'introduzione della fisica quantistica.

Semiconduttori: proprietà. Semiconduttori drogati. Giunzione p-n e caratteristiche di un diodo a semiconduttore. Transistor a semiconduttore (a giunzione BJT e MOSFET).

Funzionamento dei fotodiodi e delle celle fotovoltaiche.

Circuiti RC: trattazione analitica di carica e scarica di un condensatore.

## **Campo Magnetico**

Magneti e loro interazioni; campo magnetico; campo magnetico delle correnti e interazione corrente - magnete; il vettore B; definizione di ampere e l'interazione corrente - corrente; induzione magnetica di circuiti percorsi da corrente (filo, spira, solenoide); legge di Biot-Savart.

Proprietà delle linee del campo magnetico.

Forza di Lorentz; moto di una carica elettrica in un campo magnetico; esperimento di Thomson; la scoperta degli isotopi e lo spettrofotometro di massa. Selezionatore di velocità.

Acceleratori di particelle: il ciclotrone.

Momento magnetico di una spira (teorema di equivalenza di Ampère).

Flusso dell'induzione magnetica. Circuitazione del campo magnetico; teorema di Ampère sulla circuitazione del campo magnetico.

Sostanze e loro permeabilità magnetica relativa; effetti di un campo magnetico sulla materia: sostanze diamagnetiche, paramagnetiche e ferromagnetiche; ferromagnetismo e ciclo d'isteresi; applicazioni tecniche dell'isteresi magnetica.

## **Induzione Elettromagnetica e Correnti alternate**

Esperienze di Faraday sulle correnti indotte; altri casi di correnti indotte; analisi quantitativa dell'induzione elettromagnetica; leggi di Faraday-Neumann e di Lenz; correnti di Foucault; induttanza di un circuito; autoinduzione elettromagnetica; extracorrente di apertura e chiusura in un circuito RL.

Generatori. Correnti e tensioni alternate. Impedenza e Reattanza. Valori efficaci di tensione e corrente. Circuiti induttivi e capacitivi in corrente alternata. Cenni sul formalismo complesso per lo studio di circuiti in corrente alternata.

## **Equazioni di Maxwell. Onde elettromagnetiche**

Legge di Faraday-Neumann e campo elettrico indotto; circuitazione del campo elettrico indotto; campo elettrico indotto da un campo magnetico variabile nel tempo; corrente di spostamento e campo magnetico: il paradosso del teorema di Ampère; corrente di spostamento.

Equazioni di Maxwell; onde elettromagnetiche: genesi di una perturbazione elettromagnetica, genesi di un'onda elettromagnetica, proprietà delle onde elettromagnetiche; cenni sulle antenne.

## **Fisica Nucleare E Subnucleare**

Le quattro interazioni fondamentali.

Acceleratori di particelle: LinAc, ciclotroni, sincrotroni; collisionatori (vedi i singoli argomenti trattati nei paragrafi precedenti).

Apparati di rivelazione delle particelle: camere a nebbia, camere a bolle, camere a fili e tracciamento a semiconduttore.

Decadimenti radioattivi: , , . Datazione con il carbonio-14; applicazioni in medicina: la TEP.

Reazioni nucleari: fissione e fusione. Applicazioni belliche e civili (bombe atomiche e produzione di energia elettrica con le centrali nucleari).

Classificazione delle particelle elementari: adroni, barioni, mesoni, quark, leptoni.

## Prof. Claudia Terzi

### PROFILO della CLASSE

La classe ha iniziato lo studio delle Scienze Naturali in seconda con la biologia, studio che si è andato completando nella terza e quarta classe inserendo anche quello della chimica.. La docente attuale ha seguito la classe solo nell'ultimo anno di corso subentrando all'insegnante che ha avuto la continuità negli anni precedenti.

La programmazione dell'anno conclusivo prevede la trattazione di contenuti riguardanti Astronomia, Geografia generale e Geologia. A causa del ristretto numero di ore non è stato invece possibile affrontare i contenuti relativi alla Idrosfera, Atmosfera e Geomorfologia, limitandosi a richiami degli argomenti più importanti sotto forma di collegamento ognqualvolta se ne sia presentata l'occasione nella trattazione del programma. Allo stesso modo non è stato possibile effettuare attività di laboratorio.

Gli alunni si sono dimostrati in generale interessati agli argomenti trattati, in maniera però abbastanza passiva.

Nell'ultima parte del mese di aprile nell'ambito del progetto Techne la classe ha seguito un modulo in inglese tenuto da una docente madrelingua sui terremoti che ha impegnato 4 ore di Scienze Naturali. A causa forse della collocazione temporale del modulo, l'interesse degli studenti è stato abbastanza scarso.

Nella classe possiamo distinguere un ristretto numero di studenti che ha raggiunto risultati ottimi, un gruppo che si attesta su risultati buoni o discreti e un altro con risultati poco più che sufficienti.

### COMPETENZE PROGRAMMATE

- Saper localizzare il Sistema Terra nello spazio e nel tempo e individuare le tappe fondamentali della sua evoluzione.
- Saper descrivere i fondamentali processi dinamici endogeni ed esogeni che operano sul pianeta Terra e le loro conseguenze.
- Saper riconoscere i principali flussi di energia che alimentano e caratterizzano il pianeta Terra.

### METODOLOGIE e MATERIALI DIDATTICI

I vari argomenti sono stati trattati mediante lezioni frontali utilizzando schemi analitici e sintetici, rappresentazioni iconografiche tratte da libri di testo, carte geografiche e tematiche.

Durante le spiegazioni si sono invitati i ragazzi a riconoscere i concetti fondamentali e a collegarli fra loro, usandoli poi come base per spiegare situazioni nuove che venivano proposte.

Al termine di ogni unità è stata effettuata una lezione interlocutoria di sintesi necessaria alla sistemazione logica di quanto appreso.

### VALUTAZIONI e VERIFICHE

Le valutazioni sono state effettuate periodicamente al termine di ogni unità trattata utilizzando prove di verifica orali programmate.

Nel valutare sono stati tenuti in considerazione criteri contenutistici (pertinenza, completezza e precisione della risposta), formali (correttezza, proprietà e specificità del linguaggio) e logici (coerenza, argomentazione e capacità del giudizio).

Nella seconda e terza simulazione di terza prova erano previste domande riguardanti le Scienze Naturali con tipologia B a cui gli alunni hanno risposto complessivamente in modo discreto, evidenziando però alcune difficoltà. I risultati sono stati considerati nella attribuzione delle valutazioni periodiche finali.

**Libro di testo:** Crippa M., Fiorani M., "Geografia generale" A. Mondadori ed.

### CONTENUTI SVOLTI

**L' Universo:** la volta celeste e le coordinate celesti equatoriali; cenni sugli strumenti della astronomia; l'analisi spettrale; le distanze astronomiche (unità astronomica, anno luce e parsec); luminosità e magnitudine delle stelle; colore e temperatura di una stella; classificazione spettrale e massa delle stelle; il diagramma di Hertzsprung-Russel; stelle particolari e sistemi di stelle; lo spazio interstellare; l'evoluzione stellare dalle protostelle ai buchi neri; le galassie e gli altri corpi dell'Universo; la legge di Hubble, la radiazione cosmica di fondo e l'espansione dell'Universo; ipotesi sulla genesi e sull'evoluzione dell'Universo: il Big Bang e l'Universo inflazionario.

**Il Sistema Solare:** ipotesi sull'origine del sistema solare; la stella Sole e la sua struttura; le leggi di Keplero e di Newton; i pianeti e i loro satelliti (caratteristiche generali); composizione, struttura e principali caratteristiche di un pianeta a scelta; i corpi minori del sistema solare: comete, asteroidi, meteore e meteoriti.

**La Luna:** caratteristiche generali; movimenti: rotazione, rivoluzione, traslazione e moti secondari; librazioni; fasi lunari e eclissi; caratteristiche geomorfologiche ed evoluzione della Luna.

**Il pianeta Terra:** forma e dimensioni della Terra; i sistemi di riferimento e le coordinate geografiche; i movimenti della Terra (rotazione, rivoluzione, traslazione) e le loro conseguenze principali; moti millenari (cenni); la misura del tempo e i fusi orari; i calendari.

**La Litosfera e la dinamica endogena:** composizione chimica della litosfera; i minerali (principali proprietà chimiche e fisiche) ed in particolare i silicati; i tre processi litogenetici.

Il processo magmatico; le rocce magmatiche intrusive ed effusive, acide, basiche e ultrabasiche: struttura e cenni di classificazione; la genesi dei magmi, la cristallizzazione frazionata e la differenziazione magmatica (serie di Bowen); i plutoni; i fenomeni vulcanici: magma e lava; meccanismo eruttivo; attività vulcanica esplosiva ed effusiva e relativi prodotti; edifici vulcanici, eruzioni centrali e fessurali; evoluzione dell'attività vulcanica; fenomeni vulcanici secondari e attività post-magmatica; il rischio vulcanico e la distribuzione attuale dei vulcani.

Il processo sedimentario: erosione, trasporto, sedimentazione e diagenesi; le rocce sedimentarie clastiche, chimiche e organogene.

Il processo metamorfico (cenni); le rocce metamorfiche da contatto, da metamorfismo regionale e cataclastico; il ciclo litogenetico.

Cenni di geologia strutturale: pieghe e faglie.

I fenomeni sismici: i terremoti e la teoria del rimbalzo elastico; onde sismiche, sismografi e sismogrammi; scale di intensità sismica Mercalli modificata e Richter; il rischio sismico e la distribuzione attuale dei terremoti. (con modulo in inglese tenuto da una lettrice madrelingua)

La struttura interna della Terra e le principali discontinuità sismiche; crosta oceanica e continentale, mantello, nucleo e le loro caratteristiche; l'isostasia (cenni); flusso di calore (cenni), geotermia e correnti convettive nel mantello; il campo magnetico terrestre;

La dinamica della Litosfera: cenni sulle teorie fissiste e della deriva dei continenti di Wegener; la morfologia dei fondali oceanici e la struttura delle dorsali; il paleomagnetismo e l'espansione dei fondali oceanici.

La teoria della tettonica delle placche e le sue implicazioni geodinamiche: caratteristiche delle placche; margini di placca e margini continentali; espansione dei fondali oceanici e margini divergenti, sistemi arcofossa e margini convergenti, i margini trascorrenti; orogenesi, sismicità, magmatismo e metamorfismo nel quadro della teoria della tettonica delle placche; i punti caldi.

(previsione di completamento della trattazione dei contenuti entro il 22 maggio)

## DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Prof. Claudio Donati

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

**CONOSCENZE:** Il corso si proponeva come finalità della classe quinta quella di affrontare con gli studenti lo sviluppo delle espressioni artistiche e creative nella formazione e nell'evoluzione delle diverse culture europee a partire dal XVIII secolo e di rendere consapevoli gli studenti del significato e dell'importanza del fare arte nella formazione e nell'evoluzione della cultura, in rapporto allo sviluppo generale della società, in quanto l'approccio e l'approfondimento del Disegno Geometrico previsto dal corso quinquennale di studi era già stato concentrato, e completamente sviluppato nei quattro anni di studi precedenti, portando gli studenti ad un buon grado di preparazione e conoscenza che non ha pertanto reso necessario riprendere tali argomenti nel corrente anno scolastico consentendo così di lasciare più spazio allo studio della Storia dell'Arte.

Gli studenti hanno partecipato alle lezioni con atteggiamento vario: alcuni con interesse e partecipazione, altri con un andamento a volte discontinuo finalizzato soprattutto alle verifiche ed alla valutazione, per cui il grado di preparazione potrà non essere omogeneo in tutto il gruppo classe.

**COMPETENZE/CAPACITA'/ABILITA':** Gli studenti che hanno seguito con interesse sono in grado di orientarsi all'interno della disciplina, mettendo in relazione l'espressione artistica del singolo con l'insieme di situazioni sociali, politiche, economiche e culturali che ne hanno determinato la creazione oltre ad avere acquisito un discreto lessico specifico ed una certa sensibilità critica nei confronti del "fare arte".

**METODOLOGIE E MATERIALI DIDATTICI :** Il programma si è svolto con lezioni frontali della docenza, con il testo adottato : di Giorgio Cricco- Francesco Paolo Di Teodoro ITINERARIO NELL'ARTE vol.3 Dall'Età dei Lumi ai giorni nostri Ed. ZANICHELLI e con l'invito agli studenti di reperire materiale integrativo in rete per alcune opere non presenti nel testo .

**PROVE DI VERIFICA:** Si sono effettuate prove scritte a risposta aperta, nel corso sia del primo quadri mestre che del secondo quadri mestre, possibilmente al termine di ogni grosso nucleo tematico e compatibilmente con lo svolgimento del programma e le varie scadenze ed impegni della docenza e della Classe.

Si sono inoltre effettuate prove simulate di Terza Prova di cui, a disposizione della Commissione, si depositeranno le copie come esempi esplicativi.

La tipologia adottata in questi casi è stata quella di richiedere al candidato di assolvere a quesiti a risposta aperta, riconducibili alla tipologia B, che andassero oltre la semplice lettura d'opera di tipo formale, preferibilmente a partire da un'opera chiave di cui si forniva la riproduzione all'interno del testo proposto e si è consentito agli studenti di consultare eventualmente un loro abaco di immagini, opportunamente mute, onde ovviare ad alcune lacune di visibilità delle fotoriproduzioni fornite, in cui il candidato potesse mettere a frutto le proprie conoscenze anche multidisciplinari e peculiari di una preparazione liceale, da svolgere all'interno della prova multidisciplinare simulata, senza porre in modo troppo accentuato e rigido agli studenti limiti prestabiliti di righe o parole in quanto non si è ritenuto peculiare della disciplina questo "effetto Bignami" che un vincolo rigido di testo implica, riservando allo studente la capacità di sintesi e pertinenza ed al correttore la verifica e la valutazione dell'efficacia e dell'incisività dell'elaborato fornito dallo studente in un sistema che vada oltre la semplice conta di righe o parole .

### CONTENUTI DISCIPLINARI:

#### Storia dell'Arte

L'età neoclassica in Europa

Anton Raphael Mengs e Johann Joachim Winckelmann: i teorici del neoclassicismo.

- Villa Albani e il Parnaso

Jacques-Louis David e Canova: neoclassicismo etico ed estetico.

- Belisario riconosciuto
- Marat assassinato
- Bonaparte che valica il Gran San Bernardo
- Giuramento degli Orazi
- Consacrazione di Napoleone

- Dedalo e Icaro
- Teseo sul minotauro
- Monumento a Clemente XIII e XIV
- Amore e Psiche
- Le tre Grazie
- Paolina Borghese come Venere vincitrice
- Monumento funerario a Maria Cristina d'Austria

Fermenti preromantici in Fussli e Goya

- L'incubo
- Il giuramento dei Confederati sul Ruttli
- L'ombrellino
- Los Caprichos: il sogno della ragione genera mostri
- Gli orrori della guerra
- 3 maggio 1808 (Los Fusilamientos)
- Saturno che divora uno dei suoi figli

L'Architettura fra Revival classicistico e utopia: Boullée e Ledoux

- Il Cenotafio di Newton

L'Europa romantica: il Contesto culturale e le tendenze artistiche

La pittura in Inghilterra: Blake, Constable e Turner.

- Flatford Mill
- Studio di nubi
- L'incendio della Camera dei Lord e dei Comuni

La pittura in Germania: Caspar David Friedrich.

- Croce in montagna
- Abbazia nel quercento
- Monaco in riva al mare
- Viandante sul mare di nebbia
- Il Naufragio della Speranza

La pittura romantica in Francia: Gericault e Delacroix.

- Ufficiale dei cavalleggeri della guardia imperiale alla carica
- Il corazziere ferito
- La zattera della Medusa
- Ritratti di alienati
- La barca di Dante
- Massacro di Scio
- La Libertà che guida il popolo

L'architettura romantica

- Viollet le-duc
- Ruski

L'arte romantica in Italia: Nazareni e puristi. Il Romanticismo storico: Overbeck, Minardi e Hayez.

- Italia e Germania
- Autoritratto in soffitta
- Il bacio
- I vespri siciliani

Il realismo: Origini e diffusione.

La scuola di Barbizon. Millet, Daumier e Courbet.

- Le spigolatrici
- L'Angelus
- Gli Spaccapietre
- Funerale a Ornans
- Les demoiselles du bord de la Seine
- L'origine del mondo
- L'atelier
- Vagone di terza classe
- Don Chisciotte che cavalca verso sinistra

La Parigi del Barone Haussmann e le grandi trasformazioni urbanistiche

La tecnica del Ferro e la forma dell'architettura nella seconda metà dell'800.  
Neomedievalismo ed eclettismo.

- Il Crystal Palace
- La Tour Eiffel

La nascita della fotografia

Il Salon des Refuses e Manet

- Cabanel: Nascita di Venere
- La colazione sull'erba
- Olympia
- Ritratto di Emile Zola

L'impressionismo e l'En Plein Air

Claude Monet

- Impressione: lever del sole
- La Grenouillere
- La cattedrale di Rouen
- La Gare Saint Lazare
- Ninfee
- Il ponte giapponese

Auguste Renoir

- Ballo al Moulin de la Galette
- La Grenouillere
- La colazione dei canottieri

Edgar Degas

- Ballerina sulla scena
- Lezione di ballo
- Piccola danzatrice di 14 anni
- L'assenzio

Camille Pissarro, Sisley e Caillebotte

- Avenue de l'Opéra
- Neve a Louveciennes
- I lamatori di parquet
- Sotto la pioggia ( la Place de l'Europe)

Postimpressionismo

Seurat ed il Salon des indépendants.

- Bagno ad Asnières
- Domenica alla Grande-Jatte
- Il circo

Paul Cézanne

- Giocatori di carte
- La montagna Sainte-Victoire

Vincent Van Gogh

- I mangiatori di patate
- Notte stellata
- ritratto del Père Tanguy
- La camera dell'artista ad Arles
- Iris e Girasoli
- Autoritratti
- Chiesa di Auvers
- Campo di grano con volo di corvi

Paul Gauguin e la Scuola di Pont-Aven

- La visione dopo il sermone

- Il Cristo giallo
- Come? Sei Gelosa?
- Manao tupapau ( lo spirito dei morti veglia)
- Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?

Toulouse Lautrec e l'affiche

Il simbolismo

Gustave Moreau

- L'apparizione

Arnold Bocklin

- L'isola dei morti
- Ulisse e Calipso

Secessioni e modernità

Gustav Klimt e la secessione viennese

- Nuda Veritas
- Il Bacio e l'Abbraccio
- Speranza I
- Speranza II
- Le tre età della Donna
- Giuditta I e II
- Danae
- Pesci d'oro

Architettura e Secessione: Olbrich e Loos

- Il Palazzo della Secessione
- Casa Muller

Art Nouveau, Jugendstil, Liberty

Il Caso Gaudí

- Casa Battlò
- Casa Milà
- Sagrada Família

L'Espressionismo: Edvard Munch, i Fauves e Matisse, il gruppo Die Brucke.

Edvard Munch:

- La bambina malata
- Il Grido
- Sera sulla via Karl Johann
- Madonna
- Pubertà

E.Schiele

- Autoritratto
- La famiglia e l'Abbraccio

Henri Matisse

- Lusso, calma e voluttà
- Donna con cappello
- La tavola imbandita(La stanza rossa)
- La danza
- La musica

## Il Cubismo: analitico, sintetico e orfico.

### Picasso e Braque

- Il periodo blu e rosa
- Poveri in riva al mare
- La famiglia di saltimbanchi
- Les Demoiselles d'Avignon
- Ritratto di Daniel-Henry Kahnweiler
- Ritratto di Ambroise Vollard
- Case all'Estaque
- Natura morta con sedia impagliata
- La tour Eiffel

### La maturità di Picasso

- Due donne che corrono lungo la spiaggia
- Guernica

## Il Futurismo

### Filippo Tommaso Marinetti

- Il manifesto del Futurismo

### Umberto Boccioni

- La città che sale
- Stati d'animo: Gli addii
- Stati d'animo: Quelli che vanno
- Stati d'animo: Quelli che restano
- Materia
- Forme uniche nella continuità dello spazio

### Giacomo Balla

- Dinamismo di un cane al guinzaglio
- Bambina che corre sul balcone
- Le mani del violinista

### Carlo Carrà

- Manifestazione interventista

### Le architetture di Sant'elia

## Il Dadaismo

### Marcel Duchamp

- Fontana
- Ruota di bicicletta
- L.H.O.O.Q
- La Sposa messa a nudo dai suoi scapoli, anche( Il grande vetro)

### Man Ray

- Cadeau
- L'enigma di Isidore Ducasse
- Oggetto da distruggere
- La Rayografia
- Le violon d'Ingres

## Il Surrealismo

### Max Ernst

- La vestizione della sposa

### Salvador Dalì

- La persistenza della memoria
- Il grande masturbatore
- Sogno provocato dal volo di un'ape
- La Venere a cassetti
- Stipo antropomorfo
- Apparizione di un volto e di una fruttiera sulla spiaggia

René Magritte

- L'uso della parola
- La condizione umana
- Le passeggiate di Euclide
- La filosofia del Boudoir
- L'impero delle luci

Joan Mirò

- Il carnevale di Arlecchino
- Costellazioni
- Blu

L'Astrattismo: Kandinskij, e Mondrian

- Il Blaue reiter
- Lo spirituale nell'arte
- Primo acquerello astratto
- L'albero rosso
- L'albero grigio
- Melo in fiore
- Molo e Oceano
- Composizione in rosso giallo e blu

Neoplasticismo e De Stijl

Il Bauhaus: Gropius e Mies van der Rohe

- Nuova sede del Bauhaus
- Il padiglione Barcellona
- Casa Tugendhat
- Casa Farnsworth
- I.I.T
- Seagram Building
- Neue NationalGalerie a Berlino

Il Movimento Moderno

Le Corbusier

- I cinque punti dell'architettura moderna
- Maison Domino
- Maison Citrohan
- Villa Stein
- Villa Savoye
- Plan Obus e Plan Voisin
- Unité d'Habitation a Marsiglia
- Le Modulor
- Chandigarh
- Notre Dame du Haut

F.L.Wright e l'architettura organica

- Prairie Houses e Textile block Houses
- Robie House
- Uffici Johnson Wax
- Casa sulla cascata
- Guggenheim Museum

## La metafisica

Giorgio de Chirico

- L'enigma dell'oracolo
- L'enigma dell'ora
- Le muse inquietanti

Carlo Carrà

- La musa metafisica
- Le figlie di Loth
- Il pino sul mare

Alberto Savinio

## La nuova oggettività

Otto Dix

- Ritratto della giornalista Sylvia von Harden
- Il trittico della metropoli

George Groz

- I pilastri della società

## Il razionalismo italiano

Marcello Piacentini

- La città universitaria
- L'E42

Giuseppe Terragni

- La Casa del Fascio

Guerrini, La Padula, Romano

- Il Palazzo della civiltà Italiana

Giovanni Michelucci

- La stazione di S.Maria Novella

## L'informale

### Espressionismo astratto americano : l'Action Painting e il Color Field. Pollock e Rothko

### L'Informale in Italia : Fontana e Burri

- I tagli e i buchi
- Fine di Dio
- Installazioni
- I sacchi
- I catrami
- Le combustioni
- I cretti
- Il grande cretto di Gibellina

## Porzione di programma da svolgere dopo il 15 maggio

### La Pop Art e il New Dada

Richard Hamilton

- Just what is it that makes today's homes so different, so appealing?

Andy Warhol : serigrafia e icone

- Green Coca Cola bottles
- Marilyn
- Campbell Soup

Claes Oldenburg

- Volano
- Toilette molle
- Ghiaccioli con pelo da passeggi

Roy Lichtenstein e il fumetto

Ives Klein

- IKB
- Anthropométrie

Piero Manzoni

- Achrome
- Merda d'artista
- Fato d'artista
- Linee e spazi
- Base magica
- Socle du Monde
- Opere d'arte viventi

Tendenze dell'Arte e dell'Architettura contemporanee

Installazioni e Happening

Body Art e Land Art

Iperrealismo e graffitismo

## EDUCAZIONE FISICA

**Prof. Cristina Spada**

Il mio incontro con la classe, avvenuto nel corrente anno scolastico, è stato fin dal primo momento positivo e proficuo. Il gruppo ben coeso e sempre partecipe, ha affrontato con entusiasmo e costante interesse, le numerose proposte didattiche, mostrando impegno e dedizione nei confronti delle svariate attività sportive presentate loro.

In relazione alla programmazione annuale sono stati raggiunti i seguenti **obiettivi**:

- 1) potenziamento fisiologico
- 2) rielaborazione degli schemi motori di base
- 3) consolidamento del carattere, della socialità e dello sviluppo del senso civico
- 4) conoscenza teorica e pratica delle attività sportive
- 5) consapevolezza del significato culturale e salutistico delle attività svolte.

**CONTENUTI E TEMPI:**

potenziamento fisiologico con esercizi a carico naturale di opposizione e resistenza

A) miglioramento della mobilità articolare con esercizi di allungamento, stretching, con palla medica da kg 3 e bacchetta medica da kg 4

B) miglioramento della forza con esercizi a carico naturale, di opposizione e di resistenza con uso di piccoli e grandi attrezzi.

C) rielaborazione degli schemi motori di base con esercizi di coordinazione segmentaria, di educazione al ritmo, di equilibrio e di coordinazione oculo-manuale e oculo-podalica.

**REALIZZAZIONE:**

Scansione ampia a quadrimestre privilegiando il conseguimento degli obiettivi, il miglioramento delle qualità fisiche individuali e delle funzioni neuro-muscolari ottenuto attraverso esercizi a carico naturale eseguiti in situazioni spazio-temporali variate tra il primo e il secondo quadrimestre.

**METODOLOGIE:**

- lezioni frontali
- gruppi di lavoro

**TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE:**

E' stato valutato ogni significativo miglioramento conseguito da ogni singolo alunno.

La valutazione globale è stata assegnata in base alla volontà e all'impegno dimostrati tenendo conto delle potenzialità di base da cui ogni ragazzo era partito.

**RELIGIONE****Prof. MARIA CRISTINA SEVERI**

Testo adottato: LA DOMANDA DELL'UOMO. Vol. II . Marinoni Cassinotti. Ed. Marietti Scuola

La classe ha dimostrato interesse verso la disciplina e le tematiche proposte. La partecipazione al dialogo formativo è stata discreta, spesso selettiva, alcuni alunni in particolare hanno dimostrato una buona capacità critica e un lessico specifico adeguato. Si è registrata puntualità nella consegna degli elaborati scritti da parte della maggioranza della classe. Il comportamento è stato sostanzialmente corretto.

**CONOSCENZE.** Le conoscenze degli alunni in campo religioso o su argomenti di attualità compresi nella sfera della morale sociale o individuale sono discrete, in alcuni casi vi è stato anche interesse ad un maggiore approfondimento.

**COMPETENZE.** La maggioranza della classe è in grado di contestualizzare le problematiche trattate, sa fare collegamenti, rilevare analogie.

**CAPACITA'.** La classe rivela buone capacità elaborative, buona autonomia intellettiva e una certa disposizione alla riflessione.

**CONTENUTI DISCIPLINARI.** La necessità di dare spazio al dialogo e all'approfondimento di alcune tematiche insieme alla fisiologica diminuzione delle ore nel corso dell' anno hanno indotto a una riduzione del programma.

**PROGRAMMA SVOLTO****MODULO 1 – IL PROBLEMA ETICO E L'AGIRE MORALE**

Scoprire l'importanza dell'etica nella formazione e nella crescita di un individuo responsabile (verso se stesso, gli altri, l'ambiente), orientarsi tra le varie scelte etiche, individuare la specificità dell'etica religiosa rispetto a quella laica. Temi trattati:

- morale ed etica: definizione;
- i criteri dell'agire morale;
- il problema della libertà, della responsabilità;
- il bene comune;
- lettura di brano tratti da "Caritas in Veritate"
- i nuovi stili di vita: - lettura e commenti di brani tratti dal libro: "Consumatori" di F. Gesualdi, Ed. La Scuola
- la legalità
- la cittadinanza attiva: lettura e commenti di brani tratti dal libro: - "Il sindaco pescatore" di Dario Vassallo, Ed. Mondadori

- etica laica e religiosa a confronto in particolare su: matrimonio religioso, matrimonio civile, convivenza.

## MODULO 2 - IL SENSO RELIGIOSO

Cogliere la natura del senso religioso, presente in ogni uomo, inteso come domande di senso ultime della vita e della realtà umana. Comprendere che la persona umana è per se stessa aperta al mistero di Dio. Riconoscere che l'esperienza religiosa fa parte delle caratteristiche fondamentali dell'uomo. Riconoscere i contenuti oggettivi e universalmente validi nell'esperienza religiosa.

- Analisi del senso religioso tra i giovani.
- Il difficile rapporto tra i giovani e la fede

## MODULO 3 - LE RELIGIONI MONOTEISTE

### EBRAISMO - ISLAMISMO - CRISTIANESIMO

Le caratteristiche delle singole religioni in tema di:

- la storia, origine e vita del fondatore, diffusione nel mondo;
- testi sacri;
- le principali dottrine, l'idea di Dio, l'uomo, il senso della vita, l'aldilà;
- la morale, il bene e il male, la salvezza;
- i riti, e le feste, celebrazioni particolari;
- la situazione della donna.

Il dialogo interreligioso: la posizione della Chiesa Cattolica.

Confronto comparativo con la religione cristiana.

Il Concilio Vaticano II: le caratteristiche fondanti.

## METODOLOGIE

Si è sempre cercato di aiutare gli alunni a porsi di fronte ai problemi in maniera critica:

- Raccogliendo il maggior numero di informazioni e contenuti sull'argomento.
- Approfondendo i criteri morali e la posizione della Chiesa cattolica in merito.
- Formulando il proprio parere personale da confrontare con quello del resto della classe.

Come modalità ci si è avvalsi di lezioni frontali, discussioni, confronti, testimonianze di esperti e documenti tratti da internet.

In particolare:

- Visione del film "Alla luce del sole" sulla figura di Don Puglisi (sacerdote ucciso dalla mafia).
- - Testimonianza di Missionari laici dell'Associazione AMI
- - Intervento di referenti Caritas per il Servizio Civile Volontario
- - Visione della Mostra: "Chi è l'uomo perchè te ne ricordi?". La figura del dott. Lejeune.
- Visione del documentario: "Aktion T4".
- Visita al Museo Interreligioso di Bertinoro, incontro con il rabbino Caro di Ferrara

## MATERIALI DIDATTICI

Testo in adozione. - Citazioni di sure del Corano, versetti della Bibbia. - Utilizzo di quotidiani e riviste.

## VERIFICHE E VALUTAZIONI

Nelle valutazioni sommative si sono tenute in considerazione le seguenti componenti: l'interesse verso la materia, la conoscenza degli argomenti, la capacità espressiva, la volontà di applicazione allo studio, la qualità degli elaborati, le attitudini al ragionamento, il livello di partenza degli alunni il loro coinvolgimento alle lezioni. **GRIGLIE DI VALUTAZIONE**

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA

GIUDIZIO SINTETI	Voto in decimali 15 esimi (*)	PERTINENZA dell'oggetto della trattazione	RISPONDENZA ALLA TIPOLOGIA titolo, destinazione, indice, uso dei documenti forniti	ANALISI: comprensione dei dati, informazioni, citazioni forniti	CONOSCENZE relative agli argomenti studiati	ORGANIZZAZIONE TESTUALE sviluppologico-argomentativo, collegamenti	APPROFONDIMENTO CRITICO contestualizzazione, utilizzo di informazioni, conoscenze, esperienze personali	CORRETEZZA- MORFO-SINTATTICA → Linguistica formale	LESSICO Correttezza lessicale e linguaggio specifico
TIPOLOGIA IA	TIPOLOGIA B, C, D	TIPOLOGIA A, B	TUTTE LE TIPOLOGIE	TUTTE LE TIPOLOGIE	TUTTE LE TIPOLOGIE	TUTTE LE TIPOLOGIE	TUTTE LE TIPOLOGIE	TUTTE LE TIPOLOGIE	TUTTE LE TIPOLOGIE
CONSEGNA IN BANCO	Da 1 a 3	Mancano elementi valutabili	Mancano elementi valutabili	Mancano elementi valutabili	Mancano elementi valutabili	Mancano elementi valutabili	Mancano elementi valutabili	Mancano elementi valutabili	Mancano elementi valutabili
TOTALE MENTE NEGATI VO	Da 2 a 3	Completalementi	Non rispondente alla tipologia, sono stati ignorati i documenti	Inesistenti	Inesistenti	Inesistenti	Inesistente	Abbozzi espressivi incompluti E/O uno o più errori gravissimi	Rudimentale e grossolano
GRAVE INSUFFICIENTE	Da 4 a 4½	Ampiamente fuori tema	Poco rispondente, uso fortemente limitato dei documenti	I dati risultano grossolanamente errati e confusi	Conoscenze fortemente carennate	Frammentaria e inconcludente	Inesistente	Periodi contorti e disarticolati, storpature dell'italiano	Povertà e irappropriato, scorretto
INSUFFICIENTE	Da 5 a 7	Presenza di inutili divagazioni	Non del tutto rispondente: documenti semplicemente parafasati, titolo inadeguato	I dati risultano approssimativi e inesatti	Conoscenze approssimative e inesatte	Sviluppo contorto e/o incisivo	Genericità e/o banalità	Periodi mal costruiti, faticosi e/o con diffusi errori di ortografia, punteggiatura, morfologia e sintassi	Modestio e non ben padroneggiato, con errori
SUFFICIENTE	Da 6 a 8	Sostanzialmente pertinente	Rispondente per titolo, destinazione, note, anche se a livello semplice	I dati sono interpretati in modo prevalentemente nozionistico	Conoscenze essenziali, prevalentemente nozionistiche	Abbastanza lineare e coerente	Considerazioni ordinarie e prevedibili ma appropriate	Sostanzialmente corretto (qualche errore occasionale)	Sostanzialmente e corretto e appropriato
DISCRETO	Da 6½ a 7	Argomenti correttamente selezionati	Scelte funzionali relative a titolo, destinazione, note	Comprendenza dei dati abbastanza sicura e precisa	Conoscenze abbastanza sicure e precise	Chiarezza e scorrrevolezza	Spunti significativi di rielaborazione personale	Corretto (qualche improprietà)	Abbastanza vario e preciso
BUONO	Da 7½ a 8	Argomenti correttamente selezionati e funzionali	Scelte efficaci relative a titolo, destinazione, note	Comprendenza e interpretazione puntuale e personale	Documentazione puntuale e personale	Struttura coesa e coerente	Linee di elaborazione personale e critica riconoscibili	Totalmente corretto	Ricco preciso
DISTINTO	Da 8½ a 9	Argomenti efficaci selezionati con cura	Scelte efficaci, significative, sicure relative a titolo, destinazione, note	Gestione sicura e ben organizzata dei dati e delle informazioni	Gestione sicura e ben organizzata delle conoscenze	Sicuro controllo dell'argomentazione in tutte le sue parti	Padronanza sicura dell'elaborazione critica	Scorrevoletà fluido, senza rigidità	Con tratti personali
OTTIMO ECCELLENTE	Da 9½ a 10	COME LA FASCIA PRECEDENTE CON ELEMENTI DI ORIGINALITÀ.							

Qualora si configurino fasce di punteggio con l'alternativa fra due valutazioni in quindicesimi si assegna :  
**il voto maggiore** della fascia se sono presenti **tutti** i criteri ad essa corrispondenti, cioè sono barrate tutte le caselle della stessa fascia oppure se sono barrate 5 caselle della stessa fascia **più 2** della fascia più alta **il voto minore** della fascia se sono presenti **6** indicatori della fascia e 2 della fascia più bassa o 1 di fasce ancora inferiori

**Griglia di valutazione della seconda prova scritta di matematica****Candidato/a:** \_\_\_\_\_**Classe:** \_\_\_\_\_

<b>Obiettivi</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Livelli di valutazione</b>		<b>Punti</b>
<b>Conoscenze (max 6 punti)</b>	<b>Conoscere concetti, principi, definizioni, teorie, procedimenti</b>	Non conosce i contenuti richiesti	Totalmente insufficiente	1
		Acquisizioni rare, frammentarie e senza connessione	Gravemente insufficiente	2
		Conoscenze parziali ed approssimative	Insufficiente	3
		Conoscenze essenziali e descrittive	Sufficiente	4
		Conoscenze complete senza un sistematico approfondimento	Buono	5
		Conoscenze complete, precise, organiche	Ottimo	6

		ed approfondite			
Competenze (max 6 punti)	Applicare le conoscenze, usare metodi e tecniche risolutive con correttezza	Incapacità di applicare le conoscenze anche solo in semplici situazioni di routine	Totalmente insufficiente	1	
		Sa applicare le conoscenze ma commette vari e gravi errori nella applicazione	Gravemente Insufficiente	2	
		Commette lievi errori nella applicazione delle conoscenze	Insufficiente	3	
		Sa applicare le conoscenze in situazioni semplici	Sufficiente	4	
		Sa applicare le conoscenze in situazioni articolate con complessiva correttezza	Buono	5	
		Sa applicare le conoscenze in situazioni complesse senza commettere errori	Ottimo	6	
Capacità (max 3 punti)	Analizzare, sintetizzare, sviluppare in modo coerente procedimenti, scegliere metodi e nelle procedure in maniera ottimale (eventualmente originale) Utilizzare il lessico specifico della disciplina	Incapacità di mettere in relazione dati diversi in modo autonomo. Incapacità di effettuare analisi anche se opportunamente guidate. Incapacità di sintetizzare le conoscenze acquisite. Non è in grado di utilizzare il lessico specifico	Insufficiente	1	
		È autonomo nelle deduzioni e nell'operare semplici collegamenti. Sa effettuare analisi quasi complete ma non approfondite. Usa il lessico specifico in maniera adeguata anche se con qualche imprecisione	Sufficiente Discreto	2	
		È autonomo nella riorganizzazione logica, nella ricerca di nessi interdisciplinari. Sa organizzare in modo autonomo e completo le conoscenze e le procedure acquisite. Usa correttamente un ampio lessico specifico. Comunica e/o commenta in modo rigoroso e critico le soluzioni	Buono Ottimo	3	

Voto complessivo attribuito alla prova: \_\_\_\_\_ / 15

- Note**
- Nessuna differenza di valutazione del problema e del questionario
  - I punteggi massimi si riferiscono alla completezza della risoluzione dei quesiti
  - I punteggi vanno assegnati proporzionalmente alla quantità di quesiti svolti tenuto conto anche della complessità del testo.

Griglia di valutazione per la terza prova

Obiettivi	Indicatori	Livelli di valutazione		Punti	
Conoscenze	Esposizione corretta dei contenuti. Comprensione e conoscenza dei concetti e/o delle leggi scientifiche contenute nella traccia	Non conosce i contenuti richiesti	Totalmente insufficiente	1	
		Conosce e comprende solo una minima parte dei contenuti richiesti	Gravemente insufficiente	2	
		Conosce solo aspetti parziali dei contenuti e in generale non sa orientarsi	Insufficiente	3	
		Conosce adeguatamente solo i principali contenuti, si orienta sull'insieme della discussione	Quasi sufficiente	4	
		Conosce le strutture essenziali, pur con qualche lieve lacuna o imprecisione	Sufficiente	5	
		Conosce e comprende in modo articolato i contenuti	Buona	6	

		Conosce e comprende in modo approfondito i contenuti	Ottima	7	
Competenze	Correttezza nell'esposizione, utilizzo del lessico specifico.  Interpretazione e utilizzo di formule e procedimenti specifici nel campo scientifico	Si esprime in modo poco comprensibile, con gravi errori formali	Gravemente insufficiente	1	
		Si esprime in modo comprensibile, con lievi errori formali o imprecisioni terminologiche	Insufficiente	2	
		Si esprime in modo lineare, pur con qualche lieve imprecisione	Sufficiente	3	
		Si esprime in modo corretto e complessivamente coerente	Buona	4	
		Si esprime con precisione costruendo un discorso ben articolato	Ottima	5	
Capacità	Sintesi appropriata	Procede senza ordine logico	Scarsa	1	
		Analizza in linea generale gli argomenti richiesti, con una minima rielaborazione	Sufficiente	2	
		Analizza gli argomenti richiesti operando sintesi appropriate	Buona	3	
		<b>Valutazione prova (in 15-esimi)</b>			

Griglia	Storia, Filosofia		Quesito 1	Quesito 2	Quesito 3
<b>ESPRESSIONE</b>					
	Espressione sicura, articolata, lessico specifico appropriato	<b>3</b>			
	Espressione corretta ma semplice, lessico specifico essenziale ( <i>sufficienza</i> )	<b>2</b>			
	Alcuni errori, improprietà nel lessico specifico, difficoltà espressive	<b>1</b>			
	La comunicazione è compromessa, a causa di gravi carenze espressive o di totale mancanza di contenuti	<b>0</b>			
<b>CONOSCENZA</b>					
	Contenuti disciplinari approfonditi esaurienti	<b>5</b>			
	essenziali ( <i>sufficienza</i> )	<b>3</b>			
	superficiali	<b>2</b>			
	lacunosi	<b>1</b>			
	assenti	<b>0</b>			
<b>ARTICOLAZIONE, ELABORAZIONE</b>					
	Rielaborazione articolata, sintetica, che denota eccellente padronanza del tema	<b>6</b>			

Analisi di diversi aspetti e fattori rilevanti	<b>5</b>			
Sviluppo semplice, sequenziale ( <i>suff.</i> )	<b>4</b>			
Lavoro impostato secondo nessi logici semplificati o rigidi, inadatti all'analisi del tema proposto	<b>3</b>			
Giustapposizione di osservazioni, assenza di nessi logici	<b>2</b>			
Lavoro solo parzialmente pertinente, non ben focalizzato	<b>1</b>			
Argomento non affrontato	<b>0</b>			
<b>CONVERSIONE DA SCALA 0-14 A SCALA 1-15</b>		<b>+1</b>	<b>+1</b>	<b>+1</b>
<b>TOTALE QUESITI</b>				
<b>TOTALE PROVA (MEDIA NON ARROTONDATA)</b>				