



**Liceo Scientifico Statale "Alessandro Tassoni"**

*Viale Reiter, 66 - 41100 Modena*

**☎ 059 4395511 - Fax. 059/4395544**

**CODICE MINISTERO MOPS02000B - C.F. 80014810362**

<http://www.liceotassoni.it>

**ESAME DI STATO a. s. 2016 - 2017**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE  
DELLA CLASSE 5<sup>A</sup>B**

**Lingua di insegnamento: Inglese**

**Docente coordinatore di classe ed estensore del presente documento:  
Prof.ssa Maria Teresa Monteleone**

LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. TASSONI"  
Esame di Stato 2016 - 2017

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE .....	3
QUADRO ORARIO .....	3
NOMINATIVI ALUNNI.....	4
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE 5^B.....	4
Finalità e obiettivi del Consiglio di Classe.....	5
Metodi e strumenti di lavoro .....	6
Verifica e valutazione.....	6
Terza prova scritta .....	7
Attività curriculari o extracurricolari .....	8
CONTENUTI DISCIPLINARI .....	9
ITALIANO .....	10
LATINO .....	15
INGLESE .....	18
STORIA.....	24
FILOSOFIA.....	31
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE.....	37
MATEMATICA E FISICA.....	443
SCIENZE NATURALI .....	53
SCIENZE MOTORIE.....	59
RELIGIONE CATTOLICA .....	61
SIMULAZIONI DI TERZA PROVA D'ESAME.....	62
GRIGLIE DI VALUTAZIONE.....	665
Firme docenti Consiglio di Classe e rappresentanti studenti .....	68

**DOCUMENTO FINALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE**  
**Classe 5^B**

**COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

<b>Materia di insegnamento</b>	<b>2014/2015</b>	<b>2015/2016</b>	<b>2016/2017</b>
<b>Religione</b>	Ghelfi Annalisa	Ghelfi Annalisa	Ghelfi Annalisa
<b>Italiano</b>	Guicciardi Luigi	Guicciardi Luigi	Molteni Giacomo
<b>Latino</b>	Collorafi Stefano	Molteni Giacomo	Molteni Giacomo
<b>Inglese</b>	Vitale Nicoletta	Vitale Nicoletta	Vitale Nicoletta
<b>Storia e Filosofia</b>	Marescalchi M. Laura	Marescalchi M. Laura	Marescalchi M. Laura
<b>Matematica</b>	Monteleone M. Teresa	Monteleone M. Teresa	Monteleone M. Teresa
<b>Fisica</b>	Monteleone M. Teresa	Monteleone M. Teresa	Monteleone M. Teresa
<b>Scienze</b>	Taparelli Francesca	Taparelli Francesca	Taparelli Francesca
<b>Disegno e Storia dell'Arte</b>	Poy M. Antonietta	Foti Angela	Rinaldi Elena
<b>Scienze Motorie e sportive</b>	Saltini Egle	Saltini Egle	Saltini Egle

**QUADRO ORARIO**  
**Indirizzo Scientifico (NO)**

<b>Materie</b>	<b>Classi</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>
Italiano		4	4	4	4	4
Latino		3	3	3	3	3
Inglese		3	3	3	3	3
Storia e Geografia		3	3			
Storia				2	2	2
Filosofia				3	3	3
Scienze naturali		2	2	3	3	3
Fisica		2	2	3	3	4
Matematica		5	5	4	4	4
Disegno e Storia dell'arte		2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive		2	2	2	2	2
Religione o attività alternative		1	1	1	1	1
<b>Totale ore settimanali</b>		<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>31</b>

### NOMINATIVI ALUNNI

La seguente tabella contiene i nominativi degli alunni della classe 5<sup>A</sup>B :

	Cognome e Nome degli Alunni	M/F
1	ABBATI ELEONORA	F
2	BALLISTA MASSIMILIANO	M
3	CASINI LARA	F
4	COLLINA GIULIA	F
5	CONTI GIULIA	F
6	DEGLIANGELI FEDERICO	M
7	DI GIOVANNI ANNAMARIA	F
8	DONG MIAOQIONG	F
9	FOGLIANI ILARIA	F
10	GIOVANARDI DAVIDE	M
11	LEVONI LUDOVICO	M
12	LIU LISA	F
13	MARCHESE GIACOMO	M
14	MARRAZZO MARIANNA	F
15	MAZZI RICCARDO	M
16	RODA' GIADA	F
17	SHANABLEH OMAR	M
18	TONDI DAVIDE	M
19	TROPIANO VALERIA	F
20	VIAPPIANI DAVIDE	M
21	ZANETTI FRANCESCO	M

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE 5<sup>A</sup>B

#### Composizione e storia della classe

La classe 5<sup>A</sup> B è attualmente composta da 21 studenti: 11 femmine, 10 maschi. La maggior parte di loro sono insieme fin dalla prima. Una ragazza è stata inserita nella classe all'inizio della seconda trasferendosi da Treviso. In terza sono stati inseriti tre ragazzi provenienti dallo smembramento della 2H. Durante il triennio la classe non ha mantenuto una configurazione stabile: nel passaggio dalla terza alla quarta 2 alunni sono stati respinti e 1 ha cambiato sezione; l'alunna proveniente da Treviso ha frequentato il quarto anno negli USA; nel passaggio dalla quarta alla quinta la classe ha modificato ulteriormente la sua configurazione in quanto 2 alunni non sono stati ammessi alla classe successiva, l'alunna che ha frequentato il quarto anno all'estero è stata reinserita e a marzo di quest'anno 1 alunno si è ritirato. Durante il triennio alcuni alunni hanno avuto il giudizio sospeso durante il periodo estivo in inglese, italiano, latino fisica e matematica. Tre allievi/e sono di origine straniera, di essi solo una evidenzia qualche difficoltà linguistica, nonostante sia nata in Italia.

#### Continuità didattica

Nel triennio la classe ha avuto una relativa continuità didattica in tutte le discipline, eccetto Disegno e Storia dell'Arte, dove ha cambiato docente ogni anno e anche in corso d'anno. L'insegnamento di Italiano è stato assunto in quest'ultimo anno dal docente di latino dello scorso anno.

#### Presentazione

La classe ha raggiunto, nel complesso, un livello di conoscenze adeguato e competenze mediamente discrete, pur seguendo generalmente le lezioni con un'attenzione non costante e spendendosi meno di quanto richiesto nelle consegne domestiche, nell'arco di tutto il triennio. Non mancano allievi e allieve che mostrano interesse per i contenuti trattati, ma pochi manifestano curiosità verso le

proposte di approfondimento e le attività culturali extracurricolari. Una ristretta minoranza ha maturato l'abitudine a una partecipazione attiva e costruttiva al dialogo educativo in tutte le materie. Si tratta per lo più di coloro che hanno mostrato fin dalla terza buone capacità e un impegno più regolare, e hanno acquisito un metodo di lavoro sicuro e autonomo e buone o discrete capacità di analisi, sintesi e rielaborazione in tutte le discipline. Alcuni/e, più deboli, hanno mantenuto uno stile di apprendimento piuttosto mnemonico, mostrando un'adesione al lavoro comune prevalentemente finalizzata al voto; ciò li/le porta talvolta ad ottenere anche buoni risultati, ma altre volte si fermano a risultati soltanto sufficienti.

C'è poi qualche studente che, pur in possesso di adeguate capacità ed abilità, appare meno motivato all'apprendimento, e perciò presenta ancora, in alcune materie, difficoltà nell'analisi, nella sintesi e nell'argomentazione corretta, spesso inficiata anche da incertezze linguistico-espressive.

### **Finalità e obiettivi del Consiglio di Classe**

In coerenza con le finalità formative espresse dal P.O.F., si indicano le finalità educative e formative, nonché gli obiettivi relazionali e cognitivi al cui conseguimento il consiglio di classe ha orientato l'attività didattica:

#### **Finalità educative:**

- Promuovere lo sviluppo personale e culturale dello studente come individuo e come cittadino italiano inserito in un più ampio contesto europeo e mondiale, in relazione ai propri bisogni educativi e alle esigenze formative che emergono dallo sviluppo culturale e sociale.
- Far acquisire la consapevolezza del proprio ruolo in una società democratica multiculturale e multietnica, caratterizzata da un pluralismo di modelli e di valori e promuovere una efficace comunicazione interculturale.
- Incoraggiare l'elaborazione di autonome scelte di valori.
- Promuovere, anche attraverso la diversificazione delle proposte formative, il superamento del disagio, la valorizzazione delle attitudini e la capacità di porsi in dialogo e confrontarsi con le diversità.
- Formare e potenziare la capacità di conoscere se stessi e la realtà circostante, orientando alla definizione di un personale progetto di vita.

#### **Finalità formative:**

- Sviluppare le capacità di lettura critica della realtà attraverso adeguati strumenti culturali e metodologici.
- Formare un metodo e una mentalità scientifica, attraverso il rigore di ragionamento e la capacità di analisi e di sintesi, che consentano l'organizzazione autonoma delle conoscenze.
- Rafforzare l'identità personale e sviluppare in modo armonico la personalità anche acquisendo consapevolezza delle potenzialità comunicative dell'espressività corporea
- Educare alla convivenza civile sviluppando il senso civico e la sensibilità nei confronti delle tematiche della cooperazione e della solidarietà.
- Rendere attiva la partecipazione all'esperienza scolastica e fare acquisire senso di responsabilità, autocontrollo, capacità di autovalutazione del proprio operato.
- Sviluppare il rispetto per l'ambiente stimolando una riflessione sui propri comportamenti e stili di vita.

### **Obiettivi trasversali e comuni:**

#### **Di tipo comportamentale:**

- stare a scuola in modo corretto e produttivo
- rispettare gli insegnanti, il personale scolastico, i compagni
- rispettare l'ambiente e le attrezzature scolastiche

- essere puntuali alle lezioni e nella presentazione degli elaborati
- intervenire a tempo e in modo adeguato
- collaborare con compagni e insegnanti con solidarietà e lealtà

#### **Obiettivi educativo-relazionali :**

- educazione alla comprensione delle diversità
- educazione al rispetto nel rapporto con l'altro
- sviluppo dell'autonomia nel metodo di studio
- capacità di confronto e senso di responsabilità

#### **Obiettivi cognitivi**

##### **Conoscenze**

- conoscenze di eventi, processi, concetti, categorie essenziali delle varie discipline
- conoscenze di testi di autori rilevanti, anche di differente tipologia e di diversi registri linguistici
- conoscenza della lingua italiana e delle lingue straniere di studio nella classe
- conoscenza del lessico specifico e formalizzato delle varie discipline

##### **Competenze**

- competenza nell'uso della lingua, sia dal punto di vista della comprensione che della produzione, con riferimento a comprensione ed uso appropriato del lessico specifico delle discipline
- competenza nell'espone quanto appreso in modo coerente ed organico
- competenze nel riconoscere ed usare le categorie e gli strumenti propri delle discipline (ad esempio comprensione della logica della dimostrazione matematica e del ruolo dei modelli delle scienze)

##### **Capacità**

- capacità di cogliere i fondamenti costitutivi e le articolazioni interne delle discipline
- capacità di analisi e contestualizzazione dei testi
- capacità di confrontarsi con la contemporaneità
- capacità di approfondire autonomamente e rielaborare le conoscenze interpretandole criticamente.

#### **Metodi e strumenti di lavoro**

##### **Metodi**

- Lezione frontale
- discussione guidata
- relazioni individuali, ricerche singole e di gruppo e di coppia
- attività di laboratorio
- uso di strumenti multimediali e audiovisivi
- approccio diretto a documenti, testi, contributi critici

##### **Strumenti**

- manuali scolastici ed altri strumenti librari
- materiale audiovisivo e informatico
- Internet
- attrezzature dei laboratori
- lavagna luminosa

#### **Verifica e valutazione**

E' stato effettuato un adeguato numero di verifiche scritte per le materie che lo prevedono. Per le materie che non lo prevedono si è fatto ricorso, oltre alle prove orali, anche a prove scritte di varia

tipologia: trattazioni sintetiche, esercizi di analisi e di comprensione di testi, quesiti a risposta singola. Si sono effettuate simulazioni di prima, seconda e terza prova scritta.

### **Tipologia di prove**

- le diverse tipologie previste per la prima prova scritta: analisi del testo, saggio breve, articolo di giornale, temi di tipologia C e D
- esercizi con risoluzione di problemi
- questionari a risposta aperta
- trattazioni sintetiche di argomenti
- test strutturati a risposte singole, a scelta multipla, mirati su conoscenze e abilità specifiche (conoscenze di termini e concetti, analisi, comprensione)
- verifiche orali con interrogazioni articolate su diverse unità tematiche per esercitare e valutare le tecniche e le competenze espressive e potenziare le abilità logico-critiche

### **Terza prova scritta**

Per la Terza prova d'esame, il Consiglio di classe ha deciso di proporre prove di **tipologia B-Quesiti a risposta singola** (risposta aperta a tre domande con un numero definito di righe a disposizione, per quattro discipline). Tali prove sono state proposte nel corso dell'anno dai singoli docenti per le discipline che ad ognuno competono e nelle due simulazioni effettuate nel corso dell'anno scolastico.

### **Valutazione**

Nella valutazione i singoli docenti, secondo quanto è stato concordato nel consiglio di classe all'inizio dell'anno scolastico, si sono attenuti a:

- conoscenze e competenze effettivamente possedute
- progressi compiuti rispetto al livello di partenza
- autonomia e capacità di autovalutazione
- impegno, interesse e partecipazione

Inoltre, nelle prove scritte e orali, si sono valutati anche i seguenti elementi

- conoscenza dei contenuti
- comprensione dei contenuti
- pertinenza e completezza delle risposte
- correttezza formale
- precisione lessicale
- coerenza logica
- organicità del discorso
- spunti critici personali
- originalità nella soluzione dei problemi

**Definizione dei criteri comuni di corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza e abilità**  
E' stata concordata tra i docenti e inserita nel P.O.F. la seguente **scala comune di valutazione**

VOTO	GIUDIZIO SINTETICO	DESCRIZIONE DEL GIUDIZIO	Livello di acquisizione
9 – 10	RENDIMENTO OTTIMO/ ECCELLENTE	Conoscenza degli argomenti con completezza di dati specifici, contestuali e storico-critici. Competenza nello sviluppare analisi complesse in modo controllato e autonomo. Capacità di elaborare sintesi e valutazioni documentate, personali e critiche ed esprimerle in modo originale, appropriato ed efficace.	a) produttivo b) organico c) critico
8	RENDIMENTO BUONO	Conoscenza degli argomenti con completezza di dati specifici e contestuali. Competenza nello sviluppare ampie analisi in modo corretto e controllato. Capacità di elaborazione autonoma di sintesi e valutazioni ed esposizione e precisa personale.	a) Completo b) assimilato c) autonomo
7	RENDIMENTO DISCRETO	Conoscenza degli argomenti nei nuclei essenziali e nelle loro articolazioni. Competenza nello sviluppare analisi puntuali ed applicazioni funzionali. Capacità di sintetizzare ed esprimere in maniera appropriata e articolata gli argomenti.	a) adeguato b) puntuale c) articolato
6	RENDIMENTO SUFFICIENTE	Conoscenza degli argomenti nei loro aspetti essenziali. Competenza nello sviluppare analisi pertinenti ed applicazioni corrette. Capacità di sintetizzare ed esprimere in modo corretto e lineare gli argomenti.	a) essenziale b) pertinente c) lineare
5	RENDIMENTO INSUFFICIENTE	Conoscenza solo parziale degli argomenti. Competenza nello sviluppare analisi solo approssimative ed applicazioni imprecise. Capacità incerta di sintetizzare ed esprimere gli argomenti.	a) parziale b) incompleto c) incerto
3-4	RENDIMENTO GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	Conoscenza frammentaria degli argomenti. Competenza carente nello sviluppare analisi coerenti e nel procedere correttamente nelle applicazioni. Capacità di sintetizzare ed esprimere gli argomenti confusa e non pertinente.	a) frammentario b) incoerente c) confuso
1-2	RENDIMENTO NULLO	Conoscenza assente o gravemente frammentaria degli argomenti. Competenza inadeguata nello sviluppare analisi, anche dei soli elementi fondamentali e nel procedere nelle applicazioni. Capacità di sintetizzare ed esprimere gli argomenti inconsistente.	a) assente b) inadeguato c) inconsistente

### Attività di recupero e di sostegno

La scuola, nel corso dell'anno, ha fornito un servizio di supporto didattico articolato in:

- **Sportello didattico** in matematica e fisica con cadenza settimanale su prenotazione.
- **Pausa didattica** effettuata in orario curricolare, anche su richiesta della classe.

### CLIL

La classe ha svolto l'attività CLIL in Storia per il 30% delle ore totali (vedi programma della disciplina).

### Attività curricolari o extracurricolari

Si segnala la partecipazione degli studenti alle seguenti attività extracurricolari e curricolari:

#### Attività in orario curricolare:

- Teatro Storchi in inglese: *"Pygmalion"*
- "Cittadinanza e Costituzione": La classe ha partecipato nelle ore di Storia al progetto europeo "Silencing Citizens Through Censorship, Learning From Europe's 20th Century Dictatorial and Totalitarian Past" testando due unità didattiche.
- Bullismo e Cyberbullismo : " Uso consapevole della rete e conseguenze giuridiche".
- "Educazione alla salute": incontri con AVIS e ADMO e per la prevenzione oncologica
- Stage di Biologia molecolare presso "Scienze in pratica" a Bologna
- Laboratori di chimica nel piano nazionale di lauree scientifiche
- Lezione con il prof. Iannone sull'immunità
- Progetto lettura: Incontro-dibattito con prof.ssa Piefermi su *La scomparsa di Majorana* di Leonardo Sciascia.

LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. TASSONI"  
Esame di Stato 2016 - 2017

- Olimpiadi di Matematica, di Fisica e di Scienze naturali (attività facoltative solo per gli studenti interessati)
- Campionati Sportivi Studenteschi: tornei di istituto; torneo di beach volley; campionato d'istituto di sci (attività facoltative)
- Varie iniziative di orientamento universitario

**Attività svolte in orario extracurricolare:**

- Corso di preparazione ai test delle facoltà scientifiche
- Lezioni di Matematica in preparazione alla seconda prova d'esame.
- Spettacolo teatrale serale *L'uomo dal fiore in bocca*, di L. Pirandello presso il Teatro Storchi.
- Partecipazione a manifestazioni sportive locali

**Visite e viaggi di istruzione:**

- Viaggio di istruzione Palermo, Valle dei Templi, Selinunte.

**Crediti formativi:**

Il Consiglio si è attenuto alle indicazioni di legge recepite dal Collegio dei docenti

---

## CONTENUTI DISCIPLINARI

## ITALIANO

**Docente:** Giacomo Molteni

**Testo in uso :** Luperini/Cataldi/Baldini/Gibertini/Castellana/Marchiani, La letteratura e noi vol. 4, 5, 6 + fascicolo Leopardi: il primo dei moderni, Palumbo

### Linee operative

Lo scrivente ha assunto in carico la classe relativamente a tale disciplina solamente in quest'ultimo anno di corso. Ha trovato un gruppo adeguatamente preparato ad affrontare il quinto anno, anche se per quanto riguarda le competenze relative ad alcune tipologie di prima prova si è reso necessario operare qualche ripresa o chiarimento, prontamente recepiti dagli studenti.

Per quanto riguarda lo studio della letteratura, si è cercato di abituare maggiormente la classe ad un approccio più analitico nei confronti dei testi, sensibilizzandoli anche ad un'apertura verso possibili diverse valutazioni critiche nei confronti di autori, opere o movimenti.

Il manuale in adozione è come ovvio quasi sempre stato il riferimento fondamentale, ma il docente si è riservato durante le lezioni frontali di ampliare e integrare in diverse circostanze quanto da esso illustrato con altri concetti o chiavi di lettura frutto di altre fonti o della propria personale formazione culturale. Ciò anche al fine di fornire, come giusto che sia, un'idea non dogmatica del libro di testo ed abituare ad una possibile pluralità di letture e interpretazioni dei fatti culturali.

Il lavoro svolto è stato di carattere essenzialmente diacronico e ha seguito un percorso cronologico, utilizzando perciò in maniera relativamente libera il manuale in uso, strutturato in parte per temi e grandi opere. Tale percorso ha riguardato essenzialmente l'evoluzione del pensiero e della produzione letteraria in Italia, e perciò si è tradotto nello studio di autori e nella lettura di testi per la quasi totalità italiani. Una significativa eccezione ha riguardato i grandi poeti del simbolismo francese (Baudelaire, Rimbaud, Verlaine), in considerazione dell'importanza avuta dai loro testi nella radicale svolta espressiva che ha portato alla nascita della poesia moderna.

A livello metodologico, accanto alla lezione frontale di carattere illustrativo si è sempre affiancata la lettura dei testi, sempre svolta integralmente in classe tranne che per qualche passo in prosa particolarmente ampio, come momento non solo di verifica "sul campo" di quanto precedentemente spiegato e indicato ma anche, compatibilmente col tempo a disposizione, di ricerca e scoperta di concetti e sfumature non ancora affrontate, quindi di carattere "laboratoriale". Quasi tutti i testi affrontati hanno coinciso con le scelte antologiche presenti nella forma cartacea del manuale in adozione, ma in qualche caso si è ritenuto opportuno non rinunciare a qualche altro testo ritenuto particolarmente significativo (tali testi sono contrassegnati nel programma con un asterisco).

In alcune occasioni è stata proposta a singoli studenti particolarmente motivati la lettura e l'analisi autonoma, con relativa esposizione alla classe, di altri testi di autori in quel momento affrontati o ad essi legati oppure di brani e passi di approfondimento critico. I contenuti di tali attività sono poi entrati a far parte del patrimonio di conoscenze complessivo della classe, e quindi del programma.

La lettura è durante l'anno scolastico sempre stata di scelte antologiche, sia per quanto riguarda la poesia che la prosa. Essendo però mancata nel percorso personale della classe la lettura integrale di alcuni grandi classici della letteratura italiana, nella prima parte del secondo quadrimestre la classe stessa è stata sollecitata alla lettura di ampie sezioni de *La coscienza di Zeno* di Italo Svevo.

Nel primo quadrimestre invece, nell'ambito di un Progetto Lettura di dipartimento, la classe ha affrontato la lettura (con successivo confronto-dibattito con un ex-docente dell'Istituto) del romanzo di Leonardo Sciascia *La scomparsa di Majorana*, inteso anche come buon viatico per possibili collegamenti interdisciplinari con l'area scientifica.

Un'occasione infine di presa d'atto "diretta" delle tematiche e dell'arte di Luigi Pirandello è stata data dalla visione al Teatro Storchi della rappresentazione di *L'uomo dal fiore in bocca*.

**P.S.** Si segnala che per una particolare concausa di fattori il lavoro è in qualche momento proceduto più lentamente del previsto e questo renderà necessario, come accennato in seguito nel programma, completare il percorso storico-letterario con un paio di moduli di lavoro dopo la stesura del presente documento.

Sarà cura dello scrivente fornire alla Commissione tramite i membri interni integrazione del programma stesso con quanto effettivamente svolto dopo il 15 maggio.

### **Profilo della classe**

La classe si è dimostrata in generale sempre interessata verso la materia e disponibile verso il lavoro proposto e con una buona capacità di assimilazione e organizzazione dei concetti fondamentali dei contenuti proposti, pur non spiccando per personalizzazione e particolare approfondimento dei contenuti stessi.

Dal punto di vista del profitto non si rilevano particolari eccellenze ma il livello medio complessivo è sicuramente discreto, con un gruppo di 5-6 allievi che ha raggiunto risultati anche buoni. Una limitata percentuale di alunni conserva qualche difficoltà a livello di chiara esposizione linguistica scritta e/o orale.

### **Programma**

#### **Dal vol. 4 :**

#### **1. Il Romanticismo (completamento percorso 4° anno)**

Generi e temi della produzione romantica italiana minore in prosa e in poesia – La poesia dialettale: cenni a C. Porta e G.G. Belli.

#### **Da fascicolo su Leopardi :**

#### **2. Giacomo Leopardi**

La fase giovanile: conversione dall'erudizione al bello e sperimentalismo poetico - Idilli e Canzoni - Il pessimismo storico – Conversione dal bello al vero – Le *Operette morali* e il pessimismo cosmico – Il ruolo dello *Zibaldone* . L' "ultimo Leopardi".

Testi : da *Canti* : - *L'infinito* (pag. 117)

- *A Silvia* (pag. 56)

- *Il sabato del villaggio* (pag. 124)

- *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia* (pag. 88)

- *La ginestra*: vv. 1-51, 87-135 (pag. 94)

da *Operette Morali* : - *Dialogo della natura e di un islandese* (pag. 21)

- *Dialogo di Tristano e di un amico*\*

da *Zibaldone* : - "Il piacere, il reale e l'immaginario"(pag. 112)

- "La poesia sentimentale" (pag. 115)

- Altro paio di passi sulle parole "vaghe" e "indefinite" e sulla "rimembranza"\*

Approfondimento: le teorie leopardiane in rapporto alle poetiche dei classici e dei romantici:  
"Lo specchio e la lampada" (pag. 36)

\*testi non presenti nella forma cartacea del testo in adozione

**Dal vol. 5 :**

**3. Le reazioni al Romanticismo**

Giosuè Carducci: il ritorno al classicismo ; il poeta vate – La scapigliatura e il rifiuto della tradizione.

Testi : G. Carducci, da *Odi barbare* : - *Nella piazza di S. Petronio*\*  
E. Praga, *Preludio* (pag. 73)

**4. Positivismo, Naturalismo e Verismo**

Il pensiero positivista – Zola e il naturalismo francese – L’approdo in Italia delle teorie naturaliste: Luigi Capuana e il verismo.

Testi : E. Zola, da *Il romanzo sperimentale*: “Lo scrittore-scienziato” (pag. 67)  
da *L’Assommoir* (pag. 30)

**5. Giovanni Verga**

La produzione iniziale tardo-romantica e scapigliata – L’incontro con Capuana e la “conversione” verista – Le novelle e la riscoperta della Sicilia – L’approdo al romanzo: il ciclo dei “vinti” – Le strategie narrative: artificio della regressione, discorso indiretto libero, narrazione corale – Il pessimismo verghiano.

Testi : da *Vita dei campi* : - prefazione a *L’amante di Gramigna* (pag. 158)  
- *Rosso Malpelo*: incipit e conoscenza generale della trama (pag. 168)  
- *Fantasticheria*\*  
da *I Malavoglia* : - Prefazione (pag. 216)  
- da cap. III: “Una narrazione a più voci” (pag. 226)  
- da cap. XV: “L’addio di ‘Ntoni” (pag. 253)  
da *Novelle rusticane* : *Libertà* (pag. 194)

Approfondimento: Il realismo narrativo e cfr. *I Malavoglia-Promessi Sposi* (pagg. 208-11)

**6. Il simbolismo francese e la nascita della poesia moderna**

Baudelaire e i *Fiori del male* – Gli emuli di Baudelaire : Rimbaud e Verlaine – La rivoluzione poetica: dal procedimento logico al procedimento analogico ; la sinestesia – Dal poeta vate al poeta veggente.

Testi : C. Baudelaire : da *I fiori del male*: *Corrispondenze* (pag. 130)  
*L’albatros* (pag. 12)  
*Spleen* (pag. 132)  
da *Lo spleen di Parigi*: “La perdita dell’aureola” (pag. 127)  
A. Rimbaud : - *Vocali* (pag. 69)  
P. Verlaine : - *Arte poetica*\*

**7. Il decadentismo e i suoi volti**

I fondamenti culturali scientifici (Einstein, Freud) e irrazionalistici (Bergson, Nietzsche) – Il richiamo al simbolismo francese: la complessità della natura e la poesia come strumento privilegiato di conoscenza – Il rifiuto dell’ideale borghese: estetismo, vitalismo, “maledettismo” – La crisi dell’individuo: la tipologia umana dell’”inetto”- Problemi di periodizzazione.

**8. Giovanni Pascoli**

Il rifiuto della storia e il tema del “nido” - La poetica del “fanciullino” – Il rinnovamento del lessico poetico: linguaggi tecnici, gergali e onomatopee – Le tecniche poetiche: simbolismo, impressionismo descrittivo, fonosimbolismo – L’ampliamento del concetto di “nido” e l’adesione al nazionalismo.

\*testi non presenti nella forma cartacea del testo in adozione

Testi : da *Il fanciullino* : "Il fanciullino" (pag. 271)

da *Myricae* : - *Arano*\*

- *X Agosto* (pag. 298)

da *Canti di Castelvecchio* : - *Nebbia*\*

- *Il gelsomino notturno* (pag. 304)

## 9. Gabriele D'Annunzio

Gli esordi: il distacco dai moduli carducciani e veristi - Il legame arte-vita -

L'ambiguo rapporto con le masse borghesi - D'Annunzio grande ricettore di

stimoli culturali stranieri - La fase estetizzante e quella dei "buoni sentimenti" - La fase

superomistica: *Alcyone* e il panismo - La fase "notturna" - D'Annunzio primo "mito" di massa.

Testi : da *Il piacere* : da cap. II libro I: "Andrea Sperelli, l'eroe dell'Estetismo" (pag. 454)

da *Alcyone* : - *La sera fiesolana* (pag. 348)

- *La pioggia nel pineto* (pag. 352)

- *Le stirpi canore* (pag. 358)

- *I pastori* (pag. 376)

da *Notturmo* : passo esemplificativo fornito in fotocopia

Approfondimento: tre parodie de *La pioggia nel pineto*: *La fontana malata* (A. Palazzeschi), *La pioggia nel cappello* (L. Folgore), *Piove* (E. Montale)

## Dal vol. 6 :

## 10. La crisi della poesia: Crepuscolarismo e avanguardie storiche

La sensibilità crepuscolare come anti-dannunzianesimo - La "crisi d'identità" del poeta -

Gozzano e il crepuscolarismo ironico - Il futurismo e i suoi manifesti - Oltralpe: surrealismo, dadaismo, espressionismo.

Testi : S. Corazzini, *Desolazione del povero poeta sentimentale* (pag. 572)

A Palazzeschi, *Chi sono?* (pag. 585)

M. Moretti, *A Cesena*\*

G. Gozzano, *La signorina Felicita ovvero la felicità* vv. 1-12, 290-326, 423-34 (pag. 576)

F.T. Marinetti,: - Il primo manifesto del Futurismo (pag. 66)

- Manifesto tecnico della letteratura futurista (punti salienti)\*

## 11. Luigi Pirandello

Il microcosmo siciliano come paradigma dell'umanità - Forma e vita - Il relativismo

conoscitivo - L'umorismo pirandelliano e il "sentimento del contrario" - Le *Novelle per un*

*anno* e i romanzi - L'approdo teatrale e il "teatro nel teatro" - Pirandello e la società moderna:

*Quaderni di Serafino Gubbio operatore* - Il Pirandello "surreale".

Testi : da *L'umorismo* : "Che cos'è l'umorismo" (pag. 106)

da *Novelle per un anno* : - *Il treno ha fischiato* (pag. 159)

- *La carriola* (pag. 144)

- *Una giornata* (pag. 165)

Approfondimenti: - Una seconda novella "surreale": *C'è qualcuno che ride* e cfr. con *Una giornata*

- Visione rappresentazione teatrale di *L'uomo dal fiore in bocca*

## 12. Italo Svevo

Una figura particolare di letterato - I legami con la cultura mitteleuropea - L'antieroe sveviano:

l'inetto - I primi romanzi e il "silenzio letterario" - *La coscienza di Zeno* e lo scardinamento della

\*testi non presenti nella forma cartacea del testo in adozione  
struttura del romanzo tradizionale – L'ingresso della psicanalisi nella letteratura – Lo "scrivere male" di Svevo.

Testi : da *Senilità* : "L'incipit" (pag. 202)

da *La coscienza di Zeno* : - "La Prefazione del dottos S." (pag. 210)

- "L'ultima sigaretta" (pag. 219)

- "Il rivale e la proposta di matrimonio" (pag. 246)

- "Il finale del romanzo" (pag. 229)

### 13. L'"anomia" di Saba

La "poesia onesta" e il recupero della tradizione – Il rifiuto di dannunzianesimo ed ermetismo –

La poesia come racconto autobiografico: il *Canzoniere* – Gli influssi psicanalitici

Testi: dal *Canzoniere*: - *A mia moglie* (pag. 365)

- "*Mio padre è stato per me l'assassino*" (pag. 385)

### 14. Ermetismo e "poesia pura: "Giuseppe Ungaretti

Caratteristiche del movimento ermetico – Il concetto di "parola pura" in Ungaretti – Ungaretti

poeta di guerra : *L'allegria*

Testi : da *L'allegria* : - *Fratelli* (pag. 317)

- *Veglia* (pag. 320)

- *Il porto sepolto* (pag. 329)

**N.B.** Nel periodo successivo alla stesura di tale documento, si prevede di svolgere i seguenti moduli, di cui si fornirà alla Commissione argomenti e testi in dettaglio:

### 15. Eugenio Montale

### 16. La stagione del Neorealismo e il suo declino

## LATINO

**Docente:** Giacomo Molteni

**Testi in uso :** Garbarino/Pasquariello, vol. 2 e 3, Paravia

Flocchini/Guidotti/Moscio, Il Nuovo Expedito: teoria ed esercizi vol. 2, Bompiani

Il programma svolto comprende anche una piccola parte di argomenti grammaticali in quanto la classe, ereditata dallo scrivente all'inizio del quarto anno, presentava ritardi e lacune significative nel percorso di assimilazione e acquisizione delle strutture linguistiche, che sono stati colmati gradatamente.

Nel quinto anno, pur presentando ancora difficoltà in diversi suoi elementi nell'attività di traduzione e analisi strettamente linguistica, la classe ha evidenziato capacità mediamente discrete di riflessione sui contenuti e di analisi delle tematiche fondamentali dei passi offerti in traduzione.

Come da programmazione comune concordata all'interno del nostro dipartimento, l'attività di traduzione autonoma non è stata del tutto abbandonata ed in ogni quadrimestre una delle verifiche scritte si è basata sulla traduzione di un breve passo in lingua originale di un autore in prosa adeguatamente approfondito anche sul piano linguistico (Livio nel 1° quadrimestre, Tacito nel secondo). In preparazione a queste prove sono state anche effettuate esercitazioni di traduzione guidata in classe.

### Programma

#### LINGUA\*

- Complete con *verba dicendi* e *sentiendi*
- Dichiarative all'indicativo con *quod*
- Complete al congiuntivo con *verba impediendi* e *recusandi*

\*Si tratta di un modulo svolto nella prima parte dell'anno a completamento di un percorso non ultimato in quarta, e non oggetto di particolari verifiche.

#### LETTERATURA

**Dal volume 2 :**

#### L'età augustea

##### 1. Orazio

Poetica e stile – Le *Satire* – Le *Odi*

Testi in traduzione: - da *Sermones*: I, vv.1-25, 43-78 (pag. 168)

- da *Carmina*: I, 1 (Una scelta di vita, pag. 183)

III, 13 (Alla fonte di Bandusia, pag. 185)

Testi in lingua: - da *Carmina*: I, 11 (Carpe diem, pag. 203)

III, 30 (Il congedo, pag. 186).

##### 2. L'elegia e Ovidio (ripresa modulo 4° anno)

Origini e temi dell'elegia – Ovidio: la vita - cenni all'*Ars Amatoria* - le *Metamorfosi*

Testi in lingua: - da *Metamorphoses*: I vv. 525-567 (Apollo e Dafne, pag.311)

##### 3. Tito Livio

Note sull'autore – *Ab urbe condita libri* - Lo stile

Testi in traduzione : da *Ab urbe condita* : - La *praefatio* (pag. 346)  
- L'apologo di Menenio Agrippa (pag. 354)  
- La prefazione alla terza decade (pag. 362)

Testi in lingua :

da *Ab urbe condita* : - Clelia (pag. 352)  
- Il ritratto di Annibale (pag. 367)  
- Il valico delle Alpi\*

\*testo in fotocopia

**Dal vol. 3 :**

### **L'età giulio-claudia**

Inquadramento generale

#### **4. Fedro e la favola in versi**

Caratteristiche dell'opera – Il rapporto con Esopo – L'*Appendix Perottina* e le innovazioni tematiche

Testi in lingua :

- da *Phaedri Augusti liberti fabulae Aesopiae* : La volpe e l'uva (pag. 21)

Testi in traduzione : -

- da *Phaedri Augusti liberti fabulae Aesopiae* : Il lupo e l'agnello (pag. 22)

- da *Appendix Perottina* : La vedova e il soldato (pag. 22)

#### **5. Seneca**

La vita – Il pensiero – I *Dialogi* – La concezione del tempo – Le *Epistulae ad Lucilium* - Lo stile.

Testi in traduzione :

- da *De vita beata* : La felicità consiste nella virtù (pag. 96)

- da *De brevitae vitae* : La galleria degli occupati (pag. 76)

- da *Epistulae Morales ad Lucilium*: Il dovere della solidarietà (95, 51-53, pag. 102)

Testi in lingua :

- da *De ira* : La lotta contro l'ira (pag. 84)

- da *De brevitae vitae*: - La vita è davvero breve? (pag. 66)

- Il valore del passato (pag. 73, con tagli)

- da *Epistulae Morales ad Lucilium* : Riappropriarsi di sé e del proprio tempo (I, pag. 79)

Gli schiavi (47, 1-4, pag. 103)

#### **6. Lucano e l'epica antitradizionale (cenni)**

L'autore – La *Pharsalia* - Lo stile

#### **7. Petronio**

Il romanzo dalla Grecia a Roma – La questione dell'autore del *Satyricon* - La questione del genere letterario – Il realismo petroniano

Testi in traduzione :

- da *Satyricon* : Trimalchione entra in scena (pag. 167)

I commensali di Trimalchione (pag. 174)

Il testamento di Trimalchione (pag. 176)

La matrona di Efeso (pag. 181)

Testi in lingua :

- da *Satyricon* : La lingua di un ubriaco\*
- La presentazione dei padroni di casa\*\*

\*testo in fotocopia

\*\* (solo osservazione delle particolarità linguistiche)

### **L'età dei Flavi, Nerva e Traiano**

Inquadramento generale

#### **8. Quintiliano**

La vita – *L'Institutio Oratoria*: finalità e contenuti – La pedagogia di Quintiliano – La decadenza dell'oratoria secondo Quintiliano

Testi in traduzione : da *Institutio Oratoria*: Vantaggi dell'insegnamento collettivo (pag. 276)  
L'importanza della ricreazione (pag. 278)  
Severo giudizio su Seneca (pag. 283)

Testi in lingua: da *Institutio Oratoria*: - Obiezioni mosse all'insegnamento collettivo (pag. 270)  
- Il maestro ideale (pag. 284)

#### **9. Tacito**

Vita e carriera politica – *L'Agricola* – *La Germania* Il *Dialogus de oratoribus* – Le opere storiche: *Historiae* ed *Annales* – La concezione e la prassi storiografica - La lingua e lo stile – Tacito nel tempo

Testi in traduzione :

- da *De vita Iulii Agricolae*: Il discorso di Calgaco (pag. 353)
- da *Annales* : - L'uccisione di Britannico (pag. 379)
  - Nerone e l'incendio di Roma (pag. 385)
  - La persecuzione dei cristiani (pag. 386)

Testi in lingua :

- da *Annales*: Il proemio (pag. 372)
- da *Germania* : *L'incipit* dell'opera (pag. 356)
  - Purezza razziale e aspetto fisico dei Germani (pag. 358)
  - Le risorse naturali e il denaro (pag. 360)
  - Autorità dei capi e comportamento in battaglia\*
  - Rapporti tra principe e seguito in guerra\*
  - L'educazione dei figli e la successione ereditaria\*
  - Guerre tra Romani e Germani\*

\*tutti questi passi sono stati forniti in fotocopia

### **L'età di Adriano e degli Antonini**

#### **10. Apuleio tra romanzo e magia**

La vita – *L'Apologia* – Le *Metamorfosi* o *Asinus aureus* e il confronto con Petronio – *La fabula* di Amore e Psiche - Lo stile

Testi in traduzione :

- da *Metamorphoseon libri XI* : Il proemio e l'inizio della narrazione (pag. 429)
  - Il ritorno alla forma umana e il significato delle vicende di Lucio (pag. 439)

Testi in lingua :

- da *Metamorphoseon libri XI* : Lucio diventa asino (solo seq. 24, pag. 431)

## INGLESE

**Docente:** Prof.ssa Nicoletta Vitale

**Testo in adozione:** G. Lorenzoni, B. Pellati, *Past and Present*, Black Cat.

La maggioranza degli alunni della classe fa parte del nucleo originale che ho seguito come docente di inglese per tutto il quinquennio. Sono ragazzi, nel loro complesso, dotati di ottime capacità e potenzialità che hanno evidenziato nel tempo in molteplici occasioni.

Nel corso di quest'ultimo anno però non tutti i ragazzi hanno sempre seguito con attenzione le attività proposte distraendosi durante le lezioni e rendendo un po' difficoltoso procedere. Nonostante questo il lavoro è risultato alla fine sufficientemente regolare.

La classe è risultata dunque nettamente divisa in due parti: alcuni studenti sono apparsi interessati ai contenuti letterari previsti per il triennio, hanno rivisto gli argomenti con attenzione e sono riusciti a raggiungere appieno gli obiettivi. Sono quindi in grado di analizzare un testo letterario e di apprezzarlo criticamente. Altri, invece, a causa di un impegno carente e di un'attenzione non adeguata, hanno ottenuto risultati solo mediocri o anche insufficienti.

La metodologia adottata per lo studio della letteratura, iniziata nel terzo anno, ha continuato a privilegiare, come già nello studio della lingua, il coinvolgimento attivo e costante dell'alunno nel processo di apprendimento al fine di perseguire, nel corso del triennio, i seguenti obiettivi:

- Potenziare l'abilità di lettura tramite l'attività di scanning, skimming, extensive e intensive reading e lo sviluppo della competenza comunicativa attraverso la produzione sia scritta che orale;
- Riconoscere la funzione comunicativa specifica del linguaggio letterario ed essere consapevoli della differenza esistente fra uso comune della lingua e linguaggio letterario;
- Analizzare un testo letterario sul piano tematico formale evidenziando le caratteristiche dei vari generi;
- Operare sintesi e formulare giudizi personali motivati;
- Situare un testo nel proprio periodo storico-sociale;
- Effettuare collegamenti interdisciplinari.

La lezione in classe è avvenuta principalmente in lingua straniera ed ha seguito le seguenti fasi:

- Motivazione e anticipazione;
- Decodificazione e comprensione del testo;
- Analisi stilistica;
- Personalizzazione;
- Collegamenti extratestuali.

Concezione e criteri per le verifiche orali e scritte per l'attribuzione delle valutazioni.

### Verifiche

- 1) La verifica è servita fondamentalmente per l'accertamento dei livelli raggiunti.
- 2) E' stata inoltre utile strumento per l'attivazione di interventi differenziati.
- 3) Ogni verifica è strettamente legata all'insegnamento.
- 4) I tipi di verifica sono stati generalmente diversificati in considerazione della varietà di stili di apprendimento.
- 5) L'esercitazione non è mai stata usata come momento di verifica
- 6) La verifica ha presupposto precisi criteri valutativi forniti agli studenti.

LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. TASSONI"  
Esame di Stato 2016 - 2017

- 7) Sia nelle verifiche orali che in quelle scritte sono stati testati e valutati i seguenti aspetti:
- competenza linguistica e comunicativa
  - lo sviluppo delle abilità cognitive
  - l'acquisizione delle abilità di studio
  - la capacità di analisi e comprensione di testi vari
8. I tipi di testo usati per le prove sono generalmente autentici
1. Lo strumento di valutazione è il voto da 1 a 10.
  2. La valutazione finale ha tenuto conto non solo delle prove sommative ma anche dell'interesse dell'allievo per la disciplina, della partecipazione, del rispetto delle consegne e dell'impegno extra scolastico.

Le prove scritte proposte agli alunni si possono così classificare:

Analisi di testi narrativi attraverso:

comprensione del contenuto

identificazione dell'ambientazione

analisi stilistica

identificazione di intenti e modalità comunicative

reperimento delle tematiche, stili, tecniche, atteggiamenti legati a un particolare autore o movimento letterario.

Analisi di testi poetici attraverso:

comprensione del significato

identificazione della voce parlante

analisi dell'esperto formale nelle varie componenti

analisi delle scelte linguistico lessicali

identificazione del genere di testo poetico

reperimento di poetiche, stili, immagini legate a un particolare movimento

Analisi di testi teatrali attraverso:

identificazione del tipo di stage directions

identificazione del tipo di dialogo

reperimento di convenzioni legate a particolari esigenze sceniche.

Sono stati effettuati spesso collegamenti fra le opere letterarie ed espressioni pittoriche per evidenziare le tematiche affrontate

Gli studenti hanno inoltre visto trasposizioni cinematografiche di testi tratti in classe che sono state ampiamente analizzate e discusse.

**PROGRAMMA DI LINGUA E CIVILTÀ INGLESE**

The Romantic Age

Obiettivi:

1. Conoscere gli aspetti fondamentali del periodo romantico in Inghilterra sul piano storico sociale e letterario;
2. Rintracciare l'evoluzione del termine romantico fino ad includerne il valore attuale;
3. Operare confronti tra la nascita e lo sviluppo del movimento romantico in Inghilterra e negli altri paesi europei;
4. Analizzare testi poetici ed in prosa di autori romantici per evidenziarne gli elementi caratterizzanti;
5. Individuare i concetti chiave del periodo;
6. Operare collegamenti tra il Romanticismo in letteratura e in arte.

Historical Background

Social Background

Literary Background

W. Wordsworth life and works

From Lyrical Ballads

Daffodils

The solitary reaper

Composed upon Westminster Bridge

S.T. Coleridge life and works

The Rime of the Ancient Mariner

P.B. Shelley life and works

Ode to the west wind

J. Keats life and works

Ode on a grecian urn

Prose Fiction

J. Austen life and works

From Pride and prejudice

M. Shelley

From Frankenstein

LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. TASSONI"  
Esame di Stato 2016 - 2017

Tempo 30 ore

The Victorian Age

Obiettivi:

1. Conoscere gli aspetti fondamentali del periodo vittoriano in Inghilterra sul piano storico, sociale e letterario.
2. Analizzare testi di autori vittoriani ed evidenziare gli elementi caratterizzanti le varie fasi di questo periodo.
3. Operare collegamenti con la letteratura italiana della seconda metà dell'ottocento e con le relative tematiche.

Historical Background

Social Background

Literary Background

Prose fiction

C. Dickens life and works

From Oliver Twist

E. Bronte life and works

From Wuthering Heights

C. Bronte life and works

From Jane Eyre

O. Wilde life and works

From Picture of Dorian Gray

From The Importance of being Earnest

Tempo ore 20

The Modern Age

Obiettivi:

1. Conoscere gli aspetti fondamentali del periodo del modernismo dal punto di vista storico, sociale e letterario.
2. Analizzare testi di autori del periodo evidenziando le novità a livello tecnico formale
3. Conoscere gli aspetti fondamentali del colonialismo inglese e puntualizzare le diverse caratteristiche degli autori coloniali.

Historical Background

Social Background

LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. TASSONI"  
Esame di Stato 2016 - 2017

Literary Background

The War Poets

W. Owen life and works

The parable of the old man and the young

The last Laugh

Dulce et decorum est

R. Brooke "The soldier"

Sassoon

They

J. Conrad life and Works

From Heart of Darkness

E.M. Foster life and works

From A Passage to India

J. Joyce life and works

Dubliners (Araby, Eveline, A Painful Case, The Sisters, The Dead)

V. Woolf life and works

From "A room of one's own"

From Mrs Dalloway

G. Orwell life and works

From 1984

A. Huxley life and works

From Brave new world

Anand life and works

From Untouchable

Frayn

Copenhagen

Drama

The Theatre of the Absurd

LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. TASSONI"  
Esame di Stato 2016 - 2017

S. Beckett life and works

Waiting for Godot

H.Pinter life and works

From The Caretaker

Tempo 30 ore

All'interno del programma cronologico si possono osservare i nuclei tematici di seguito indicati:

Buildingsroman (Austen, Foster, Conrad, Orwell)

Nature versus town (Wordsworth, Dickens, Orwell)

The double (Wilde, Conrad)

The relationship between art and life (Keats, Wilde)

Colonialism and literature (Conrad, Foster Kipling)

Alienation and paralysis (Joyce, Beckett, Pinter)

Utopia and Distopia (Orwell, Huxley)

Il romanzo femminile (Austen, Bronte, Woolf)

Partecipazione spettacoli teatrali in lingua:

Visione integrale commentata dei seguenti films in lingua originale: Pride and Prejudice by Jane Austen,  
Pygmalion by Shaw

"The Hours"

"A Passage to India"

"The Island"

"Equilibrium"

"Finding Forrester"

"Freedom writers"

Prof. Nicoletta Vitale

## STORIA

**Docente:** Prof.ssa Maria Laura Marescalchi

**Testo in adozione:** Z. Ciuffoletti, U. Baldocchi, S. Bucciarelli, S. Sodi, *Comprendere la storia. Scoprire le differenze, interpretare i cambiamenti*, D'Anna, Vol. 3°.

**Programma svolto:**

### MODULO 1

#### *Il secolo breve e la prima guerra mondiale*

**U.D. 1 - Il Novecento: periodizzazioni e interpretazioni** (4 ore)

**Obiettivi:** Acquisire le coordinate fondamentali per affrontare lo studio della storia del Novecento; individuare fratture e continuità; confrontare interpretazioni storiografiche.

Il Novecento come secolo breve. L'interpretazione di **Eric J. Hobsbawm**. Materiali di riferimento:

- Eric Hobsbawm, da *Il secolo breve*, Rizzoli, Milano 1994, "Il secolo: uno sguardo a volo d'uccello", pp. 13-30.

Per un confronto tra interpretazioni: "Secolo breve o secolo lungo?", in A. De Bernardi, S. Guarracino, R. Balzani, *Tempi dell'Europa Tempi del mondo*, Bruno Mondadori, Milano 2004, Vol. 3° *Dal primato europeo al mondo globale*, pp. 483-485.

**U.D. 2 - CLIL World War One** (9 hours)

**Objectives:** Acquire information and the fundamental lexicon to deal with WW1; analyse and compare primary and secondary sources.

- **Origins, outbreak and conclusions**

In July-August 1914 a local war quickly escalated into one incorporating most of Europe and substantial parts of the world. After four years of fighting and millions dead, the conclusion of the conflict resulted in the dramatic restructuring of European and international boundaries. How did this conflict begin? Why did it escalate and what was the impact of both war and peace on the countries involved?

To answer these questions, the class will be split into five groups working on the following short essays written by the British historian David Stevenson for the British Library website:

- 8) <http://www.bl.uk/world-war-one/articles/europe-before-1914>
- 9) <http://www.bl.uk/world-war-one/articles/origins-and-outbreak>
- 10) <http://www.bl.uk/world-war-one/articles/neutrality-and-intervention>
- 11) <http://www.bl.uk/world-war-one/articles/making-and-breaking-nations>
- 12) <http://www.bl.uk/world-war-one/articles/aftermath>

At the end, each group will present its work to the class in order to share information and keywords.

- **The historians' debate**

Who started the war? <http://www.bbc.com/news/magazine-26048324> Work in groups: read and underline in the texts the reasons presented by historians to support his/her own interpretation. Then a role play will follow: three historians will debate each other and with one/two journalist(s). Written report.

• **Dealing with primary sources**

What kind of propaganda techniques were utilised during World War One? Professor Jo Fox provides fascinating insights into this topic, using unique historical sources from the British Library's collection and other archival footage, in the video: <http://www.bl.uk/world-war-one/videos/world-war-one-propaganda#sthash.vJKoYQkN.dpuf>. Students will answer questions about it.

**Homework:** The teacher will give some links to primary sources in order to explore on the web one of the following topics: 1) *Life as a soldier* 2) *Women and gender roles during the war*. The expected outcome is a short personal text completed by a couple of images or photos about the chosen topic.

**U.D. 3 - La Grande Guerra degli Italiani (2 ore)**

**Obiettivi:** Acquisire informazioni sull'Italia in guerra (eventi e luoghi); comprendere il ruolo della Grande Guerra nella storia italiana; operare un confronto con la prospettiva britannica (U.D. 2).

Visione commentata di ampi stralci del dvd di Paolo Rumiz e Alessandro Scillitani, *L'albero tra le trincee. Paolo Rumiz nei luoghi della Grande Guerra*, Artemide Film, 2013.

**Modalità di verifica:** Oltre alle prove collegate alla parte CLIL, indicate sopra, è stata somministrata una verifica scritta di un'ora e mezza che richiedeva due trattazioni sintetiche in italiano e un esercizio di completamento in inglese.

**MODULO 2**

***L'età dei totalitarismi***

**Obiettivi:** individuare legami causali; comparare eventi e fonti; confrontare interpretazioni storiografiche.

**U.D. 1 - Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo. La costruzione dello «Stato totalitario» (9 ore)**

La crisi economica, sociale e istituzionale del dopoguerra. La nascita dei Fasci di combattimento, lo squadristico, il Partito nazionale fascista. La marcia su Roma, il delitto Matteotti, la svolta del 3 gennaio 1925 e la costruzione del regime: le «leggi fascistissime», l'irreggimentazione della società, il Concordato, la politica economica, i miti e il culto del capo, controllo, repressione e mobilitazione, imperialismo e impresa d'Etiopia (passo di E. Ragonieri, p. 186); l'eccidio di Debra Libanòs raccontato da Paolo Soldini, da ascoltare a casa:

<http://www.radio3.rai.it/dl/portaleRadio/media/ContentItem-b1037d40-78c1-4849-9d12-c56af011182d.html> ), le leggi razziali.

**FONTI:** Angelo Tasca, *Nascita e avvento del fascismo*: passi p. 145 e 150. Benito Mussolini, passi da: discorso del bivacco (16 nov. 1922), p. 145; discorso del 3 gen. 1925 (sez. web). Giacomo Matteotti denuncia alla Camera dei deputati la violenza fascista, p. 157. I nuovi poteri del capo del governo, p. 159. La Carta del lavoro, p. 169. Il Concordato tra Stato e Chiesa, p. 173. Il «catechismo» fascista, p. 183. Le leggi razziali, p. 190.

**PERCORSO STORIOGRAFICO:** Fascismo, fascismi? Le diverse stagioni della storiografia sul fascismo (nel web).

- Renzo De Felice, *Le interpretazioni classiche del fascismo*.
- Renzo De Felice, *Interpretazione del fascismo*.
- Enzo Collotti, *Il fascismo come problema europeo*.

- Emilio Gentile, Per una teoria generale del fascismo: l'approccio multidimensionale.

**Cittadinanza e Costituzione:** *Vorresti suonare nell'orchestra?* Percorso sui rapporti tra il fascismo e la stampa, nell'ambito del progetto europeo *Silencing Citizens Through Censorship* (2 ore). Versione italiana del percorso presentato nel sito web del progetto Historiana, v.: <http://graph.historiana.eu/la/activity/would-you-like-to-play-in-the-orchestra/>

**U.D. 2 - Il contesto: i totalitarismi e la crisi della democrazia** (4 ore)

Per una riflessione preliminare sulla categoria di *totalitarismo*: Il comunismo e il dominio dell'uomo sull'uomo, p. 121. I caratteri peculiari del totalitarismo sovietico (nel web). Il fascismo, una dittatura come le altre?, p. 167. La «rivoluzione» del nazismo, p. 199. Brevissimi passi tratti da *Le origini del totalitarismo* di H. Arendt (fot.).

Il comunismo in Russia tra Lenin e Stalin: sintesi pp. 138-9.

Hitler e il regime nazionalsocialista: sintesi pp. 220-1. FONTI: Il programma della Nsdap, p. 203. Il *Führerprinzip*, p. 217. Hitler e l'educazione dei giovani, p. 214. Le leggi di Norimberga <http://www.assemblea.emr.it/cittadinanza/attivita-e-servizi/formazione-pdc/viaggio-visivo/ideologia-nazista-e-il-razzismo-fascista/la-discriminazione-degli-ebrei-tedeschi/le-leggi-di-norimberga>

**U.D. 3 - CLIL What could they know? Censorship and Information about the November Pogrom 1938** (4 Hours)

In November 1938 Germany erupted into violence. The organized pogrom was launched by the Nazi government and promoted by the German press as an act of "indignation". The event is also known as "Kristallnacht" or "night of broken glass" which refers to the fragments of shattered window glass that littered the sidewalks in front of the Jewish shops vandalized during the night. More than 1400 synagogues were burnt down and plundered, more than 30000 Jews were arrested and sent temporary to concentrations camps and between 1300 and 1500 people were killed.

Workshop: working in groups, analysing and comparing written and visual sources; writing a letter (in group) and a tweet (individually) as outcomes.

**Cittadinanza e Costituzione:** within the European project *Silencing Citizens Through Censorship*. For sources and exercises, see <http://graph.historiana.eu/la/activity/what-could-they-know/>

**Modalità di verifica:** il modulo è stato verificato attraverso una prova scritta interamente in italiano, nella forma dei tre quesiti a risposta singola, inserita in una simulazione di terza prova d'esame; poi attraverso una prova orale comprensiva anche del Modulo 3, svolta prevalentemente in italiano. L'U.D. 3, in inglese, è stata verificata attraverso gli esercizi indicati.

### MODULO 3

#### ***La Seconda guerra mondiale: guerra totale, guerra ai civili, guerra razziale***

**Obiettivi:** Cogliere i caratteri specifici e gli snodi fondamentali di un evento complesso; confrontare tesi storiografiche; riflettere sul ruolo dei testimoni e sul rapporto storia/memoria.

**U.D. 1: La guerra** (7 ore)

- Quadro sintetico dei successivi passi della Germania contro il Trattato di Versailles e della mancata reazione delle altre potenze europee. Il fallimento delle politiche di *appeasement*. Cenni alla Guerra civile spagnola. Il progressivo avvicinamento dell'Italia alla Germania. FONTI: La pace rimessa in discussione, passi. p. 261. Thomas Mann sull'Accordi di Monaco, p. 275. Il Patto d'Acciaio, p. 277.

- Indicazione sintetica della varie fasi della guerra. La svolta del 1941. Il momento di massima espansione dell'Asse: cartine pp. 314 e 315. STORIOGRAFIA: D. Mack Smith, *Mussolini porta in guerra l'Italia*, p. 331. La svolta 1942-1943, il crollo dell'Italia e la sua divisione dopo l'8 settembre. La Resistenza europea e italiana. STORIOGRAFIA: C. Pavone, passi da *Una guerra civile. Saggio storico sulla moralità nella Resistenza*, Una definizione controversa e Una scelta chiara e difficile, fot. FONTI: Umanità, disumanità, riscoperta della libertà come dovere civile. Le testimonianze delle lettere dei condannati a morte, p. 323. Passi dal cap. IX de *Il sentiero dei nidi di ragno* di Italo Calvino.

#### **U.D. 2: Guerra ai civili e guerra razziale (5 ore)**

Questa parte del percorso è inestricabilmente collegata al Modulo 3 di Filosofia, *La potenza dell'altro sguardo*.

- Guerra ai civili e massacri. La guerra razziale e la *Shoah*; le quattro fasi dello sterminio degli ebrei d'Europa: emigrazione, ghettizzazione, massacri, campi di sterminio. Spostamenti di popolazioni al termine della guerra.
- L'evoluzione della figura del testimone nel corso del tempo: Anshel Pfeffer, *The Holocaust survivors' untold story - what happened next*, "Haaretz", Jan. 22, 2015. [Il testo è stato affrontato in classe con modalità **CLIL**: lettura in gruppi e risposta a domande di comprensione in inglese presentate in plenaria.] Una testimonianza in video: *Dove vi portano gli occhi. A colloquio con Edith Bruck* (intervista a cura di I. Andreoli e F. Ciuffi, Fondazione Villa Emma, 2012). Presentazione de *La notte* di Elie Wiesel.

**Modalità di verifica:** è stata svolta una verifica orale comprensiva anche degli argomenti del Modulo 2. (6 ore)

### **MODULO 4**

#### ***La guerra fredda, l'età del benessere e i suoi squilibri***

**Obiettivi:** Mettere alla prova conoscenze e competenze acquisite nel corso dell'intero anno scolastico, anche nel confronto con fonti audiovisive.

#### **UD1- CLIL Berlin: a Symbol of the Cold War (5 hours + 1 hour at home)**

- After the Second World War: a divided city. The construction of the Berlin Wall.

Key concepts: Cold War; The Marshall Plan; NATO; Warsaw Pact. Definitions.  
Brainstorming; Reading; Viewing maps; Group discussions.

- Two American presidents in Berlin: John F. Kennedy and Ronald Reagan.

Two political speeches: J.F. Kennedy, *Ich bin ein Berliner*, <https://www.youtube.com/watch?v=56V6r2dpYH8>; R. Reagan, *Mr. Gorbachev, tear down this wall!*, <https://www.youtube.com/watch?v=5MDFX-dNtsM> (until 12:07).

Listening; Analysing sources; Group discussions, Answering questions (written task).

- The fall of the Berlin Wall.

Key concepts: Glasnost; Iron Curtain; Monday demonstrations.  
Brainstorming; Reading; Analysing sources; Group discussions.

Material taken from: C. Hutchinson, A. Pinnell, S. Wright, *CLIL History. The Twentieth Century*, Milano 2012.

**UD2- La costruzione della democrazia in Italia** (da qui, in corso di svolgimento alla data della stesura di questo documento, 30/04/2017; 2 ore svolte, se ne prevedono 5)

- Una nuova fase della storia d'Italia: il *referendum* istituzionale e l'avvento della repubblica. La Costituzione. La fine dell'unità antifascista e gli anni del «centrismo». La Democrazia cristiana e il Partito Comunista.

STORIOGRAFIA: Paul Ginsborg, *Resistenza al potere?*, p. 547. FONTI: La difficile costruzione della democrazia: il ruolo dei cittadini e la struttura del potere politico, p. 527. A. De Gasperi e altri, *I principi della neonata Democrazia cristiana*, p. 529. Il «partito nuovo» di Togliatti (fot.). Manifesti elettorali del 1948 (presentazione). L'adesione alla NATO: dal discorso di A. De Gasperi alla Camera, *Perché aderire al Patto Atlantico?* (nel web). P. Togliatti-A. Moro: dibattito sulla "legge truffa" (nel web). Sintesi Cap. 19, p. 545.

- Dal miracolo economico agli «anni di piombo».

FONTI: Trasformazioni e contraddizioni dell'Italia degli anni Sessanta e Settanta, p. 551. *L'apertura di Aldo Moro al Partito socialista italiano*, p. 553. *Lo Statuto dei lavoratori*, p. 562. *Enrico Berlinguer e il compromesso storico*, p. 568. Sintesi Cap. 20, §§ 1-5, p. 272-3. STORIOGRAFIA: Guido Crainz, *Il «partito dell'ordine» e il terrorismo di destra*, p. 564.

**UD3- Il processo di integrazione europea** (5-6 ore previste)

Lo stato attuale:

Marc Fumaroli, *Salviamo l'Unione*, "la Repubblica", 15/04/2014; Nadia Urbinati, *Perché va studiata la destra europea*, "la Repubblica", 30/05/2014; Lee Marshall, *Perché gli inglesi, i poveri e gli anziani voteranno sì alla Brexit*, "Internazionale", 23/06/2016. Annalisa Camilli, *Cos'è cambiato nel 2016 per i migranti in Italia e in Europa*, "Internazionale", 29/12/2016.

L'Europa ieri e oggi:

Jacques Le Goff, *Europa: alle radici di una civiltà meticciosa*, p. 624; Anthony Giddens, *Europa e globalizzazione*, p. 707. Roberto Esposito, *Il vero principio di sovranità e la notte della politica*, "la Repubblica", 19/02/2017.

Le origini della costruzione europea. La nascita delle Comunità economiche europee. Gli anni della crisi e il rilancio. L'Unione Europea, da Maastricht a Lisbona.

Un sito per esplorare la storia dell'integrazione europea: [https://europa.eu/european-union/about-eu/history\\_it#1945-1959](https://europa.eu/european-union/about-eu/history_it#1945-1959)

FONTI: Il Manifesto di Ventotene, sogno europeista di Altiero Spinelli ed Ernesto Rossi:

<https://www.youtube.com/watch?v=InEN-JWcTe0>;

<https://www.youtube.com/watch?v=pDgNV0EzaIo>. *Lo spirito conciliatore e la volontà innovatrice dei «padri fondatori» dell'Europa unita* (passi di Jean Monnet, Konrad Adenauer, Alcide de Gasperi), p. 607. *La Dichiarazione Schuman del 9 maggio 1950*, p. 610. La firma dei Trattati di Roma, (25 marzo 1957): <https://www.youtube.com/watch?v=s4nXDadjlrE> (*La settimana Incom*, del 27/03/1957) e [https://www.youtube.com/watch?v=ZlFu\\_X3AvUE](https://www.youtube.com/watch?v=ZlFu_X3AvUE) (Rai Storia). *Il Trattato di Maastricht*, p. 616. La firma del Trattato (7 febbraio 1992):

[https://www.youtube.com/watch?v=zS\\_KL8CBbXQ](https://www.youtube.com/watch?v=zS_KL8CBbXQ) (Ag. Vista).

**Modalità di verifica:** Un questionario domestico scritto per l'UD1-CLIL. Da definire per le UDD 2 e 3, ancora in corso di svolgimento.

## La classe

Conosco fin dalla terza la classe che ho seguito sia per Storia, sia per Filosofia. In entrambe le discipline, nel corso del triennio è venuta lentamente calando, nel complesso, la partecipazione attiva alle lezioni che aveva caratterizzato la terza, ma non la disponibilità al lavoro di gruppo, che ha sempre visto un buon livello di cooperazione, in classe e a casa, e si è sempre mostrato assai motivante. Buona parte della classe, salvo due o tre casi, ha consolidato abilità e competenze iniziali; solo una ristretta minoranza, però, riesce a gestire agevolmente l'insieme delle conoscenze proposte, così come rari sono stati i casi di letture ulteriori facoltative.

## Scelte didattiche

Ho optato per una **programmazione modulare** che individua alcuni percorsi significativi e in sé conclusi nel quadro della programmazione comune del Dipartimento e delle indicazioni ministeriali. Pur avendo utilizzato non di rado materiali integrativi, di volta in volta indicati, ho cercato il più possibile di sfruttare quanto offriva il **manuale** in adozione, di cui condivido largamente l'impianto storiografico e didattico, per la scelta delle fonti e dei passi storiografici. Come **materiali integrativi** ho usato alcune risorse estratte dal *web*, qualche materiale audiovisivo o multimediale, qualche breve testo fornito in fotocopia; suggerimenti, poco seguiti, di letture integrali di testi dati alla fine dello scorso anno.

Il percorso di "**Cittadinanza e Costituzione**" è stato in gran parte integrato nel lavoro svolto, anche in collegamento col progetto europeo a cui ho partecipato, *Silencing Citizens Through Censorship* (v. indicazioni all'interno del programma svolto); la classe è stata ufficialmente coinvolta nel *piloting* di due attività didattiche, una da me tradotta in italiano e una nell'originale versione inglese. È poi prevista per il 9 maggio una lezione sull'Europa tenuta da un ex allievo della scuola, ora funzionario alla Commissione europea.

Le **lezioni** si sono svolte spesso attraverso la lettura/visione e il commento/interpretazione di fonti e passi storiografici, nell'intento di far comprendere che la Storia è una costruzione e di far cogliere i rapporti tra Storia e memorie; non sono mancati riferimenti all'odierno uso pubblico della storia. Si è stimolato costantemente il coinvolgimento attivo della classe, con risultati non sempre soddisfacenti. Le **verifiche** si sono generalmente svolte al termine di ogni Modulo o Unità Didattica, in forma scritta o orale; solo per l'ultimo modulo, la verifica è stata per lo più contestuale allo svolgimento stesso. Una delle *verifiche scritte* ha avuto la forma dei tre quesiti a risposta singola, utilizzata per una simulazione della terza prova d'esame (e ha evidenziato una diffusa difficoltà nella selezione e organizzazione delle informazioni), un'altra della trattazione sintetica di argomenti. La *verifica orale* più articolata ha preso le mosse da una domanda abbastanza ampia, utile per valutare le capacità organizzative e alcune **competenze** (distinguere le rilevanze, saper contestualizzare, operare collegamenti) per poi concentrarsi su alcuni punti più specifici (lettura di una fonte, comprensione di un passo storiografico, confronti). Le **valutazioni** assegnate nelle verifiche hanno avuto come riferimento le griglie inserite nel POF e gli obiettivi individuati nel Documento di programmazione del Dipartimento. Al termine di ogni modulo è stata sempre offerta una possibilità di recupero agli insufficienti, per lo più orale, dopo la ripresa dei passaggi risultati più ostici.

## CLIL

20 ore di lezione, dunque circa il 30%, sono state dedicate all'insegnamento CLIL in lingua inglese. Il primo percorso, il più articolato e strutturato, riprende l'attività di tirocinio svolta nello scorso anno scolastico, durante il corso di formazione metodologica presso l'Università di Bologna. Per il secondo, ho utilizzato un'attività del progetto europeo già citato. Per l'ultimo, ho provato a utilizzare uno dei numerosi manuali pubblicati *ad hoc* negli ultimi due anni. Per tutti, mi sono avvalsa della collaborazione della collega di Inglese.

Le lezioni CLIL si sono svolte sempre in maniera laboratoriale, privilegiando il lavoro di gruppo, l'uso di fonti, il *web-quest*, la discussione e la costruzione di presentazioni ppt o video da illustrare alla classe. L'accoglienza è stata positiva: il livello di inglese degli studenti e delle studentesse è complessivamente discreto, in qualche caso buono, e il metodo di lavoro seguito - non del tutto nuovo, ma più rigidamente strutturato e precisamente circoscritto nei contenuti - è risultato, soprattutto per alcuni/e, molto motivante e ha incoraggiato una partecipazione attiva più ampia.

Nel corso delle tre unità didattiche, sono state sollecitate in vario modo tutte e quattro le abilità fondamentali (*listening, speaking, reading, writing*).

## FILOSOFIA

**Docente:** Prof.ssa Maria Laura Marescalchi

**Testo in adozione:** A. La Vergata, F. Trabattoni (a cura di), *Filosofia cultura cittadinanza*, La Nuova Italia, Voll. 2° e 3°.

**Programma svolto:**

### MODULO 1

#### *Pensare l'uomo nella società industriale*

*La diffusione della rivoluzione industriale apportò profonde trasformazioni nella vita economica e sociale dell'Europa del XIX secolo: il rapido aumento della popolazione, il sistema di fabbrica e il macchinismo, l'urbanizzazione, la nascita del proletariato industriale. Tali fenomeni non solo richiamarono l'attenzione dei governi e dell'opinione pubblica, ma sollecitarono anche un'intensa riflessione scientifica e filosofica che pose al centro temi quali il lavoro umano e la fiducia nel progresso. Nel XX secolo, dopo che le due guerre mondiali avevano mostrato le minacce insite nello sviluppo della tecnica, si fecero strada concezioni pessimistiche, che arrivarono a mettere sotto accusa l'intero modello di razionalità scientifica affermatosi nel corso dell'età moderna.*

#### **U.D. 1: L'eredità hegeliana (9 ore)**

La sinistra hegeliana: F. Engels, *Le divisioni nella scuola hegeliana, tra critica della religione e battaglia politica*, a.d. vol. 2°: U9, 29, 4; M. Hess, *L'isolamento dell'uomo nella società e le responsabilità della filosofia tradizionale*, p. 862 (vol. 2°).

Critica della religione e antropologia in **Ludwig Feuerbach**. Le critiche a Hegel. Da *L'essenza del cristianesimo* (1841), L'uomo è l'artefice e il contenuto della religione, p. 863 (vol. 2°); da *Tesi provvisorie per la riforma della filosofia* (1842), La connotazione teologica della filosofia hegeliana, p. 865 (vol. 2°).

**Karl Marx:** Filosofia e trasformazione del mondo, *Tesi su Feuerbach* (1845), a.d.: U2, 7, 10. Da *Manoscritti economico-filosofici* (1844): Lavoro e alienazione, p. 129. Il compito della filosofia. Il confronto critico con Hegel e con Feuerbach. Il concetto di alienazione. L'analisi della società capitalistica svolta ne *Il capitale* (dal 1867). La teoria del plusvalore.

Da K. Marx, F. Engels, *L'ideologia tedesca* (1845-'46), La produzione materiale e storica delle idee, p. 131 e Idee dominanti e classi dominanti, p. 135. Da K. Marx, *Prefazione a Per la critica dell'economia politica* (1859): La concezione materialistica della storia, p. 140. K. Marx, F. Engels, *Manifesto del partito comunista* (1848), La rivoluzione della borghesia, p. 137. La critica dell'ideologia e la concezione materialistica della storia. La società comunista.

#### **U.D. 2: Il Positivismo (2 ore)**

Introduzione: i caratteri generali del Positivismo e la sua evoluzione nel corso dell'Ottocento.

**Auguste Comte:** filosofia positiva e riforma sociale. Da *Programma dei lavori scientifici necessari per riorganizzare la società* (1822), La legge dei tre stadi come legge fondamentale dello sviluppo storico, p. 177. Da *Corso di filosofia positiva* (1830-'42), La filosofia positiva p. 179 e La soluzione morale dei conflitti sociali, a.d.: U3, 9, 8. La società industriale positiva: ordine e progresso.

#### **U.D. 3: La critica novecentesca della ragione strumentale e della tecnica (3 ore)**

**La scuola di Francoforte:** M. Horkheimer, T.W. Adorno, da *Dialettica dell'illuminismo* (1947), Da Kant a Hollywood, ovvero la manipolazione totale, a.d.: U11, 34, 1, e Illuminismo e matematizzazione del mondo, a.d.: U11, 34, 2.

**H. Jonas:** da *Il principio responsabilità. Un'etica per la civiltà tecnologica* (1979), Il «Prometeo scatenato» e il principio di responsabilità, a.d.: U11, 34, 7.

**Modalità di verifica:** Costruzione in piccoli gruppi e presentazione in plenaria di un ppt o di un video, in cui sviluppare un confronto fra due autori, o due opere, o due degli aspetti trattati. (4 ore)

## MODULO 2

### I "maestri del sospetto"

*"La scuola del sospetto la dominano tre maestri che in apparenza si escludono a vicenda, Marx, Nietzsche e Freud. [...] Se risaliamo alla loro intenzione comune, troviamo in essa la decisione di considerare innanzitutto la coscienza nel suo insieme come coscienza «falsa». Con ciò essi riprendono, ognuno in un diverso registro, il problema del dubbio cartesiano, ma lo portano nel cuore stesso della fortezza cartesiana. Il filosofo educato alla scuola di Cartesio sa che le cose sono dubbie, che non sono come appaiono; ma non dubita che la coscienza non sia così come appare a se stessa; in essa, senso e coscienza del senso coincidono; di questo, dopo Marx, Nietzsche e Freud, noi dubitiamo. Dopo il dubbio sulla cosa, è la volta per noi del dubbio sulla coscienza." (Paul Ricoeur, *Dell'interpretazione*)*

#### U.D. 1 - Critiche della ragione (9 ore)

##### Arthur Schopenhauer (1788-1860)

Introduzione attraverso "il caffè filosofico": Schopenhauer raccontato da U. Galimberti.

- Da *Il mondo come volontà e rappresentazione* (1819, 1844 e 1859): Il mondo è rappresentazione, p. 26; Il mondo è volontà, p. 28, La redenzione attraverso l'arte, p. 30, La redenzione attraverso la virtù, p. 32.

##### Friedrich Nietzsche (1844-1900)

- Da *La nascita della tragedia* (1872): Apollineo e dionisiaco, p. 279.

Arte e filosofia: la concezione tragica. L'immagine del mondo greco. La decadenza. Schopenhauer. Wagner.

- Da *Crepuscolo degli idoli* (1888): «Come il "mondo vero" finì per diventare favola», a.d.: U4, 16, 13.

La critica della cultura tedesca (con riferimento anche a *Considerazioni inattuali*), della morale e della metafisica occidentale. Il nichilismo.

- Da *Così parlò Zarathustra* (1883-'85): Prefazione (fot.); Le tre metamorfosi, p. 289; Il viandante e La visione e l'enigma (fot.).

Le parole chiave della filosofia di Nietzsche: la morte di Dio, il superuomo, l'eterno ritorno. Trasmutazione dei valori e volontà di potenza. Riferimenti alla Conferenza di Giuliano Campioni (Festival Filosofia, 16/09/2016).

#### U.D. 2 - Sigmund Freud (1856-1939) (4 ore)

Introduzione attraverso "il caffè filosofico": Freud raccontato da U. Galimberti.

La formazione e la nascita della psicoanalisi. La scoperta dell'inconscio. La psicoanalisi e il sogno. Le fasi dello sviluppo psichico. La struttura della psiche: la seconda topica (Io, Es, Super-io). Determinismo e razionalità scientifica. Civiltà e cultura.

- Da *L'interpretazione dei sogni* (1899), La relazione edipica, a.d.: U5, 19, 4.
- Da *Cinque conferenze sulla psicoanalisi* (1909), Contenuto manifesto e contenuto latente del sogno, a.d.: U5, 19, 2, e Gli atti mancati, a.d.: U5, 19, 3.

- Da *L'avvenire di un'illusione* (1927) La religione come nevrosi e la scienza, a.d.: U5, 19, 6.
- Da *Il disagio della civiltà* (1929), *Civiltà e restrizione pulsionale*, a.d.: U5, 19, 10 e *Il Super-io e il senso di colpa*, a.d.: U5, 19, 9.

**Modalità di verifica:** Orale. (7 ore)

### MODULO 3

#### **La potenza dell'«altro sguardo» sulla violenza, sul potere, sulla guerra**

*“Tutto ruota intorno a un'immagine che leggo e rileggo nel diario di Virginia Woolf, il giorno 20 aprile 1935. Quel giorno, che per certi versi fu un giorno come tanti altri, il mondo è «sull'orlo della guerra». [...] Il fantasma di una violenza inaudita si aggira per l'Europa, e Virginia è spaventata. Agghiacciante, farsesco quel fantasma accende sul volto dell'uomo un ghigno feroce e lo deforma, trasportando a eccessi inimmaginabili l'immagine militaresca dell'eroismo virile, che in quanto pacifista Virginia ha sempre detestato. [...] A contrastare la minaccia della violenza, così caricaturale e aggressiva nelle immagini viriloidi che vengono dalla Germania e dall'Italia, Virginia si domanda: qual è «the woman's angle?», l'angolo della donna?”* (Nadia Fusini, *Hannah e le altre*, Torino 2013).

- **Simone Weil, Rachel Bessaloff, Hannah Arendt** di fronte ai fascismi e alla guerra. Passi tratti dal libro di Nadia Fusini, *Hannah e le altre*, Torino 2013. L'interpretazione del presente attraverso la letteratura: Weil legge *Iliade* come poema della forza; Bessaloff legge *Iliade* come poema del dolore; Arendt legge *Il castello* di Kafka come universalizzazione della questione ebraica. (4 ore)
- **Hannah Arendt**: dal “male radicale” alla “banalità del male”. Lettura e discussione di passi da Nadia Fusini, cit.; da H. Arendt, *La banalità del male. Eichmann a Gerusalemme*, Milano 1964 (è stata effettuata anche una presentazione dell'opera); da H. Arendt, *La responsabilità personale sotto la dittatura*, in R. Esposito (a c. di), *Oltre la politica*, Milano 1996, pp. 93-127. Film di Margarethe von Trotta, *Hannah Arendt*, 2012. (6 ore)

**Modalità di verifica:** Prova scritta nella forma di due trattazioni sintetiche di argomenti; recupero orali; discussione finale. (4 ore)

### MODULO 4

#### **La riflessione filosofica sull'esistenza**

*“Si deve intendere per esistenzialismo ogni filosofia che si concepisca e si eserciti come analisi dell'esistenza, posto che per 'esistenza' s'intenda il modo d'essere dell'uomo nel mondo. L'esistenzialismo è quindi caratterizzato in primo luogo dal fatto che mette in questione il modo d'essere dell'uomo; e poiché intende questo modo d'essere come modo d'essere nel mondo è caratterizzato, in secondo luogo, dal fatto che mette in questione il 'mondo', senza presupporne già dato o costituito l'essere. [...] Il rapporto uomo-mondo è perciò l'unico tema di ogni filosofia esistenzialistica. [...] L'esistenzialismo è portato a considerare l'uomo come un ente finito cioè limitato nelle sue capacità e nei suoi poteri, 'gettato nel mondo' cioè abbandonato al determinismo di esso che può rendere nulle le sue possibilità.”* (Nicola Abbagnano, *Storia della filosofia*, III)

**U.D. 1- Søren Kierkegaard** (5 ore)

La dimensione esistenziale dell'agire e la critica alla metafisica tradizionale, in particolare a quella hegeliana. Gli ideali della vita: estetico, etico, religioso. Lettura di Sergio Givone: <https://www.youtube.com/watch?v=gPStzO5T1rI> (*Enciclopedia multimediale delle scienze filosofiche*). L'assurdità della fede. Il ruolo cruciale della scelta; libertà e possibilità; angoscia e disperazione. Senso e valore della vita del singolo.

- Da *Postilla conclusiva non scientifica alle Briciole di filosofia* (1846): La verità è nell'esistenza, p. 52. Da *Aut-Aut* (1843): Estetica ed etica, p. 53; L'angoscia, p. 57; La disperazione, p. 58. Da *Timore e tremore* (1843), Hegel e Abramo, ovvero la filosofia e la fede, p. 55.

#### **U.D. 2- L'analitica esistenziale di Martin Heidegger (4 ore)**

L'esserci come essere nel mondo: utilizzabilità e semplice presenza degli enti; il primato della prassi sulla teoria: prendersi cura. Esistenza inautentica (decadimento da sé e predominio del "si" impersonale) ed esistenza autentica (angoscia e essere per la morte). Alla lettura di questi temi del primo Heidegger proposta dal manuale si è affiancata quella di Gianni Vattimo ne "Il caffè filosofico", *Heidegger e la filosofia della crisi* (Il problema dell'esistenza).

- Da *Essere e tempo* (1927): L' anteriorità della prassi alla conoscenza, p. 571; L'analisi fenomenologica degli stati d'animo, p. 575; Angoscia e paura, p. 576.

#### **U.D. 3- L'esistenzialismo (3 ore)**

Radici storiche e filosofiche.

La filosofia dell'esistenza di **Karl Jaspers**.

- Da *Filosofia* (1932): Le situazioni-limite dell'esistenza, a.d.: U12, 36, 2.

L'esistenzialismo francese: **Jean-Paul Sartre**. Libertà e insensatezza; il dualismo di essere e nulla; il problema dell'altro; l'impegno; l'esistenzialismo come umanismo.

- Da *La nausea* (1938): La nausea, espressione del nulla e della libertà dell'uomo, a.d.: U12, 36, 3. Da *L'essere e il nulla* (1943), La libertà e la responsabilità (fot.). Da *L'esistenzialismo è un umanismo* (1946), L'uomo secondo l'esistenzialismo (fot.)

**Modalità di verifica:** Prova scritta, nella forma dei tre quesiti a risposta singola (v. simulazione di terza prova).

### **MODULO 5**

#### **Filosofia e scienza**

##### **U.D. 1: La revisione critica della scienza ad opera della scienza (3 ore)**

*Nel corso della seconda metà del XIX sec., lo sviluppo delle discipline scientifiche causa profonde ripercussioni sull'immagine generale della scienza delineatasi a partire dal XVII sec. e consolidatasi con il positivismo. Entrano in crisi la presunta fondazione intuitiva della geometria euclidea e la completezza del modello meccanico della natura. Alla riflessione degli scienziati fa eco quella dei filosofi, che partendo dalla crisi di questi due modelli scientifici, mettono in dubbio la possibilità stessa, da parte della scienza, di conoscere in modo oggettivo la struttura della realtà. Abbandonata l'ambizione di spiegare oggettivamente le leggi della natura attraverso le teorie scientifiche, essi tendono a valorizzare l'aspetto soggettivo del lavoro scientifico e il ruolo convenzionale delle ipotesi rispetto all'esperimento.*

Rapidi cenni alle trasformazioni nella matematica e nella fisica tra Ottocento e Novecento, alla crisi del meccanicismo e del modello deterministico. L'avvio di una riflessione epistemologica.

- Pierre-Simon de Laplace, da *Saggio filosofico sulle probabilità* (1814), Il determinismo, a.d.: U3, 15, 2.
- Ernst Mach, da *La meccanica nel suo sviluppo storico-critico* (1883): La natura "economica" della scienza, a.d.: U3, 15, 5. Henri Poincaré, da *Il valore della scienza* (1905), L'oggettività della scienza, a.d.: U3, 15, 6.

**U.D. 2: La filosofia della scienza nel Novecento** (6 ore; ancora in corso di svolgimento, al momento della stesura di questo documento - 30/04)

*Secondo il neoempirismo (o positivismo logico) i nuovi sviluppi delle scienze fisiche e matematiche impongono con urgenza una riflessione sulle condizioni-base della conoscenza scientifica, a partire dai suoi fondamenti logico-concettuali e dal suo linguaggio. Si costituisce, così, l'Epistemologia, basata sulla consapevolezza di dover ridefinire criticamente tali fondamenti, in nome del presupposto secondo cui la scienza è il più rigoroso e coerente mezzo di indagine conoscitiva di cui l'uomo disponga. Severo critico della metodologia neopositivistica, incentrata sul principio della verificazione e sull'accettazione della validità dei processi induttivi, Popper propone il metodo del falsificazionismo come modello dell'impresa scientifica e come paradigma di discussione e confronto sia per le scienze naturali, sia per quelle storico-sociali. Constatata l'impossibilità di procedere a verifiche sperimentali definitive delle teorie, l'attenzione si volge verso i criteri con cui, nella concreta storia delle scienze, la comunità dei ricercatori valuta e seleziona quelle ipotesi e quei paradigmi che garantiscono un progresso conoscitivo.*

La riflessione sulla natura della conoscenza scientifica: il problema della demarcazione tra scienza, pseudoscienza e metafisica; i criteri di verificabilità e di falsificabilità. La valutazione delle ipotesi: induttivismo e falsificazionismo. Scienza normale e rivoluzioni scientifiche.

H. Hahn, O. Neurath, R. Carnap, da *La concezione scientifica del mondo: il Circolo di Vienna* (1929), Il manifesto programmatico dell'empirismo logico (fot.)

Karl Popper, da *Congetture e confutazioni* (1963), La demarcazione tra scienza e pseudoscienza, a.d.: U11, 35, 1. Rudolf Carnap, da *I fondamenti filosofici della fisica* (1966), Leggi scientifiche e loro giustificazione induttiva, a.d.: U11, 35, 2.

Thomas Kuhn, da *La struttura delle rivoluzioni scientifiche* (1962 e 1970), Scienza normale, paradigmi e rivoluzioni scientifiche, a.d.: U11, 35, 4.

**Modalità di verifica:** Prova scritta, nella forma di tre quesiti a risposta singola. (1 ora)

### **La classe**

Conosco fin dalla terza la classe che ho seguito sia per Storia, sia per Filosofia. In entrambe le discipline, nel corso del triennio è venuta lentamente calando, nel complesso, la partecipazione attiva alle lezioni che aveva caratterizzato la terza, ma non la disponibilità al lavoro di gruppo, che ha sempre visto un buon livello di cooperazione, in classe e a casa, e si è sempre mostrato assai motivante. Buona parte della classe, salvo due o tre casi, ha consolidato abilità e competenze iniziali; solo una ristretta minoranza, però, riesce a gestire agevolmente l'insieme delle conoscenze proposte, così come rari sono stati i casi di letture ulteriori facoltative.

### Scelte didattiche

Ho optato per una **programmazione modulare** che individua alcuni percorsi significativi e in sé conclusi, tendenzialmente tematici, nel quadro della programmazione comune del Dipartimento e delle indicazioni ministeriali. Per la trattazione degli argomenti ho cercato di tenere quasi sempre come riferimento il **manuale** in adozione, utilizzandone talvolta anche schemi e definizioni, ma integrandolo con **sussidi audiovisivi e multimediali**: presentazioni ppt e i dvd del "Caffè filosofico" (o altri interventi in video) indicati nel programma, usati soprattutto per introdurre o riprendere velocemente alcuni autori.

Ho cercato di prendere le mosse il più possibile dai **testi**, sfruttando i passi presenti nel manuale (benché spesso collocati nella sezione "aula digitale"), integrati da qualche fotocopia. Il lavoro sul testo è l'approccio che ho privilegiato fin dalla terza e che ritengo per lo più irrinunciabile, anche se talvolta si rivela arduo. Questo stile di lavoro ha sicuramente allungato i tempi e da ciò dipende la quantità ristretta di contenuti affrontati. D'altra parte, mi sembra che abbia rafforzato le competenze di lettura e interpretazione e contribuito a una migliore assimilazione delle conoscenze.

Le **lezioni** si sono quindi svolte per lo più attraverso la lettura e l'interpretazione dei testi, sollecitando e valorizzando i contributi offerti dagli studenti e dalle studentesse. Sono state condotte anche lezioni frontali, soprattutto nei momenti introduttivi e di raccordo, ricorrendo a volte ai sussidi indicati, o quando le consegne domestiche non erano state rispettate. Le **verifiche** si sono svolte al termine di ogni modulo, in forma orale (Modulo 1, con una presentazione ppt svolta a casa in gruppi; Modulo 2, tradizionale) e scritta (Moduli 3, 4 e 5, ma con recuperi orali per gli assenti e gli insufficienti). Le *verifiche scritte* hanno avuto di solito la forma dei tre quesiti a risposta singola, utilizzata anche per le simulazioni della terza prova d'esame. Le *verifiche orali* hanno preso di solito le mosse dalla analisi di un passo a scelta, o dalla presentazione di un confronto tra autori/testi, per poi passare a domande più ampie, utili per valutare le capacità organizzative e alcune competenze (organizzare un discorso, saper contestualizzare, operare collegamenti). Le **valutazioni** assegnate nelle verifiche hanno avuto come riferimento le griglie inserite nel POF e gli obiettivi individuati nel Documento di programmazione del Dipartimento, mentre una simulazione di terza prova d'esame ha coinciso con la verifica finale di un modulo. Al termine di ogni modulo è stata offerta una possibilità di recupero agli insufficienti, dopo la ripresa dei passaggi che avevano causato gli insuccessi.

## **DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

**Docente:** Prof.ssa Elena Rinaldi

**Testi in adozione:**

**St. dell'Arte:** Carlo Bertelli, B. Briganti, M. di Robilant, F. Filippi, A. Gatti, La storia dell'arte, Dal Barocco all'art Nouveau, Vol.4, Oltre Ed. Scolastiche Bruno Mondadori;

Carlo Bertelli, B. Briganti, M. di Robilant, F. Filippi, A. Gatti, La storia dell'arte, Novecento e , vol.5, Ed. Scolastiche Bruno Mondadori Arte;

**Disegno:** Sergio Sammarone, Disegno e rappresentazione, seconda edizione di Disegno. Osservazione, rappresentazione, progetto, Zanichelli Editore, Bologna.

**Presentazione della classe**

La classe conosciuta nel mese di Ottobre, anno scolastico 2016-2017, ha inizialmente mostrato un comportamento poco collaborativo rallentando il regolare svolgimento dell'attività didattica e della programmazione di Disegno e Storia dell'Arte. Da una prima indagine conoscitiva si sono riscontrate gravi lacune relative alle conoscenze dell'ultima parte del programma svolto nell'anno scolastico precedente. Per garantire una continuità temporale e consentire agli alunni un corretto collegamento con gli argomenti del programma di quinta si è ritenuto opportuno completare la parte di programma lacunosa inerente al Romanticismo (programma della classe quarta). Anche il programma di Disegno ha subito un notevole rallentamento nella realizzazione degli elaborati progettuali, data l'iniziale condotta negativa e la pregressa e fragile preparazione degli alunni. Nel corso del tempo, dopo un lavoro di recupero iniziale e poi di normale svolgimento del programma curricolare gli alunni si sono mostrati più attenti e interessati agli argomenti proposti raggiungendo una valutazione soddisfacente. Nel secondo quadrimestre dopo un positivo approccio iniziale si è però evidenziato nuovamente uno studio poco costante e non sempre puntuale nello svolgimento degli elaborati grafici finalizzati al lavoro di progettazione previsto e concordato con la classe.

**Metodologie ed obiettivi**

Gli obiettivi di studio sono stati proposti in maniera graduale tenendo conto delle diverse potenzialità degli alunni.

Gli argomenti di Disegno sono stati affrontati attraverso:

- lezioni espositive guidate;
- lavori in classe da terminare a casa;
- lavori da svolgere in modo autonomo a casa;

Per la Storia dell'Arte:

- lezione frontale;
- lezione interattiva (dialogica);
- analisi guidata di testi iconici;
- video
- Proiezioni di ppt

## Strumenti

- Libro di testo, fotocopie, materiale di approfondimento in formato digitale, sitografia e bibliografia per approfondimenti.

## CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Nella valutazione degli elaborati grafici si è tenuto conto dell'esattezza dell'esecuzione dell'esercizio proposto, della qualità del segno e della precisione grafica e per quanto riguarda il progetto d'esame si è valutato anche l'originalità dell'idea, la complessità del lavoro e la conoscenza delle tecniche di rappresentazione.

L'acquisizione delle conoscenze di Storia **dell'Arte** è stata verificata attraverso le interrogazioni e le prove scritte volte a valutare l'adeguatezza dei contenuti, l'utilizzo appropriato del lessico specifico, la capacità di descrivere, correlare e confrontare opere, artisti e contenuti.

Sono state effettuate due prove di disegno e due di storia dell'arte per ogni quadrimestre.

### Programma svolto:

## Storia dell'arte

### Modulo 1

#### Il Romanticismo tra immaginazione e realtà.

##### Il Sublime visionario e il vedutismo romantico in Inghilterra

William Blake: *L'onnipotente*, "Il Vortice degli amanti", "Il concerto gioioso delle stelle del mattino"

##### Vedutismo Romantico in Inghilterra

Constable: *Il mulino di Flatford*, 1817; *Il carro del Fieno*, 1821.

Joseph Mallord William Turner: *Bufera di neve: Annibale e il suo esercito attraversano le Alpi*, 1812; *Incendio della Camera dei Lords e dei Comuni il 16 Ottobre 1834*, 1835.

##### La Germania e la filosofia della Natura

Caspar David Friederich: *Croce in montagna*, 1808; *Monaco in riva al mare*, 1808-9.

##### La Francia e l'iconografia Politica

Gericault: *La zattera della Medusa*, 1818-19.

Delacroix: *Dante e Virgilio all'Inferno*, 1822; *Il Massacro di Scio*, 1822; *La libertà che guida il popolo*, 1830.

Jean August Dominique Ingres: *Giove e Teti*, 1811; *La bagnante di Valpiçon*, 1808; *Bagno Turco*, 1862. Brevi cenni alla voga dell'Orientalismo.

##### Gli architetti della Restaurazione

La Francia e la sperimentazione dei nuovi materiali.

Henri Labrouste: *Biblioteca Sainte-Geneviève*, 1838-50 Pargi, *Biblioteca Nazionale di Parigi*, 1860-67.

##### L'École Polytechnique

##### La pittura in Italia: Il Romanticismo storico

Francesco Hayez: *I profughi di Parga*, 1826-31; *Il bacio*, 1859.

Brevi cenni al vedutismo romantico in Italia, alla pittura di Massimo D'Azeglio e alle ricerche cromatiche e tonali dell'olandese Anton Smink van Pitloo e Giacinto Gigante.

L'architettura del ferro e dell'acciaio

Joseph Paxton: *Crystal Palace* di Londra

Gustave Eiffel: *Torre Eiffel*

Alessandro Antonelli: *Mole antonelliana*

Brevi cenni al Neomedievalismo e a Viollet-le-Duc.

La scuola di Barbizon

Gli esordi della pittura en plain air

Theodore Rousseau: *Lo stagno*, 1835;

Charles - Françoise Daubigny: *Tramonto sull'Oise*, 1865;

Jean-François Millet: *Le spigolatrici*, 1857.

Jean Baptiste Camille Corot: *Studio per il ponte di Narni*, 1826; *La Cattedrale di Chartres*, 1830

**Modulo 2**

Realismo ed Impressionismo

Lo scenario Europeo dopo il 1848

Courbet e il Padiglione del Realismo: *Spaccapietre*, 1849; *Seppellimento a Ornans*, 1849.

Brevi cenni alla pittura sociale di Daumier.

Impressionismo

Il Salon des Refusés e gli anni sessanta

Manet: *Colazione sull'erba*, 1863; *Olympia*, 1863; *Emile Zola*, 1868.

Il Vero e la macchia in Italia, il Caffè Michelangelo e i Macchiaioli.

Brevi cenni ai Macchiaioli con riferimento alle opere di: Raffaello Sernesi- *Tetti al sole*, 1861; Silvestro Lega- *Il canto di uno stornello*, 1867; *Il Pergolato*, 1868; Giovanni Fattori- *Il campo italiano dopo la battaglia di Magenta*, 1862; Telemaco Signorini- *La sala delle agitate al Bonifacio di Firenze*, 1865.

Morris e il Movimento dell'Arts and Crafts

Il Neomedievalismo anti-industriale di Morris

William Morris e Philip Webb : *Casa Rossa*, 1858-59; *Tappezzeria Strawberry*, 1883; *The wood beyond the world*, 1894

Brevi cenni ai Preraffaelliti.

La nascita della fotografia

Il Verismo in Italia e la Scapigliatura

Tranquillo Cremona: *L'edera*, 1878; Medardo Rosso: *L'età dell'oro*, 1886.

Federico Zandomenighi: *Placed'Anveres a Parigi*, 1880.

La città si trasforma: Parigi e il piano delineato da George – Eugène Haussmann, 1853-60.

Gli Impressionisti e le loro Mostre

Monet: *Impressione: levar del sole*, 1872, *Boulevard des Capucines*, 1873; *Interno della Gare saint-Lazare a Parigi*, 1877; *La Cattedrale di Rouen*, 1893.

Camille Pissarro: *Avenue de L'Opéra, sole, mattina d'inverno*, 1898.

Paul Cezanne: *La casa dell'Impiccato*, 1873.

Edgar Degas: *L'assenzio*, 1876; *Classe di Danza*, 1873-76; *Le stiratrici*, 1884

I nuovi temi figurativi: la città e la vita mondana

Gustave Callebote: *Una strada di Parigi tempo di pioggia*, 1877.

Eduard Manet: *Il bar delle Folies – Bergère*, 1881-82.

**Modulo 3**

Postimpressionismo

L'uso del colore nel pointellisme e le ricerche di di Eugène Chevreul

George Seurat: *Un bagno ad Asnières*, 1883-84; *Una domenica alla Grande-Jatte*, 1884-86.

Brevi cenni alla pittura di Toulouse Lautrec e alla vita notturna della ville lumière.

Paul Cézanne e l'interesse per un ordine geometrico-strutturale dell'immagine: *Tavolo di Cucina*, 1889; *Natura morta con tenda e brocca e fiori*, 1899; *I giocatori di carte*, 1890-95; *La montagna di Sainte Victoire vista dai Lauves*, 1902-04; *Le grandi Bagnanti*, 1906.

Paul Gauguin e la scuola di Pont- Aven, Emile Bernard: *Donne Bretoni sul prato*, 1888

Paul Gauguin il linguaggio sintetista e simbolista e il fascino del giapponismo: *La visione dopo il sermone*, 1888; *Il cristo Giallo*, 1889; *La belle Angèle*, 1889; *La orana Maria*, 1891-92; *Donne di Tahiti*, 1891; *Manaç Tupapaú*, 1892; *Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?* 1897

Paul Sérusier: *IL Talismano*, 1888.

Vincent Van Gogh, reale e interiorità: *I mangiatori di patate*, 1885; *Autoritratto*, 1887; *La camera da letto di van Gogh ad Arles*, 1888; *Notte stellata*; *Chiesa di Auvers-sur-Oise*, 1890; *Campo di grano con corvi*, 1890.

#### Declinazioni del Simbolismo

Gustave Moreau: *L'apparizione*, 1876

Arnold Böcklin: *L'isola dei morti*, 1886;

Ferdinand Holder: *La notte*, 1890.

#### La scultura nel secondo Ottocento

Auguste Rodin: *Porta dell'Inferno*, 1880-1917

Brevi cenni all'arte dei Nabis

Eduard Vuillard: *Giardini pubblici*, 1894;

Maurice Denise: *Le Muse*, 1893.

Brevi cenni alla pittura di Rousseau e alla sua stilizzazione primitivista: *L'incantatrice di serpenti*, 1907.

Brevi cenni al Divisionismo Italiano e alla pittura di Gaetano Previati e Giovanni Segantini.

Brevi cenni alla pittura Belga e al Salon des XX: Ensor e Khnopff

#### Secessioni

La Secessione di Monaco e la secessione di Berlino

Edvard Munch: *La bambina malata*, 1885-86; *L'urlo*, 1893.

La secessione viennese

Joseph Maria Olbrich: *Palazzo della secessione*, 1897-98.

Gustav Klimt: *Fregio di Bethoven*, 1902.

Brevi cenni ai primi villaggi operai in Inghilterra e in Italia.

Brevi cenni alla scuola di Chicago.

#### Art Nouveau in Europa

Belgio

Victor Horta: *Maison Tassel*, 1893 Bruxelles; *Maison du Peuple*, 1896-98 Bruxelles.

Henry van de Velde: *Villa Hohenhof*, 1908 Hagen, Germania; *Casa dell'architetto o Maison Bloemenwerf*, 1894-95, Uccle, Belgio.

Francia, Lo style Métro di Guimard a Parigi

Hector Guimard: *Ingressi delle stazioni metropolitane*, Parigi, 1900,

Emile Gallé: *Vaso con decorazione floreale*, 1899.

Auguste Perret e l'uso del cemento armato: *Casa ad appartamenti di Rue de Franklin*, Parigi, 1903.

Il Liberty in Italia

Scotzia, Charles Rennie Mackintosh: *Glasgow School Of Art*, 1896-1908; *Sedia a schienale alto*, 1903

Spagna, Antoni Gaudì e il dialogo tra storia e natura: *Casa Batló*, Barcellona 1905-7; *Casa Milà*, Barcellona 1905-10; *Basilica della Sagrada Família*", Barcellona dal 1882,

#### **Modulo 4**

Il Novecento. Le Avanguardie storiche

L'esperienza Fauves e Matisse

Die Brücke e l'Espressionismo

Ernst Ludwig Kirchner: *Potzdamer Platz*, 1914;

Il Cavaliere Azzurro e il percorso dell'astrattismo.

Vasilij Kandinskij: *Prove di copertina per l'almanacco il Cavaliere Azzurro*, 1911; *Vecchia Russia*, 1904; *Paesaggio con torre*, 1908; *Primo acquerello astratto*, 1910; *Impressioni V*, 1911.

Franz Mark: *I Piccoli cavalli blu*, 1911

Paul Klee: *Strada principale e strada secondaria*, 1929

Il Cubismo, la scomposizione cubista.

Il flusso di coscienza per comprendere il Cubismo analitico

Picasso: *Poveri in riva al mare*, 1903; *I saltinbanchi*, 1905; *Ritratto di Gertrude Stein*, 1905-6; *Natura morta con sedia impagliata*, 1912; *Il tavolo dell'architetto*, 1913.

George Braque: *Uomo con violino*, 1912.

La fotografia e la scomposizione del Movimento

Eadweard Muybridge: *Figura umana che scende una scala*, 1872;

Étienne-Jules Marey e la cronofotografia: *Uomo che corre spingendo un carro*, 1891.

Anton Giulio Bragaglia: *Fotodinamica*, 1913

Il Futurismo e la riprogettazione del Mondo

I Manifesti Futuristi : lettura da *L'arte Moderna*. Antologia Critica, Dinamismo e Simultaneità nella poetica Futurista. Fabbri editori.

Umberto Boccioni: *La risata* 1911, *Stati d'animo: gli addii*, 1911; *Stati d'animo: quelli che vanno*, 1911; *Stati d'animo: quelli che restano*, 1911; *Materia*, 1912

Carlo Carrà: *I funerali dell'anarchico Angelo Galli*, 1910-11

Giacomo Balla: *La mano del violinista*, 1912; *Bambina che corre sul balcone*, 1912, *Compenetrazione iridescente n.7*, 1912.

Antonio Sant'Elia e il Manifesto dell'architettura futurista.

La svolta della guerra e la trasformazione dei linguaggi

L'Olanda e il Neoplasticismo. Il neoplasticismo in architettura

Piet Oud: *Case a schiera sul lungomare di Scheveningen*, 1917.

Theo van Doesburg e Pietr Oud: *Blocco VIII di abitazioni popolari nel quartiere di Spangen*, 1918-20.

Theo van Doesburg e Cornelis van Eesteren: *Maison particuliere*, 1923;

Gerrit Rietvelt: *Sedia rosso- blu*, 1923; *Casa Schröder*, 1924

Walter Gropius e il Bauhaus

Walter Gropius e Adolf Meyer: *Fabbrica di scarpe Fagus*, 1910; *Fabbrica modello per l'esposizione del Werkbund a Colonia*, 1914; *Casa Sommerfeld*, 1921.

Walter Gropius: *Bauhaus a Dessau*, 1925-26

**I seguenti argomenti saranno svolti entro ed oltre il 15 maggio**

Approfondimento sui Fauves e Matisse

Umberto Boccioni. *Forme uniche nella continuità dello spazio*, 1913

Il Neoplasticismo e l'opera pittorica di Piet Mondrian.

Il Dadaismo: Duchamp sperimentatore di linguaggi, il ready made.

Il Surrealismo: Salvator Dalì e René Magritte

### **Modulo 5**

L'architettura Razionalista.

Le Corbusier: *Piano per una Città contemporanea per tre milioni di abitanti*, 1923, Villa Savoye, 1928, Cappella di Notre-Dame du Haut, *Schema del Modulor*, 1947; *Unité d'habitation* di Marsiglia, 1945-52.

Frank Lloyd Wright e l'architettura organica: *La casa sulla cascata*, *il Guggenheim Museum*.

### **Disegno**

#### **Modulo 1**

Ripetizione della prospettiva accidentale

#### **Modulo 2**

#### **Rappresentazione tecnica e disegno per l'architettura**

Simbologia nel disegno edile. Quotature. Scale di riduzione appropriate.

Le dimensioni umane e gli standard dimensionali; le stanze di un appartamento e i vani accessori, disegno di piante e sezioni con quote e arredamento.

I dati antropometrici per calcolare gli ingombri; simbologia di porte e finestre; calcolo della superficie aeroilluminante;

#### **Modulo 3**

#### **Il Rilievo**

Le tecniche di rilievo e gli strumenti.

Dallo schizzo al disegno di rilievo.

Metodo della trilaterazione.

#### **Modulo 4**

#### **Disegno di Progetto**

Bruno Munari e la metodologia progettuale; le fasi della progettazione

La progettazione partecipata;

Individuazione di un luogo da riqualificare e progettazione di piccole unità abitative trasformate in luoghi tematici.

Progettazione di oggetti con funzioni legate ai luoghi tematici partendo dalla Storia dell'Arte.

Elaborati grafici dell'oggetto o dello spazio progettato: schizzi dell'idea; proiezioni ortogonali; piante, sezioni e prospetto con quotatura e rappresentazione in scala; assonometria isometrica o monometrica; esploso; prospettiva.

**La docente**  
*Prof.ssa Elena Rinaldi*

## MATEMATICA E FISICA

**Docente:** Prof.ssa Maria Teresa Monteleone

**Testi in adozione:**

**Matematica:** *Nuova Matematica a colori*, Volume 5, *Verso l'esame* di L.Sasso, Ed. Petrini.

**Fisica:** *FISICA Modelli teorici e problem solving* di Walker, Vol. 2° e Vol. 3°, Ed. Linx.

*Dalla mela di Newton al bosone di Higgs* di U. Amaldi vol.5 Ed. Zanichelli

### Finalità disciplinari

L'insegnamento della Matematica e della fisica promuove:

- Il potenziamento delle capacità intuitive e logiche
- l'acquisizione di un metodo di studio razionale
- la maturazione dei processi di astrazione e di formazione dei concetti
- l'acquisizione di conoscenze a livelli più elevati di astrazione e di formalizzazione
- il consolidamento della capacità di ragionare induttivamente e deduttivamente
- il consolidamento delle attitudini analitiche e sintetiche
- l'abitudine alla precisione di linguaggio
- la capacità di cogliere i caratteri distintivi dei vari linguaggi
- l'abitudine a riesaminare criticamente e a sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite
- la capacità di utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse
- la capacità di cogliere l'importanza del linguaggio matematico come potente strumento di descrizione della realtà che ci circonda
- l'abitudine a ragionare per problemi
- l'interesse per il rilievo storico di alcuni importanti eventi nello sviluppo del pensiero scientifico
- l'acquisizione di una cultura scientifica di base che permetta una visione critica ed organica della realtà sperimentale

### Obiettivi

Ritengo che, ad integrazione di quanto riportato nella presentazione generale della classe, per l'insegnamento della matematica e della fisica ogni allievo deve essere in grado di dimostrare di:

- possedere le nozioni e i procedimenti indicati e padroneggiarne l'organizzazione complessiva, soprattutto sotto l'aspetto concettuale;
- sapere individuare i concetti fondamentali e le strutture di base che unificano i vari argomenti trattati;
- avere assimilato il metodo deduttivo e recepito il significato di sistema assiomatico;
- avere consapevolezza del contributo della logica in ambito matematico;
- avere rilevato il valore dei procedimenti induttivi e la loro portata nella risoluzione dei problemi reali;
- avere compreso il valore strumentale della matematica per lo studio delle altre scienze;
- sapere affrontare a livello critico situazioni problematiche di varia natura, scegliendo in modo flessibile e personalizzato le strategie di approccio;
- sapere elaborare informazioni ed utilizzare consapevolmente metodi di calcolo e strumenti informatici;
- avere acquisito una mentalità flessibile, fondata su una preparazione che consenta il conseguimento di una professionalità di base polivalente;

- avere acquisito la consapevolezza che la possibilità di indagare l'universo è anche legata al processo tecnologico e alle più moderne conoscenze;
- avere compreso l'universalità delle leggi fisiche, che, partendo dalla scala umana, si estende dal macrocosmo al microcosmo nel tentativo di fornire una visione scientifica organica della realtà fisica;
- avere compreso l'evoluzione storica dei modelli di interpretazione della realtà evidenziandone l'importanza, i limiti ed il progressivo affinamento;
- avere compreso che la fisica e la matematica hanno un linguaggio universale che favorisce l'apertura e il dialogo tra individui e quindi tra popoli e culture;
- avere compreso i procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica, che si articolano in un continuo rapporto tra costruzione teorica e attività sperimentale;
- avere acquisito un insieme organico di metodi e contenuti, finalizzati ad una adeguata interpretazione della natura;
- avere acquisito la capacità di reperire informazioni, di utilizzarle in modo autonomo e finalizzato e di comunicarle con un linguaggio scientifico;
- avere acquisito l'abitudine all'approfondimento, alla riflessione individuale e all'organizzazione del lavoro personale;
- avere acquisito la capacità di riconoscere i fondamenti scientifici presenti nelle attività tecniche della vita di tutti i giorni.
- saper descrivere ed interpretare i fenomeni;
- saper enunciare e commentare le leggi fisiche;
- saper risolvere semplici esercizi di applicazione.

Tali obiettivi in termini di conoscenze, competenze e capacità vengono così ripartiti:

### **MATEMATICA:**

#### **Conoscenze:**

- Conosce i teoremi, i concetti e i metodi di base (di seguito proposti al punto 2 "Contenuti"), sia quelli aventi valore intrinseco per la disciplina, sia quelli connessi all'interpretazione di fenomeni reali, in particolare del mondo fisico.
- Riferisce contenuti ed idee, inquadrandole nel contesto della loro formulazione, con il linguaggio formale che li caratterizza.

#### **Competenze:**

- Sa leggere ed interpretare correttamente un testo, incluso il testo di un problema;
- Sa esporre in modo chiaro e conciso, utilizzando un lessico adeguato;
- Argomenta ricorrendo consapevolmente alle conoscenze acquisite ed al rigore logico;
- Riesamina criticamente le conoscenze via via acquisite.
- Usa le competenze delle tecniche del calcolo, non come artificio fine a se stesso, ma come studio consapevole ed applicazione ragionata delle regole e delle procedure;
- Riconosce ed usa linguaggi naturali e formali appropriati alle diverse situazioni;
- Analizza in modo autonomo i problemi, ricercando approcci diversi e soluzioni alternative;

#### **Capacità:**

- Individua e seleziona gli elementi caratterizzanti la tematica proposta;
- Acquisisce padronanza dei vari argomenti della disciplina nella loro globalità, e questo gli consente il ricorso a modelli matematici astratti, anche per la risoluzione di problemi reali;
- Utilizza criticamente e sistema logicamente le conoscenze acquisite;
- Conseguisce una cultura generale, che lasciati da parte tecnicismi ripetitivi o casistiche sterili, gli consente di giungere alla comprensione dei problemi;

- Istituisce collegamenti concettuali e di metodo con altre discipline come la Fisica, le Scienze, la Filosofia e la Storia;
- Acquisisce il "piacere della ricerca" e grazie alla padronanza degli strumenti necessari, è in grado di affrontare autonomamente e con spirito critico nuovi testi di approfondimento.

## **FISICA**

### **Conoscenze:**

- Conosce i principi fondamentali della Fisica sotto l'aspetto concettuale e il modo corretto di interpretare le relazioni che intercorrono tra le grandezze che caratterizzano il fenomeno.
- Riferisce contenuti ed idee, inquadrandole nel contesto, anche storico, della loro formulazione, con il linguaggio formale che li caratterizza.

### **Competenze:**

- Comprende i procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica e del significato di teoria fisica;
- Affronta gli argomenti in modo razionale e consequenziale, con adeguati riferimenti alla realtà;
- Sa esporre in modo chiaro e conciso, utilizzando un lessico adeguato;
- Riesamina criticamente le conoscenze via via acquisite.
- Rielabora collegamenti concettuali fra i vari fenomeni studiati ed applica le conoscenze acquisite anche in contesti diversi.

### **Capacità**

- Individua e seleziona gli elementi caratterizzanti la tematica proposta e le adeguate connessioni con eventuali conoscenze già acquisite;
- Sa passare dallo studio dei singoli fenomeni alla formalizzazione di una teoria, per acquisire una visione scientifica organica della realtà;
- Enuclea e sintetizza le idee centrali di un fenomeno;
- Affronta i problemi con rigore metodologico, senza ricorrere meccanicamente ad un coacervo di formule.
- Affrontare lo studio con spirito critico in modo da aprirsi a possibilità di rielaborazione ed impostazione personali, nell'ambito di procedimenti descrittivi formulati con linguaggio matematico.
- Utilizzare modelli esplicativi opportune teorie fisiche ed applica gli stessi in ambiti diversi;
- Acquisisce metodi generali per risolvere i problemi;
- Storicizza i modelli esplicativi.

## **PROGRAMMA DI MATEMATICA**

### **Programma svolto:**

Per i teoremi contrassegnati con (\*) è stata svolta la dimostrazione, mentre per gli altri si richiede il solo enunciato.

#### **1. Insiemi di numeri reali**

- Estremo superiore ed inferiore per insiemi limitati in  $\mathbb{R}$ .
- Intervalli.
- Intorno di un punto sulla retta reale e reale estesa.
- Punti di accumulazione e punti isolati.
- Punti interni e punti di frontiera.
- Insiemi aperti e chiusi

2. Funzioni reali di variabile reale.

- Definizione di funzione, dominio, codominio, grafico.
- Funzioni composte.
- Funzioni iniettive, suriettive, biiettive. Funzioni inverse.
- Funzioni monotone.
- Funzioni periodiche, funzioni pari (dispari).
- Estremo superiore ed inferiore di una funzione, massimo e minimo (assoluto e relativo).

3. Limiti.

- Definizioni di limite finito in un punto, limite destro e sinistro, limite infinito in un punto, limite all'infinito. Definizione generale di limite.
- Teoremi di: unicità(\*), della permanenza del segno(\*), del confronto o dei "due carabinieri" (\*).
- Operazioni sui limiti: limite di una costante per una funzione, limite della funzione reciproca, limite di una somma, limite di un prodotto, limite del quoziente, limite di una funzione composta, limite di una funzione monotona, limite di una potenza. Forme di indecisione.
- Limiti notevoli:  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$  (\*) e  $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e$ . Calcolo di limiti utilizzando anche i limiti notevoli derivanti dai precedenti limiti fondamentali. Infinitesimi e infiniti e principio di sostituzione.
- Successioni di numeri reali. Successioni convergenti, divergenti, indeterminate. Numero di Nepero.
- Progressioni, progressione aritmetica e geometrica
- Serie convergenti, divergenti, indeterminate.

4. Continuità

- Definizioni. Continuità a destra e a sinistra.
- Continuità delle funzioni elementari e delle loro inverse.
- Continuità della somma, della differenza, del prodotto e del quoziente di funzioni
- Tipi di discontinuità.
- Teoremi sulle funzioni continue: teorema di esistenza degli zeri, teorema di Weierstrass.
- Asintoti.

5. Calcolo differenziale

- Introduzione al concetto di derivata.
- Derivata di una funzione in un punto. Calcolo della derivata in un punto.
- Continuità e derivabilità(\*).
- Significato geometrico di derivata.
- Derivate di funzioni elementari.
- Teoremi sulle derivate: derivata della funzione somma(\*), della funzione prodotto(\*), della funzione quoziente(\*), delle funzioni composte, delle funzioni inverse.
- Derivate di ordine superiore.
- Equazione della tangente e della normale alla curva.
- Teoremi fondamentali del calcolo differenziale in R: Teorema di Rolle(\*), Teorema di Lagrange(\*), conseguenze del Teorema di Lagrange, Teorema di Cauchy(\*).
- Teoremi di De L'Hospital (dimostrazione della prima regola(\*)). Applicazioni.
- Differenziale e suo significato geometrico.

- Cenni sullo sviluppo in serie di Taylor e applicazione dello sviluppo in serie di McLaurin
6. Estremi. Studio del grafico di una funzione.
- Massimi e minimi relativi.
  - Studio degli estremi relativi con la derivata prima e con le derivate successive.
  - Massimi e minimi assoluti.
  - Concavità e punti di flesso.
  - Punti angolosi, cuspidi, punti a tangente verticale.
  - Studio di una funzione.
  - Problemi di massimo e minimo.
7. Integrale indefinito.
- Funzioni primitive.
  - Integrale indefinito di una funzione continua.
  - Integrazione immediata. Proprietà dell'integrale indefinito. Integrazione per scomposizione.
  - Integrazione per sostituzione. Integrazione di funzioni razionali aventi a denominatore una funzione polinomiale di II grado. Integrazione per parti. Integrazione di funzioni razionali fratte, mediante decomposizione in frazioni semplici. Integrazioni di funzioni razionali goniometriche.
8. Integrale definito
- Area del trapezoide.
  - Integrale definito e sue proprietà.
  - Funzione integrale.
  - Teorema della media(\*). Teorema fondamentale del calcolo integrale(\*).
  - Calcolo di aree e di volumi. Volume di un solido di rotazione.
  - Lunghezza di un arco di curva.
  - Superficie di un solido di rotazione.
  - Integrali impropri.
9. Analisi numerica
- Soluzione approssimata di equazioni: metodo dicotomico, metodo delle tangenti cenni al metodo delle secanti.
  - Integrazione numerica: metodo dei rettangoli, dei trapezi, cenni al metodo delle parabole.
10. Le equazioni differenziali
- Le equazioni differenziali lineari del primo ordine
  - Le equazioni differenziali del tipo  $y' = f(x)$  e il Problema di Cauchy
  - Le equazioni differenziali a variabili separabili.
  - Le equazioni differenziali lineari del secondo ordine.
11. Distribuzioni di probabilità
- Variabili aleatorie e distribuzioni discrete
  - Distribuzione binomiale
  - Distribuzione di Poisson

## PROGRAMMA DI FISICA

### Programma svolto:

#### Elettrostatica

Elettrizzazione dei corpi: principio di conservazione della carica; elettrizzazione per strofinio per induzione e per contatto. Conduttori e isolanti. Legge di Coulomb, costante dielettrica.

#### Il campo elettrostatico.

Concetto di campo elettrico: vettore campo elettrico, linee di forza. Campo elettrico generato da una o più cariche puntiformi. Il campo elettrico all'interno di un conduttore. Moto di una carica in un campo elettrico uniforme, esperienza di Millikan e quantizzazione della carica elettrica. Flusso del campo elettrico: teorema di Gauss e sue applicazioni. Campo elettrico di una distribuzione piana di carica, di un condensatore piano, di una distribuzione sferica di carica.

#### Potenziale e energia elettrica

Lavoro delle forze elettrostatiche. Conservatività del Campo elettrostatico, energia potenziale elettrostatica. Potenziale elettrico e la differenza di potenziale. Potenziale elettrico nel campo di una carica puntiforme, e di un campo uniforme. Relazione fra potenziale elettrico e campo elettrico. Superfici equipotenziali e la loro relazione con il campo elettrico. Circuitazione del campo elettrico.

#### Capacità elettrica

Capacità elettrica di un condensatore; capacità di un condensatore piano. La costante dielettrica relativa e la forza di Coulomb nella materia. La capacità di un condensatore a facce piane e parallele. Energia immagazzinata in un condensatore. Esperienza di Thomson.

#### Circuiti elettrici

Forza elettromotrice e corrente elettrica continua. Leggi di Ohm. Resistenza e resistività nei conduttori. Dipendenza della resistività dalla temperatura. La potenza elettrica, effetto Joule. Resistenze in serie e in parallelo. La resistenza interna. Leggi di Kirchhoff. Strumenti di misura: il voltmetro e l'amperometro. Condensatori in serie e in parallelo. Circuito RC: carica e scarica di un condensatore.

#### Interazioni magnetiche e campi magnetici

Campo magnetico e poli magnetici, il vettore campo magnetico, linee di campo. Il campo magnetico terrestre(cenni). I campi magnetici prodotti da correnti. Forza magnetica su una carica in moto in un campo magnetico; forza di Lorentz. Moto di una carica in un campo magnetico. Il moto di una carica in un campo elettrico e in un campo magnetico; il selettore di velocità. La determinazione del rapporto carica/massa per l'elettrone. Lo spettrometro di massa. L'effetto Hall. Il campo magnetico generato da un filo percorso da corrente: legge di Biot-Savart. Interazioni magnetiche fra correnti elettriche: forza magnetica tra due fili paralleli percorsi da corrente. Legge di Ampere e definizione dell'unità di misura della corrente e della carica elettrica; permeabilità magnetica nel vuoto. Campo magnetico di una spira circolare e di un solenoide percorsi da corrente. La forza magnetica su un filo percorso da corrente. Il momento torcente su una spira percorsa da corrente. Principio di funzionamento del motore elettrico. Flusso del campo magnetico: Teorema di Gauss per il campo magnetico; la circuitazione del campo magnetico e il teorema di Ampere. I materiali magnetici.

### **Induzione elettromagnetica**

Esperienze di Faraday sulle correnti indotte: forza elettromagnetica indotta e correnti indotte, la f.e.m. indotta in un conduttore in moto. Legge di Faraday-Neumann. Legge di Lenz: principio di conservazione dell'energia; correnti di Foucault. Generatori e motori elettrici di corrente alternata, Mutua induzione e autoinduzione elettromagnetica; induttanza di un solenoide. I circuiti RL. Energia immagazzinata in un campo magnetico. Il trasformatore a corrente alternata.

### **Circuiti in corrente alternata**

Tensioni e correnti alternate. I fasori. Valori efficaci di V e I. Analisi dei circuiti in corrente alternata: R, C, L RC, RL, RLC.

### **La teoria di Maxwell e le onde elettromagnetiche**

Le equazioni dei campi elettrostatico e magnetostatico. Campi che variano nel tempo Il teorema di Ampere generalizzato, la corrente di spostamento. Equazioni di Maxwell. Le onde elettromagnetiche e la loro propagazione. Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche. Lo spettro elettromagnetico. La polarizzazione.

### **La relatività ristretta**

I postulati della relatività ristretta. Esperienza di Michelson-Morley. I postulati della relatività ristretta. La relatività del tempo: dilatazione temporale. La relatività delle distanze: contrazione delle lunghezze, il decadimento del muone. Le Trasformazioni di Lorentz La relatività della simultaneità. La composizione relativistica della velocità. Cenni all'effetto doppler. La quantità di moto relativistica. L'energia relativistica. L'equivalenza tra massa ed energia.

### **La crisi della fisica classica** ( Dal Testo di U. Amaldi "*Dalla mela di Newton al bosone di Higgs*")

Il corpo nero e l'ipotesi di Plank. L'effetto fotoelettrico. La quantizzazione della luce secondo Einstein. L'effetto Compton. L'esperimento di Rutherford il modello atomico di Thomson. L'esperimento di Millikan. Il modello di Bohr.

\* \* \*

### **Metodi e tecniche di insegnamento - Presentazione della classe**

L'attuale 5B è formata da 21 alunni tutti provenienti dalla 3B dell'a.s. 2013-2014. Una ragazza ha frequentato il quarto anno di studio all'estero. La classe nel corso del triennio ha avuto continuità didattica in matematica mentre per l'insegnamento della fisica ha avuto la continuità didattica in tutto il quinquennio. Conosco la classe dalla prima per l'insegnamento della fisica e dalla terza per la matematica. I programmi di matematica e di fisica sono stati svolti regolarmente ed in modo completo in tutti gli anni del mio insegnamento. Come si può notare dal quadro orario la scuola ha aggiunto un'ora all'insegnamento della fisica nel quinto anno per dare uno spazio maggiore alle esercitazioni scritte di questa disciplina anche in previsione dell'uscita di fisica nella seconda prova scritta.

La metodologia che è stata seguita è quella di un approccio graduale ai vari argomenti, che parte da situazioni concrete e che porta ad una traduzione matematica dei vari problemi, sviluppando quindi procedimenti induttivi e deduttivi. La scelta delle situazioni e dei problemi è stata realizzata attraverso la valutazione dei livelli di partenza dei singoli studenti.

Nelle lezioni l'insegnante ha cercato di coinvolgere il più possibile gli alunni per far sì che partecipassero attivamente. A tal fine ha limitato il più possibile le lezioni frontali a vantaggio di una presentazione dei contenuti in maniera problematica; la lezione è stata il più possibile impostata come dialogo per stimolare gli alunni e suscitare interesse per i vari temi trattati; seguita poi da una fase di organizzazione dei risultati in teoria matematica e di esemplificazione per chiarire ogni perplessità. Ampio spazio è stato dedicato alla discussione in classe ed alle esercitazioni. Sono state

poste agli alunni frequenti domande, fornendo loro, quando possibile, esempi concreti e vicini alla loro realtà e per tutti gli argomenti trattati sono stati svolti alla lavagna, al posto o in collaborazione coi compagni, molti esercizi, con il controllo e l'aiuto dell'insegnante. Nell'ultimo periodo la classe ha evidenziato interesse alle spiegazioni e meno attenzione agli esercizi svolti alla lavagna. Pochi sono stati gli allievi che hanno studiato con continuità, per molti lo studio è stato finalizzato alle verifiche sia orali che scritte.

Le varie unità didattiche sono state sviluppate nel rispetto dei principi della gradualità, della integralità e della continuità. L'applicazione dei contenuti è stata fatta mediante esercizi e problemi non ridotti ad un puro uso di formule, ma che hanno comportato l'analisi del problema, o del fenomeno studiato, si è così cercato di abituare gli allievi a giustificare logicamente le varie tappe del procedimento di risoluzione.

Durante le lezioni si è cercato sempre di sfruttare ogni occasione per ripassare, collegare, chiarire e consolidare i contenuti già proposti effettuando quindi sempre una azione di recupero. Durante l'intero anno scolastico è stato attivato uno sportello didattico pomeridiano con cadenza settimanale su prenotazione. Nel mese di maggio la scuola ha effettuato un progetto pomeridiano rivolto agli studenti di tutte le classi quinte costituito da lezioni di matematica, tenute da docenti della scuola, su argomenti rilevanti e relativi al tema dell'esame di stato.

Per quanto riguarda il laboratorio di fisica non sono state svolte esercitazioni.

Si fa inoltre presente che il programma di fisica è stato completato nella settimana successiva a quella del 15 maggio.

### **Materiali**

I materiali utilizzati sono stati:

La lavagna, fotocopie fornite dall'insegnante per integrare alcuni argomenti.

I libri di testo in adozione.

### **Strumenti di verifica e metodi di valutazione**

La verifica dell'apprendimento, rispettosa dei principi di validità, specificità e attendibilità, è stata collegata con le attività svolte, tenendo conto di tutti gli obiettivi evidenziati, avvenendo rispettando una parità di condizioni fra gli alunni in momenti formalmente previsti.

Sono state effettuate sia verifiche scritte che verifiche orali per entrambe le discipline. In particolare per la fisica sono state assegnate verifiche sulla tipologia delle simulazioni di seconda prova scritta e secondo la tipologia A simili a quelle proposte nella terza prova dell'esame di maturità. La materia inoltre è stata inserita nella seconda simulazione di terza prova effettuata dai ragazzi.

Nella valutazione dei compiti scritti di matematica si è tenuto conto del numero di quesiti ai quali è stata data adeguata risposta e, per ciascuno di essi, delle difficoltà intrinseche legate all'esecuzione, della corretta lettura ed interpretazione del problema proposto nella sua totalità e nelle singole parti, dell'uso appropriato degli strumenti matematici (teoremi, metodi di calcolo, procedure), della capacità di scelta del metodo risolutivo più lineare e rapido, della capacità di raggiungere il risultato richiesto in modo completo. Nel caso in cui lo studente non giunga alla soluzione perché è incorso in errori, si distingue tra errori di distrazione che influiscono sulla parte di calcolo ed errori dovuti ad una non padronanza degli strumenti algebrici che portano a risultati palesemente assurdi.

La scuola aderirà alla simulazione di seconda prova fornita dalla casa editrice Zanichelli il 16 maggio 2017.

La valutazione degli obiettivi è stata basata sui seguenti fattori:

- capacità di verifica della coerenza del procedimento
- impostazione logica del problema assegnato
- svolgimento ordinato del tema proposto
- originalità della procedura risolutiva

- sono consentiti sporadici errori di calcolo che non inficino la correttezza globale dell'elaborato.

L'attribuzione del voto è stata effettuata previa attribuzione di un punteggio a ciascuna domanda o problema, computo di un punteggio grezzo complessivo, poi riportato in scala decimale oppure una scala lineare, avendo anche qui, fissato a priori la sufficienza.

Anche per le prove orali mi sono adeguata ad una griglia basata su tre diversi fattori:

- conoscenza specifica dei contenuti richiesti
- capacità di approfondimento e di rielaborazione personale, uso di linguaggio appropriato
- capacità di effettuare collegamenti disciplinari ed interdisciplinari.

L'assegnazione dei voti ha seguito, in accordo con i colleghi di matematica e fisica i seguenti criteri:

- I voti 1, 2, 3 per una prova che non fornisce alcuna indicazione positiva per quanto riguarda la comprensione dei concetti, le capacità di formalizzazione e le tecniche di calcolo;
- Il voto 4 per una prova classificata gravemente insufficiente, caratterizzata da ampie lacune, fraintendimenti dei concetti, gravi errori nelle procedure;
- Il voto 5 per una prova classificata insufficiente, caratterizzata da lievi lacune, approccio non approfondito ai concetti, errori non gravi ma numerosi nelle procedure;
- Il voto 6 per una prova classificata sufficiente, caratterizzata da un approccio diligente, anche se non sempre approfondito dei concetti, e da manifesta sicurezza nelle procedure di calcolo;
- Il voto 7 per una prova classificata discreta, caratterizzata da un impegno continuo nello studio, in particolare nell'approfondimento dei concetti, e da manifesta sicurezza nelle procedure di calcolo;
- Il voto 8 per una prova classificata buona, che denoti da un lato approfondimento personale e rappresentazione unitaria dei concetti, dall'altro piena sicurezza nella definizione degli algoritmi e nella loro esecuzione;
- Il voto 9 per una prova classificata ottima, che denoti buone capacità logiche d'analisi e di sintesi, sicurezza nel metodo scientifico, capacità di modellizzazione, correttezza nella formalizzazione;
- Il voto 10 per una prova classificata eccellente, allorché, in presenza delle prerogative indicate per il 9, un alto livello dell'intuizione conferisca alla prova un carattere fortemente originale.

### **Obiettivi cognitivi disciplinari raggiunti**

La classe si presenta dal punto di vista del profitto piuttosto eterogenea. Al suo interno si distingue un cospicuo numero di alunni che nel corso del triennio ha consolidato il proprio metodo di studio e grazie ad una concentrazione adeguata alle lezioni ed un impegno domestico pressoché continuo ha raggiunto buoni risultati e una preparazione complessiva adeguata, che sicuramente consentirà loro un proseguo degli studi senza difficoltà, qualunque sia la facoltà ad indirizzo scientifico che sceglieranno. Nella classe ci sono poi studenti che, pur essendo intellettualmente vivaci non sempre hanno seguito le lezioni con interesse e partecipazione e hanno studiato solo in prossimità delle verifiche, per loro i risultati raggiunti sono sufficienti e solo per alcuni discreti. Solo pochi alunni presentano carenze nella preparazione di base che nel corso degli anni non sempre sono riusciti a colmare; per loro lo studio è stato spesso discontinuo, la concentrazione durante le lezioni e le esercitazioni in classe non sempre è stata adeguata ed evidenziano ancora difficoltà nella risoluzione degli esercizi proposti e/o nell'individuazione della corretta strategia risolutiva. Per loro la preparazione è appena sufficiente.



## SCIENZE NATURALI

**Docente:** Prof.ssa Francesca Taparelli

**Testo in adozione:**

*Biologia blu. Le basi molecolari della vita e dell'evoluzione*, Sadava, Heller, Orians, Purves, Hillis, Zanichelli Editore.

*Chimica organica, biochimica e biotecnologie* - Sadava, Hillis, Heller, Berendaum, Posca - Zanichelli Editore.

*Tettonica delle Placche* – edizione blu, Alfonso Bosellini – Italo Bovolenta Editore

### Programma svolto

#### Biologia

#### 1° Modulo **Biologia molecolare del gene**

- Obiettivi:** - conoscere gli esperimenti che hanno portato alla scoperta del DNA;
- conoscere la struttura del DNA ed il meccanismo di duplicazione semiconservativa;
  - comprendere la funzione del DNA come depositario delle informazioni ereditarie;
  - saper elencare le principali differenze tra DNA e RNA e tra i vari tipi di RNA;
  - saper spiegare l'appaiamento delle basi azotate complementari;
  - conoscere il processo di sintesi proteica;
  - conoscere i principali meccanismi di controllo dell'espressione genica in procarioti ed eucarioti;
  - riconoscere il diverso significato del controllo dell'espressione genica nei procarioti e negli eucarioti;

**Contenuti:**

Esperimenti di Griffith, Avery e Hershey–Chase e la scoperta del materiale genetico

La regola di Chargaff e la composizione degli acidi nucleici

Gli esperimenti di Rosalind Franklin: la doppia elica

Il modello a doppia elica di Watson e Crick

La struttura del Dna e dell'Rna

La duplicazione semiconservativa del DNA

I sistemi di riparazione del DNA; le mutazioni – puntiformi (silenti, di senso, non senso, frameshift), cromosomiche e genomiche

La sintesi proteica: trascrizione e splicing dell'm-RNA; il codice genetico; la traduzione e la maturazione post-traduzionale delle proteine

Regolazione espressione genica nei procarioti: operone *lac* e operone *trp*

Regolazione dell'espressione genica negli eucarioti

#### 2° Modulo **Le biotecnologie**

- Obiettivi:**
- conoscere la genetica dei virus;
  - conoscere i meccanismi di ricombinazione genica dei batteri;
  - conoscere le principali tecniche usate nelle biotecnologie;
  - saper descrivere alcune delle applicazioni pratiche della tecnologia del DNA ricombinante.

**Contenuti:**

- *I principi fondamentali delle biotecnologie:* la tecnologia del DNA ricombinante (colture batteriche, enzimi di restrizione, plasmidi, tecniche di ricombinazione genetica) e la PCR
- *Le applicazioni delle biotecnologie alla ricerca:* librerie genomiche, localizzazione dei geni (Southern Blotting e ibridazione in situ), il sequenziamento del Dna, analisi dei trascritti (Northern Blotting), analisi dei prodotti genici (Western Blotting) e ibridazione in situ mediante (FISH), la genomica e l'analisi dell'espressione genica (Dna microarray), studio della funzione dei geni (Rna interferenti, micro-RNA, tecnologia antisense), la proteomica e l'analisi dei prodotti genici.
- *Le applicazioni delle biotecnologie alla medicina e farmacologia:* cellule staminali embrionali e adulte, la terapia genica, utilizzo diagnostico degli anticorpi monoclonali, farmaci e vaccini biotech, il Pharming
- *Le applicazioni delle biotecnologie alle scienze forensi:* il Dna finger-printing
- *Le applicazioni delle biotecnologie alla zootecnia ed agricoltura:* gli organismi geneticamente modificati (OGM) – la clonazione animale
- *Le applicazioni delle biotecnologie in campo ambientale*

**Chimica organica e biochimica**

**1° Modulo La chimica del carbonio**

- Obiettivi:**
- conoscere le caratteristiche chimiche dell'atomo di carbonio nelle molecole organiche
  - saper descrivere il fenomeno della ibridazione e le ibridazioni  $sp$ ,  $sp^2$  e  $sp^3$  del carbonio
  - saper distinguere tra legame  $\sigma$  e legame  $\pi$ ;
  - conoscere il concetto di isomeria e saper distinguere fra i principali tipi di isomeria.

**Contenuti:**

Caratteristiche peculiari dell'atomo di carbonio

Ibridazioni  $sp$ ,  $sp^2$ ,  $sp^3$ , legami semplici, doppi e tripli

Isomeria costituzionale: di catena, di posizione e di funzione;

Stereoisomeria: isomeria cis-trans (geometrica) ed isomeria ottica (enantiomeria).

**2° Modulo Gli idrocarburi alifatici ed aromatici**

- Obiettivi:**
- conoscere di ciascun gruppo di idrocarburi le principali caratteristiche strutturali, proprietà fisiche e reattività chimica;
  - saper scrivere formula bruta e formula di struttura degli idrocarburi alifatici;
  - conoscere la nomenclatura IUPAC degli idrocarburi

**Contenuti:**

Idrocarburi e loro classificazione.

Alcani e cicloalcani: caratteristiche strutturali, nomenclatura, proprietà fisiche e reattività chimica (reazioni di sostituzione radicalica)

Alcheni: caratteristiche strutturali, nomenclatura, proprietà fisiche e reattività chimica (reazioni di addizioni elettrofila)

Alchini: caratteristiche strutturali, nomenclatura, proprietà fisiche e reattività chimica

Benzene ed idrocarburi aromatici: caratteristiche strutturali, nomenclatura, proprietà fisiche e reattività chimica (reazioni di sostituzione elettrofila)

### **3° Modulo I derivati degli idrocarburi**

- Obiettivi:**
- conoscere le principali caratteristiche fisiche e chimiche dei derivati degli idrocarburi;
  - saper scrivere formula di struttura di alcoli e fenoli, eteri, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammine e ammidi;
  - conoscere la nomenclatura tradizionale e IUPAC dei derivati degli idrocarburi.

#### **Contenuti:**

I gruppi funzionali nei composti organici

*Alogenoderivati:* caratteristiche strutturali, nomenclatura, proprietà fisiche, utilizzi come pesticidi, plastiche e liquidi refrigeranti/propellenti bombolette spray (i CFC)

*Alcoli e fenoli ed eteri:* caratteristiche strutturali, nomenclatura, proprietà fisiche e reattività chimica (acidità degli alcoli, reazioni di ossidazione di alcool primario e di alcool secondario)

*Aldeidi e chetoni:* caratteristiche strutturali, nomenclatura, proprietà fisiche e reattività chimica (reazioni di addizione nucleofila con formazione dell'emiacetale, reazione di ossidazione delle aldeidi)

*Acidi carbossilici ed esteri:* caratteristiche strutturali, nomenclatura, proprietà fisiche e reattività chimica; le reazioni di esterificazioni di Fischer e le reazioni di saponificazione

*Ammine:* caratteristiche strutturali, nomenclatura, proprietà fisiche

### **4° Modulo Le biomolecole**

- Obiettivi:**
- conoscere le principali caratteristiche strutturali e funzionali dei monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi;
  - conoscere le principali caratteristiche strutturali e funzionali degli acidi grassi, trigliceridi, fosfolipidi, cere e steroidi;
  - conoscere la struttura degli aminoacidi, saper descrivere la struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria della proteina;
  - definire le principali funzioni delle proteine.
  - saper descrivere la catalisi enzimatica

#### **Contenuti:**

*I carboidrati:* caratteristiche strutturali e chimiche dei monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi

*I lipidi:* caratteristiche strutturali e chimiche dei trigliceridi – acidi grassi saturi ed insaturi - i fosfolipidi e le membrane biologiche - caratteristiche strutturali e chimiche delle cere – il colesterolo e gli ormoni steroidei

*Le proteine:* caratteristiche chimiche degli aminoacidi – il legame peptidico – struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine – funzioni biologiche delle proteine – enzimi e catalisi biologica

### **5° Modulo Il metabolismo energetico**

- Obiettivi:**
- saper definire le caratteristiche essenziali dei processi anabolici e catabolici;
  - saper descrivere il ruolo dell'ATP;
  - conoscere le linee essenziali della catalisi enzimatica;

- conoscere le tappe principali del catabolismo anaerobico del glucosio: glicolisi, fermentazione alcolica e lattica;
- conoscere le tappe principali del catabolismo aerobico del glucosio: glicolisi, ossidazione del piruvato, ciclo di Krebs e catena di trasporto degli elettroni
- saper descrivere la struttura e funzione dei fotosistemi, conoscere i principali pigmenti clorofilliani ed i loro picchi di assorbimento della luce
- saper descrivere gli eventi fondamentali della fase luminosa della fotosintesi e metterle in relazione con le reazioni del ciclo di Calvin-Benson della fase oscura

**Contenuti:**

Reazioni anaboliche e reazioni cataboliche.

ATP fonte di energia cellulare.

Enzimi, coenzimi e cofattori.

Metabolismo dei carboidrati: glicolisi, fermentazione alcolica e lattica, respirazione cellulare.

La fotosintesi clorofilliana: fase oscura e fase luminosa

**Scienze della Terra**

**1° modulo: Le strutture interne della Terra**

- Obiettivi:**
- saper descrivere il comportamento delle onde sismiche
  - saper individuare l'importanza della sismologia nello studio dell'interno della Terra;
  - saper definire l'importanza dello studio dei meteoriti ai fini della determinazione della composizione interna del pianeta terra
  - saper definire il gradiente geotermico e descrivere il suo utilizzo nella valutazione della struttura del pianeta
  - saper descrivere il campo magnetico terrestre, la sua origine ed i fenomeni ad esso correlati
  - saper descrivere il modello a strati concentrici della Terra (litosfera, astenosfera, mesosfera, nucleo esterno ed interno)
  - saper evidenziare le differenze tra crosta continentale ed oceanica;
  - saper descrivere le principali strutture della crosta terrestre;

**Contenuti:**

Metodi diretti ed indiretti per indagare l'interno della Terra.

I sismi come principale mezzo d'indagine riguardo la composizione interna della Terra; le discontinuità sismiche

Il calore interno della Terra: gradiente geotermico, la geoterma, il flusso geotermico

Ipotesi delle correnti convettive.

Il campo magnetico terrestre: le rocce come documenti magnetici.

Il paleomagnetismo: migrazione ed inversione dei poli magnetici.

Modello crosta, mantello, nucleo

Modello attuale della struttura interna della Terra: litosfera, astenosfera, mesosfera, nucleo esterno ed interno

**2° modulo: Dinamica della litosfera**

- Obiettivi:**
- saper descrivere il principio dell'isostasia

- saper descrivere la teoria della deriva dei continenti e citare le prove portate da Wegener a sostegno della sua teoria;
- saper citare le prove dell'espansione dei fondali oceanici;
- saper descrivere i modelli proposti per descrivere il campo magnetico terrestre;
- saper argomentare gli elementi essenziali della teoria della tettonica delle placche come teoria unificatrice;
- saper descrivere l'orogenesi, l'espansione dei fondali oceanici, i sistemi arco-fossa

### **Contenuti:**

#### ***Le strutture della crosta terrestre***

Crosta continentale e crosta oceanica.

Morfologia dei fondali oceanici: dorsali oceaniche e fosse oceaniche.

Le aree insulari ed i sistemi arco-fossa.

#### ***Dinamica della litosfera***

Distribuzione della sismicità e distribuzione delle aree vulcaniche.

La deriva dei continenti: ipotesi di Wegener e relative prove.

L'espansione dei fondali oceanici: dorsali e fosse oceaniche.

Le successive acquisizioni in campo geofisico con riferimento alle anomalie magnetiche dei fondali oceanici.

La teoria della tettonica delle placche.

Margini convergenti e divergenti: margini conservativi e faglie trasformi.

L'orogenesi: Orogenesi da collisione oceano-continente; orogenesi da collisione continente-continente; orogenesi per accrescimento crostale.

I punti caldi.

Correlazione tra tettonica a zolle ed attività sismica e vulcanica

### **Presentazione della classe**

Ho seguito la classe in tutti i cinque anni del liceo e fin dall'inizio mi è parsa abbastanza eterogenea per comportamento, motivazione e partecipazione alle lezioni. In particolare si possono distinguere alcuni gruppi ben definiti all'interno della classe: un gruppo di alunni ha partecipato con interesse e curiosità alle lezioni, ha sempre lavorato con costanza, impegno e sistematicità ottenendo risultati soddisfacenti in termini di conoscenze e competenze unitamente alla capacità espositiva caratterizzata dall'uso appropriato del lessico scientifico. Accanto a questi, è presente un gruppo di alunni che, benché dotati di interesse e capacità, non si sono applicati con regolarità e sistematicità allo studio, ottenendo perciò risultati spesso altalenanti passando da prove discrete a prove decisamente scarse o insufficienti.

Nell'ultimo anno, complice sicuramente il carico di lavoro aumentato nonché la complessità degli argomenti affrontati unitamente alla difficoltà di organizzare il proprio lavoro in modo efficace, la classe ha presentato un rendimento medio inferiore agli anni precedenti, ad eccezione di alcuni alunni che hanno raggiunto risultati ottimi/eccellenti in linea con il profilo degli anni precedenti

### **Obiettivi**

Gli obiettivi del corso di Scienze sono stati i seguenti:

- 1) Conoscenza dei contenuti
- 2) Competenza espositiva
- 3) Comprensione dei problemi posti.
- 4) Capacità logico-deduttive

- 5) Capacità rielaborative
- 6) Capacità di sintesi interdisciplinari
- 7) Autonomia ed originalità di soluzioni
- 8) Abilità nel formulare ipotesi e soluzioni
- 9) Capacità di osservazione
- 10) Capacità di ricercare dati ed informazioni necessarie

#### **Metodi e strumenti**

Si sono privilegiate le lezioni frontali integrando le spiegazioni con immagini e sussidi multimediali (CD-Rom e DVD) per favorire l'osservazione dei fenomeni naturali; sono state inoltre utilizzate presentazioni in Power Point per favorire la comprensione degli aspetti più complessi della chimica organica, biochimica, biotecnologie e geologia mediante l'utilizzo di schemi ed immagini.

#### **Verifiche**

La valutazione è stata effettuata mediante verifiche di tipo orale e scritto:

per quanto riguarda le **verifiche orali**, sono stati utilizzati schemi, immagini del testo in adozione e di altri libri per accertare, oltre le conoscenze dei contenuti, le capacità di collegamento e di interpretazione dei fenomeni.

le **verifiche scritte** effettuate nel corso dell'anno hanno compreso sia verifiche strutturate con test a scelta multipla, completamenti di tabelle ed esercizi, sia questionari a risposta singola (tipologia B) nell'ambito della sola disciplina e nell'ambito delle simulazioni multidisciplinari di terza prova.

#### **Valutazioni**

Per quanto riguarda i criteri e la scala di valutazione si fa riferimento a quelli indicati nel P.O.F., nel documento di programmazione del dipartimento disciplinare e nel documento di classe

#### **Attività extrascolastiche**

Nel corso dell'anno sono state effettuate le seguenti attività curricolari:

- Stage di biologia molecolare-biotecnologie presso il Laboratorio Scienze in Pratica della Fondazione Golinelli di Bologna

## SCIENZE MOTORIE

**Docente:** Prof.ssa Egle Saltini

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE 5B

Docente e classe hanno camminato insieme nel percorso di formazione liceale fin dalla classe seconda

Molti dei ragazzi e solo alcune delle ragazze dell'attuale 5B hanno subito evidenziato un buon sviluppo delle abilità, un particolare entusiasmo riservato alle fasi ludiche (a volte ancora un po' eccessivo) e di essere tutti comunque capaci di svolgere con serietà i compiti assegnati. La maggior parte delle ragazze non ha abitudini sportive, ma si sono impegnate per superare i propri limiti attuando, attraverso la multilateralità degli interventi, un buon cammino.

Tutti gli studenti, in questi anni, sono cresciuti acquisendo via, via maggiore sicurezza, rafforzando la propria personalità, migliorando le capacità organizzative personali ed in gruppo.

I temi dell'atteggiamento superficiale, di una gran parte della nostra società nei riguardi dei farmaci, dell'uso in quantità eccessive dei medicinali (doping compreso) e dei suoi effetti collaterali, dannosi e tossici sul nostro organismo, sono stati trattati e discussi insieme agli alunni; questi punti rappresentano il capitolo teorico della materia per la classe quinta. Positivi i riscontri di verifica

Alcuni alunni ed alunne della classe 5B hanno fatto parte delle rappresentative d'istituto. In particolare si menzionano, per quanto riguarda la loro partecipazione alla **fase provinciale dei giochi sportivi studenteschi in rappresentativa del Liceo Scientifico Tassoni** (in questi 5 anni):

**Gli alunni Tondi, Giovanardi e Zanetti hanno rappresentato nell'edizione 2016/17 il liceo Tassoni nella finale di Beach Volley dei G.S.S. classificandosi al terzo posto**

**TONDI** Pallavolo campione provinciale. Beach-Volley

Nel 2016/17 supporto allenatore nella gestione della rappresentativa d'istituto.

**GIOVANARDI** Pallavolo campione provinciale e Beach-Volley

**SHANABLEH** Hockey prato campione provinciale in diverse edizioni dei G.S.S.

**DEGLI ANGELI** Hockey prato campione provinciale in diverse edizioni dei G.S.S. Pallamano

**CONTI** Tennis Tavolo campione provinciale in diverse edizioni dei G.S.S.

**VIAPPIANI** Nuoto campione provinciale dei G.S.S.

### MODULO di EDUCAZIONE FISICA

L'obiettivo centrale della disciplina durante il corso di studi è il **"saper essere"** e il **"saper fare"** intesi come saper fare affidamento sulle proprie capacità, avere maggiore fiducia nei propri mezzi, non desistere davanti al primo insuccesso, essere in grado di risolvere problemi usando strategie.

## **PROGRAMMA SVOLTO 5B a.s.2016/17**

### **OBIETTIVI DIDATTICI:**

In relazione ai programmi ministeriali gli obiettivi specifici sono i seguenti:

- Potenziamento fisiologico generale, tramite il miglioramento delle grandi funzioni, mobilità articolare, forza, resistenza, velocità.
- Rielaborazione degli schemi motori, attraverso il miglioramento della coordinazione dinamica generale con un lavoro a corpo libero o con piccoli e grandi attrezzi.
- Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico anche attraverso l'organizzazione di sport di squadra che implicino il rispetto di regole o l'assunzione di ruoli.
- Conoscenza e pratica di alcune discipline sportive individuali e di squadra
- Informazioni fondamentali sulla tutela della salute e prevenzione degli infortuni

### **CONTENUTI:**

- Corsa aerobica e anaerobica ;resistenza allo sforzo misto
- Esercizi di opposizione e resistenza. Aumento dello sforzo muscolare con carico naturale e piccoli sovraccarichi.
- Miglioramento della mobilità articolare e della elasticità tramite appropriate tecniche in contrazione e rilassamento.
- Miglioramento della destrezza anche nello spazio verticale .
- Attività sportive individuali e di squadra ( fondamentali e tecnica di calcetto, pallacanestro , pallavolo ,pallamano, hockey su prato )Tecnica di alcune specialità di atletica leggera
- Attività in gruppi :Tennis-tavolo ,Badminton
- Arbitraggio delle attività sportive prescelte.
- Esercizi in forma individuale, a coppie, in gruppo con ritmi e modi costanti e variati

### **TEORIA**

- Il problema doping dal punto di vista etico, legale e medico. L'abuso di farmaci

### **VERIFICA E VALUTAZIONE:**

Le verifiche sono state costanti e sono state effettuate al termine dello svolgimento dei contenuti di ciascuna unità didattica proposta. Una verifica scritta ha concluso il programma teorico

**Nella valutazione ci si è avvalsi di elementi di giudizio che hanno tenuto conto dell'IMPEGNO, dell'INTERESSE, del CARATTERE, della DISCIPLINA, delle CAPACITA', della PARTECIPAZIONE ATTIVA e del GRADO DI SOCIALIZZAZIONE RAGGIUNTO.**

L'insegnante Egle Saltini

## RELIGIONE CATTOLICA

Docente Annalisa Ghelfi

Nella classe 5B sono 17 gli alunni avvalentesi dell'insegnamento di religione cattolica. Durante il percorso scolastico con la classe, iniziato in seconda, la docente ha rilevato negli studenti interesse alle tematiche proposte, disponibilità al dialogo educativo e una buona capacità di rielaborazione personale degli argomenti trattati. Pienamente adeguate le competenze acquisite e regolare la frequenza.

### CONTENUTI DELLA DISCIPLINA

- La Dottrina Sociale della Chiesa: lettura ed analisi di significative encicliche papali.
- Matrimonio e famiglia nell'insegnamento della Chiesa.
- Libro di Giobbe: lettura di alcuni passi ed analisi attualizzante.
- L'analisi di alcune questioni di bioetica, alla luce dell' *Evangelium Vitae*
- Attività di approfondimento di alcune figure femminili nella Sacra Scrittura.

Per approfondire la tematica della sofferenza e del fine vita, agli alunni è stata proposta la visione del film *Lo scafandro e la farfalla* di J.Schabell, inoltre assisteranno ad una lezione tenuta da una ex allieva del Tassoni, iscritta alla facoltà di Medicina: *La coscienza, definizione e stati alterati*.

### METODOLOGIE DIDATTICHE

E' stata privilegiata una metodologia attiva, volta a consentire allo studente di offrire il proprio contributo personale e di contestualizzare le tematiche proposte.

### METODOLOGIE DI VERIFICA

Data la natura della materia, la valutazione degli studenti ha tenuto conto del loro interesse per la disciplina, della qualità dell'impegno, dell'approfondimento critico degli argomenti affrontati, alla luce di quanto è emerso dalla partecipazione allo svolgimento delle lezioni.

### OBIETTIVI RAGGIUNTI

- Conoscono la struttura della Bibbia e il contenuto di alcuni libri.
- Sono in grado di leggere i segni dei tempi in relazione ai mutamenti storico-culturali.
- Sono in grado di riflettere criticamente su episodi di cronaca alla luce dei principi religiosi

**SIMULAZIONI DI TERZA PROVA D'ESAME**

**SIMULAZIONE TERZA PROVA ( 12 Gennaio 2017)**

**Classe 5 B**

**Tipologia B** (quesiti a risposta singola, max. 10 righe per ogni risposta, salvo diversa indicazione)

Materie coinvolte: Storia, Scienze, Latino, Inglese

**Storia**

1. *“Potevo fare di quest’aula sorda e grigia un bivacco di manipoli. Potevo sprangare il Parlamento e costituire un governo esclusivamente di fascisti. Potevo, ma non ho, almeno in questo primo tempo, voluto”*. Spiega il significato di queste parole di Benito Mussolini, indicando anche l’occasione in cui furono pronunciate.
2. Illustra la visione del lavoro e dei lavoratori che emerge dalle linee della politica sociale ed economica del fascismo.
3. Illustra pregi e difetti dell’interpretazione del fascismo di Renzo De Felice, così come sono emersi dal confronto con la lettura dei passi di Enzo Collotti e di Emilio Gentile.

**Scienze**

1. Anna ha un cugino malato di fibrosi cistica. Sebbene i suoi genitori siano sani, il medico ritiene che Anna si dovrebbe sottoporre alle analisi per rilevare il gene per questa malattia, dato che condivide una coppia di nonni con il cugino malato. Il tipo di test per determinare se Anna sia sana o portatrice di fibrosi cistica è l’analisi dei frammenti di restrizione mediante Southern blotting: spiega come viene effettuata questa analisi.
2. La PCR: descrivi la tecnica che permette di amplificare i geni, sottolineando i vantaggi/svantaggi rispetto al clonaggio genico
3. Il sequenziamento del Dna: descrivi i principi essenziali della metodica descritta per la prima volta da Sanger nel 1977

**Latino**

1. Per quali aspetti l’opera di Livio ha caratteristiche più letterarie che storiografiche nel senso moderno del termine?
2. Riassumi gli elementi fondamentali della concezione seneciana del tempo espressa in particolare nel *De brevitate vitae*.
3. Illustra le caratteristiche fondamentali dello stile di Seneca.

**Inglese**

1. Talk about the theme of the double in “The Importance of being Earnest” by Wilde
2. Why is “Waiting for Godot” by Beckett very different from one of the well-made plays of the 19<sup>th</sup> century tradition?
3. “Copenhagen” by Frayn can be considered an historical play. Can you say why?

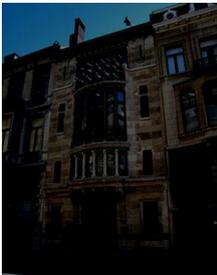
**SIMULAZIONE TERZA PROVA (19 aprile 2017)**  
**Classe 5 B**

**Tipologia B** (quesiti a risposta singola, max. 10 righe per risposta, salvo diversa indicazione)  
Materie coinvolte: Inglese, Disegno e Storia dell'arte, Fisica, Filosofia

**Inglese**

1. Provide an interpretation for the figure of the Ancient Mariner, then say what the Albatross represents and underline the double function of the Wedding Guest in "Rime of the Ancient Mariner" by Coleridge.  
Moreover write down 2 of the most popular interpretations for the poem.
2. Say where poetry originates according to Wordsworth, then provide supporting lines from "Daffodils" and "The Solitary Reaper".
3. Underline the complex plot of Mary Shelley's "Frankenstein". In addition point out what two of the main narrators and protagonists, Viktor and Walton, have in common.

**Disegno e Storia dell'arte**



1. Definisci i caratteri dell' Art Nouveau e la sua diffusione in ambito europeo.  
Attraverso l'analisi delle opere sopra proposte evidenzia i caratteri del nuovo stile diffusi inizialmente in Belgio.



2. Di fronte ai dubbi e agli interrogativi sul senso dell'esistenza Paul Gauguin va alla ricerca di mondi incontaminati e primitivi.  
Osserva l'opera riprodotta, indica il titolo e fai l'analisi iconologica ed iconografica.
3. Data la proiezione ortogonale costruire la prospettiva accidentale del piccolo complesso architettonico. Indicare la linea di orizzonte L.O. e tutti i dati di lettura.

**Fisica**

1. Considera un circuito puramente induttivo in AC e descrivi il legame tra le grandezze elettriche tensione, corrente e potenza. Supponendo di avere un'induttanza da 30mH

collegata a un generatore CA che eroga una tensione efficace di 40V con una frequenza di 50Hz calcola la corrente efficace nell'induttanza e la potenza media dissipata.

2. Illustra il principio di funzionamento del trasformatore. Sapendo che un riduttore produce una tensione di 8,0 V sulla bobina secondaria quando la tensione sulla bobina primaria è di 220V calcola la tensione sulla bobina primaria del riduttore se sulla bobina secondaria è presente una tensione di 160V.
3. Considera un sistema formato da una barretta conduttrice che scivola orizzontalmente e senza attrito su un filo a forma di U collegato a una lampadina di resistenza R immerso in un campo magnetico uniforme perpendicolare alla superficie del sistema. Supponi che la barretta si muova con velocità costante sotto l'azione di una forza esterna.
  - a. Illustra con un disegno la situazione.
  - b. la lampadina si accende? Se si dimostra la formula della f.e.m. indotta nel circuito, della corrente I che circola nel circuito e quella della potenza dissipata dalla lampadina.
  - c. Se  $R = 24 \Omega$  e assorbe una potenza di 10W la barretta è lunga 1,4m e si muove verso sinistra con una velocità costante di 4,2 m/s determina l'intensità del campo magnetico.

### Filosofia

1. Illustra brevemente i primi due stadi dell'esistenza, estetico ed etico, individuati da Kierkegaard, indicando le ragioni della loro insufficienza.
2. Spiega il ruolo degli stati d'animo in generale, e particolarmente dell'angoscia, nella filosofia di Heidegger.
3. "L'uomo, secondo la concezione esistenzialistica, non è definibile in quanto all'inizio non è niente. Sarà solo in seguito, e sarà quale si sarà fatto". Spiega questa affermazione di Jean-Paul Sartre, tratta da *L'esistenzialismo è un umanismo*.

LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. TASSONI"  
Esame di Stato 2016 - 2017

**GRIGLIE DI VALUTAZIONE**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA D'ESAME - TIPOLOGIA A**

Indicatori	Descrittori	Livelli di valore	punti	Osservazioni
Correttezza ortografica e morfo-sintattica. Punteggiatura	Gravissimi e ripetuti errori di carattere ortografico e sintattico Numerosi e gravi errori ortografici e morfo-sintattici Gravi, ma non numerosi, errori di ortografia e morfo-sintattici Quasi corretto (lievi errori occasionale) Sostanzialmente corretto (max un errore lieve/qualche improprietà) Corretto (qualche improprietà) - del tutto corretto	Gravem.insuff. Decisam.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono /Ottimo	1 1.1-1.3 1.4-1.9 2- 2.3 2.4-2.6 2.7-3	
Proprietà lessicale e chiarezza espositiva	Lessico del tutto inadeguato e forma espressiva involuta Lessico assai povero e forma espressiva poco chiara Lessico povero e forma espressiva non sempre scorrevole Lessico quasi sempre appropriato, esposizione abbastanza chiara Lessico appropriato e forma espressiva chiara e scorrevole Lessico ricco, preciso, forma espressiva fluida ed efficace	Gravem.insuff. Decisam.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1 1.1-1.3 1.4-1.9 2- 2.3 2.4-2.6 2.7-3	
Comprensione globale del testo (concetti fraintesi e/o errati, marginali)	Comprensione pressoché nulla del testo Comprensione minima del testo e/o numerosi fraintendimenti Comprensione solo parziale del testo e/o alcuni fraintendimenti Comprensione dei nuclei fondamentali del testo Comprensione sostanzialmente corretta del testo Comprensione del testo nella sua interezza	Gravem.insuff. Decisam.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1 1.1-1.3 1.4-1.9 2- 2.3 2.4-2.6 2.7-3	
Capacità di analisi e di interpretazione del testo	Inesistente Analisi e interpretazione del testo per lo più scorrette Analisi e interpretazione del testo approssimative e generiche Analisi e interpretazione del testo adeguate, pur con errori Analisi e interpretazione del testo per lo più corretta e precisa Analisi e interpretazione del testo puntuale e rigorosa	Gravem.insuff. Decisam.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1 1.1-1.3 1.4-1.9 2- 2.3 2.4-2.6 2.7-3	
Approfondimento (quantità e qualità dei contenuti presentati)	Contenuti e rielaborazione pressoché inesistenti Scarsissimi contenuti, minima rielaborazione personale Povertà di contenuti, pochissimi spunti di rielaborazione personale Contenuti modesti, comunque accettabili, qualche riflessione Validi spunti di rielaborazione personale, ricchezza di contenuti Grande ricchezza di contenuti e rielaborazione originale	Gravem.insuff. Decisam.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1 1.1-1.3 1.4-1.9 2- 2.3 2.4-2.6 2.7--3	

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA D'ESAME - TIPOLOGIA B**

Indicatori	Descrittori	Livelli di valore	punti	Osservazioni
Correttezza ortografica e morfo-sintattica. Punteggiatura	Gravissimi e ripetuti errori di carattere ortografico e sintattico Numerosi e gravi errori ortografici e morfo-sintattici Gravi, ma non numerosi, errori di ortografia e morfo-sintattici Quasi corretto (lievi errori occasionale) Sostanzialm. corretto (max un errore lieve/qualche improprietà) Corretto (qualche improprietà) - del tutto corretto	Gravem.insuff. Decisam.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1 1.1-1.3 1.4-1.9 2- 2.3 2.4-2.6 2.7-3	
Proprietà lessicale e chiarezza espositiva. Rispetto delle forme espositive in rapporto alla destinazione	Lessico del tutto inadeguato e forma espressiva involuta Lessico assai povero e forma espressiva poco chiara Lessico povero e forma espressiva non sempre scorrevole Lessico quasi sempre appropriato, esposiz. abbastanza chiara Lessico appropriato e forma espressiva chiara e scorrevole Lessico ricco, preciso, forma espressiva fluida ed efficace	Gravem.insuff. Decisam.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1 1.1-1.3 1.4-1.9 2- 2.3 2.4-2.6 2.7-3	
Organizzazione del testo (chiarezza della tesi, struttura, coerenza, divagazioni, limiti di estensione, nel rispetto della pertinenza ) Titolo	Inesistente – non pertinente Assai frammentario e disorganico- parzialmente pertinente Sviluppo a tratti confuso, frammentario e tesi poco lineare Abbastanza lineare e coerente per tesi e struttura Struttura lineare, argomentazioni coerenti; tesi chiara Argomentazioni coerenti, sviluppate con grande rigore logico	Gravem.insuff. Decisam.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1 1.1-1.3 1.4-1.9 2- 2.3 2.4-2.6 2.7-3	
Integrazione con contenuti congruenti e pertinenti e rielaborazione personale delle conoscenze	Contenuti / capacità critica pressoché inesistenti; non pertinente Contenuti scarsissimi o poco pertinenti; minima rielaborazione Povertà di contenuti, pochissimi spunti di rielabor. personale Contenuti modesti, comunque accettabili e in parte rielaborati Validi spunti di rielaborazione personale, ricchezza di contenuti Efficace rielaborazione, grande ricchezza di contenuti	Gravem.insuff. Decisam.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1 1.1-1.3 1.4-1.9 2- 2.3 2.4-2.6 2.7-3	
Uso dell'apparato documentario e sua rielaborazione; fraintendimenti.	Uso nullo dei dati forniti o gravissimi fraintendimenti Uso solo parziale dei dati forniti e minima rielaborazione Uso solo parziale d i dati forniti e scarsa rielaborazione Uso dei dati forniti e sufficiente rielaborazione Uso preciso dei dati forniti rielaborati in modo congruente Uso rigoroso dei dati forniti rielaborati in modo originale e personale	Gravem.insuff. Decisam.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1 1.1-1.3 1.4-1.9 2- 2.3 2.4-2.6 2.7-3	

LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. TASSONI"  
Esame di Stato 2016 - 2017

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA D'ESAME - TIPOLOGIE C-D**

Indicatori	Descrittori	Livelli di valore	punti	Osservazioni
Correttezza ortografica e morfo-sintattica. Punteggiatura	Gravissimi e ripetuti errori di carattere ortografico e sintattico Numerosi e gravi errori ortografici e morfo-sintattici Gravi, ma non numerosi, errori di ortografia e morfo-sintattici Quasi corretto (lievi errori occasionale) Sostanzialmente corretto (max un errore lieve/qualche improprietà) Corretto (qualche improprietà) - del tutto corretto	Gravem.insuff. Decisam.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1 1.1-1.3 1.4-1.9 2- 2.3 2.4-2.6 2.7-3	
Proprietà lessicale e chiarezza espositiva	Lessico del tutto inadeguato e forma espressiva involuta Lessico assai povero e forma espressiva poco chiara Lessico povero e forma espressiva non sempre scorrevole Lessico quasi sempre appropriato, esposizione abbastanza chiara Lessico appropriato e forma espressiva chiara e scorrevole Lessico ricco, preciso, forma espressiva fluida ed efficace	Gravem.insuff. Decisam.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1 1.1-1.3 1.4-1.9 2- 2.3 2.4-2.6 2.7-3	
Pertinenza rispetto alla traccia (aderenza a quanto richiesto; divagazioni)	Del tutto fuori tema In gran parte fuori tema Solo a tratti in linea con la traccia proposta. Sostanzialmente pertinente, pur con qualche inutile digressione Pienamente pertinente, con argomentazioni ben strutturate Del tutto pertinente, con argomentazioni efficaci e appropriate	Gravem.insuff. Decisam.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1 1.1-1.3 1.4-1.9 2- 2.3 2.4-2.6 2.7-3	
Quantità e qualità delle informazioni; rielaborazione ed eventuali riflessioni pertinenti e personali	Contenuti e rielaborazione pressoché inesistenti Scarsissimi contenuti, minima rielaborazione personale Povertà di contenuti, pochissimi spunti di rielaborazione personale Contenuti modesti, comunque accettabili, qualche riflessione Validi spunti di rielaborazione personale, ricchezza di contenuti Grande ricchezza di contenuti e rielaborazione originale	Gravem.insuff. Decisam.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1 1.1-1.3 1.4-1.9 2- 2.3 2.4-2.6 2.7-3	
Organizzazione del testo (struttura, coerenza)	Inesistente Assai frammentario e disorganico Sviluppo a tratti confuso e frammentario Abbastanza lineare e coerente Struttura ben organizzata, argomentazioni coerenti Argomentazioni coerenti, sviluppate con grande rigore logico	Gravem.insuff. Decisam.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1 1.1-1.3 1.4-1.9 2- 2.3 2.4-2.6 2.7-3	

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA D'ESAME**

<b>Conoscenze</b>	Punteggi	<b>6 – 5,5</b>	<b>5-4,5</b>	<b>4-3,5</b>	<b>3-2,5</b>	<b>2-1,5</b>	<b>1</b>
	<b>Conoscenza dei contenuti</b>	Esauriente	Corretta e appropriata	Corretta nelle informazioni essenziali	Parziale e/o con qualche imprecisione	Molto limitata/con molte imprecisioni	Errata
<b>Competenze</b>	Punteggi	<b>4-3,5</b>	<b>3-2,5</b>	<b>2-1,5</b>	<b>1- 0,5</b>		<b>0</b>
	<b>Pertinenza della risposta e/o individuazione del problema</b>	Completa e chiara	Adeguate	Parziale	Scarsa		Nulla
	Punteggi	<b>2,5</b>	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>
	<b>Uso del lessico e accuratezza formale</b>	Rigoroso	Appropriato	Corretto/lievi imprecisioni	Generico e/o con improprietà	Improprio	Errato
<b>Capacità</b>	Punteggi	<b>2,5</b>	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>
	<b>Organizzazione delle conoscenze</b>	Autonoma e organica	Corretta e coerente	Schematica	A volte incoerente	Incoerente	Nulla

LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. TASSONI"  
Esame di Stato 2016 - 2017

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA D'ESAME**

CRITERI PER LA VALUTAZIONE	Problemi (Valore massimo attribuibile 75/150 per ognuno)		Quesiti (Valore massimo attribuibile 75/150 = 15x5)										P.T.	
	1	2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
<b>CONOSCENZE</b> <i>Conoscenza di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi e tecniche</i>	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	
<b>CAPACITA' LOGICHE ED ARGOMENTATIVE</b> <i>Organizzazione e utilizzazione di conoscenze e abilità per analizzare, scomporre, elaborare. Proprietà di linguaggio, comunicazione e commento della soluzione puntuali e logicamente rigorosi. Scelta di procedure ottimali e non standard.</i>	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	
<b>CORRETTEZZA E CHIAREZZA DEGLI SVOLGIMENTI</b> <i>Correttezza nei calcoli, nell'applicazione di tecniche e procedure. Correttezza e precisione nell'esecuzione delle rappresentazioni geometriche e dei grafici.</i>	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	
<b>COMPLETEZZA</b> <i>Problema risolto in tutte le sue parti e risposte complete ai quesiti affrontati.</i>	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	≤ pmax	
<b>Totali</b>														

**TABELLA DI CONVERSIONE DAL PUNTEGGIO GREZZO AL VOTO IN QUINDICESIMI**

<i>Punteggio</i>	0-3	4-10	11-18	19-26	27-34	35-43	44-53	54-63	64-74	75-85	86-97	98-109	110-123	124-137	138-150
<i>Voto</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

**Docenti componenti il Consiglio di classe**

Prof. Molteni Giacomo \_\_\_\_\_

Prof.ssa Vitale Nicoletta \_\_\_\_\_

Prof.ssa Marescalchi Maria Laura \_\_\_\_\_

Prof.ssa Elena Rinaldi \_\_\_\_\_

Prof.ssa Monteleone Maria Teresa \_\_\_\_\_

Prof.ssa Taparelli Francesca \_\_\_\_\_

Prof.ssa Saltini Egle \_\_\_\_\_

Prof.ssa Ghelfi Annalisa \_\_\_\_\_

I Rappresentanti degli alunni: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_