

**“A. TASSONI”  
MODENA – DISTRETTO 18**

**ANNO SCOLASTICO  
2016/2017**

**Classe 5<sup>^</sup> E**

**Documento del consiglio di classe**

**Modena, 15 Maggio 2017**

**Il dirigente Scolastico  
(Prof. Stefania Ricciardi)**

## SOMMARIO

### Parte prima

<b>COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	pag. 3
---	--------

<b>DOCUMENTO FINALE DEL CONSIGLIO DELLA CLASS 5 E</b>	pag. 4
---	--------

#### **PRESENTAZIONE**

- Composizione della classe
- Relazione del consiglio

<b>PERCORSO FORMATIVO REALIZZATO SULLA BASE DELLA PROGETTAZIONE COLLEGIALE</b>	pag. 5
--	--------

- Finalità educative e formative
- Obiettivi trasversali
- Progetti

<b>METODI</b>	pag. 6
---------------	--------

- Strategie finalizzate al conseguimento degli obiettivi trasversali
- Strumenti e metodi di lavoro
- Verifica e valutazione

<b>ATTIVITA' DI RECUPERO E SOSTEGNO</b>	pag. 9
---	--------

### Parte seconda

#### **ALLEGATI**

- Relazioni disciplinari e programmi svolti	pag. 9
- Italiano	pag. 10
- Latino	pag. 15
- Inglese	pag. 18
- Storia	pag. 21
- Filosofia	pag. 24
- Matematica	pag. 26
- Fisica	pag. 28
- Scienze	pag. 30
- Disegno e Storia dell'arte	pag. 36
- Scienze Motorie	pag. 40
- Religione	pag. 42
- Simulazione terze prove	pag. 44
- Griglia di valutazione simulazione terze prove	pag. 59
- Griglie di valutazione prove scritte di italiano	pag. 60

## COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE 5^ E

A.S. 2016/17

Docenti

Prof. Casali	Paola	Italiano – Latino	.....
Prof. Grandi	Tiziana	Inglese	.....
Prof. Nardi	Miriam	Storia	.....
Prof. Trombello	Giuseppina	Matematica Fisica	.....
Pantaleoni	Orville	Filosofia	.....
Prof. Pauri	Marina	Scienze	.....
Prof. Coppola	Rita	Disegno e Storia dell'arte	.....
Prof. Saltini	Egle	Educazione fisica	.....
Prof. Viola M.	Grazia	Religione	.....

Rappresentanti degli alunni:

Pennacchi Giulia	.....
Ravera Gabriele	.....

## **DOCUMENTO FINALE DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE V<sup>A</sup> E**

### **Anno scol. 2016/17**

#### **1.1 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

Il Consiglio di classe è attualmente composto dai seguenti docenti:

Prof. Casali	Paola	Italiano - Latino
Prof. Grandi	Tiziana	Inglese
Prof. Nardi	Miriam	Storia
Prof. Pantaleoni	Orville	Filosofia
Prof. Trombello	Giuseppina	Matematica - Fisica
Prof. Pauri	Marina	Scienze
Prof. Coppola	Rita	Disegno e Storia dell'arte
Prof. Saltini	Egle	Educazione fisica
Prof. Viola	M. Grazia	Religione

Nel triennio la classe ha goduto di continuità didattica nelle materie di Italiano-Latino, Inglese, Scienze, Disegno-Storia dell'arte, Religione. Per quanto riguarda Matematica, Storia e Filosofia c'è stata continuità didattica nelle classi terza e quarta ma non nella classe conclusiva. In Fisica il docente è cambiato sempre nel quinquennio.

#### **1.2 PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

Dati statistici relativi alla composizione della classe nell'arco del triennio:

III anno 2014/15	Alunni 24	di cui femmine n° 8	maschi n°16
IV anno 2015/16	Alunni 22	di cui femmine n° 7	maschi n°15
V anno 2016/17	Alunni 21	di cui femmine n° 7	maschi n°14

#### **1.3 RELAZIONE DEL CONSIGLIO SULLA CLASSE**

La classe ha subito, durante il triennio, soltanto alcuni cambiamenti nella sua composizione, a seguito della non ammissione di un alunno e un'alunna alla classe quarta e di un alunno alla classe quinta.

Nel corso del triennio la classe ha seguito lo svolgimento delle lezioni con attenzione costante e comportamento globalmente corretto; la concentrazione e l'applicazione sono divenute via via più consapevoli e efficaci ma non sempre sono state accompagnate da interventi propositivi, per lo più rivolti a richieste di chiarimenti; le sollecitazioni a svolgere un lavoro costante di fissazione e approfondimento a casa sono state colte da una parte degli alunni, che si sono impegnati proficuamente, mentre altri hanno limitato i loro interessi ad alcuni ambiti disciplinari. In generale, la tendenza a concentrare l'impegno nel momento delle verifiche ha condotto a risultati non sempre continui e ad apprendimenti non sempre approfonditi.

Tuttavia, nell'ultimo anno scolastico si è riscontrato un miglioramento dell'autonomia, della determinazione e delle capacità organizzative: ciò ha permesso l'acquisizione di più sicure competenze e abilità sia sul piano dei contenuti sia su quello logico-espositivo.

La frequenza è risultata complessivamente regolare.

Il viaggio di istruzione a Palermo e Trapani è risultato una esperienza positiva sia dal punto di vista formativo sia per l'interesse mostrato da tutti gli alunni, così come i viaggi di istruzione o uscite effettuati negli anni scolastici precedenti a Genova, Trento e a Roma. Nel presente anno sono state

inoltre effettuate due uscite, una al Vittoriale (Gardone Riviera) e una al Museo di Santa Giulia a Brescia.

Per quanto riguarda il profitto, in relazione agli obiettivi raggiunti, il rendimento della classe, è pienamente discreto; a tale riguardo si individuano tre fasce di rendimento:

- 1) Alcuni studenti si sono applicati nel corso del triennio in modo costante fino ad acquisire buone o ottime competenze.
- 2) Un secondo livello è rappresentato da un buon numero di studenti che si sono applicati con discrete o sufficienti attitudini, conseguendo risultati soddisfacenti.
- 3) Un terzo gruppo è costituito da alcuni studenti che si sono impegnati non sempre in modo proficuo e hanno raggiunto risultati nel complesso sufficienti.

## **2. PERCORSO FORMATIVO REALIZZATO SULLA BASE DELLA PROGETTAZIONE COLLEGIALE**

### **2.1 FINALITA' EDUCATIVE E FORMATIVE**

Si considerano realizzati, sulla base delle verifiche svolte e secondo i diversi livelli qualitativi, i seguenti obiettivi comuni che il consiglio di classe ha posto in armonia con le finalità educative fissate dal PTOF

#### **Obiettivi trasversali**

##### **Comportamentali**

- Partecipazione attiva al dialogo educativo con spunti personali
- Rispetto delle regole e convivenza civile

##### **Cognitivi**

- Conoscenze di eventi, processi, concetti, categorie delle varie discipline
- Conoscenza di testi di autori rilevanti, anche di differente tipologia e di diversi registri linguistici
- 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 fondamentale delle discipline
- Competenza nell'esporre quanto appreso in modo coerente e 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 di analisi/interpretazione e contestualizzazione dei testi
- Capacità di confrontarsi con la contemporaneità
- Capacità di selezionare informazioni secondo criteri di rilevanza
- Capacità di approfondire autonomamente e rielaborare le conoscenze a livello personale.

### **2.2 PROGETTI**

Progetti trasversali alle varie discipline (didattici e formativi programmati nell'ambito dell'autonomia)

Tra i segg. progetti alcuni sono stati seguiti soltanto da parte degli alunni per merito o volontariamente.

- Certificazione in lingua inglese: Cambridge First Certificate

- Progetto MEP
- Olimpiadi della matematica
- Giochi della Chimica
- Olimpiadi della fisica
- Spettacoli teatrali serali (“L’uomo dal fiore in bocca”, “The Pride”, “Il prezzo”, “Minetti”)
- Progetto Biblioteca: “La scomparsa di Maiorana”
- Partecipazione al Centro Sportivo Scolastico
- Giornata dello sci
- *Beach volley*
- Partecipazione ai Giochi Sportivi studenteschi
- Visita ad una mostra sull’arte contemporanea
- Progetto *Scienza in pratica* (laboratorio di biologia molecolare a Bologna)
- Conferenza sul sistema immunitario
- Conferenza sulle cellule staminali
- Iniziative varie di Orientamento universitario

**Modulo CLIL:** “Stem Cells”, in lingua inglese.

L'attività è stata realizzata dalla docente di scienze in collaborazione con la docente di inglese

**Educazione alla Salute:**

Lezione-conferenza su guida sicura e responsabilità civili e penali.

Ottobre rosa: informare e prevenire il tumore femminile

Progetto AVIS (Educare alla salute e al dono del sangue)-ADMO

**Progetto Cittadinanza e Costituzione:** (Opzione B; referente: prof.ssa Nardi Miriam)

Principi Costituzionali su cui si fonda la Repubblica Italiana. Rientra nel progetto anche l’attività per il Giorno della Memoria.

### 3. METODI

Metodi finalizzati al conseguimento degli obiettivi indicati al punto 2.

I docenti si sono impegnati a raggiungere gli obiettivi utilizzando le metodologie specifiche delle proprie discipline, per cui a tale proposito, si rimanda alle relazioni dei singoli docenti e alle programmazioni di dipartimento.

#### 3.1 STRATEGIE FINALIZZATE AL CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI TRASVERSALI COMPORTAMENTALI E COGNITIVI

- chiarezza nell’esposizione dei contenuti e nelle regole di classe
- coinvolgimento attivo degli studenti
- valorizzazione delle potenzialità individuali
- rispetto dei tempi individuali di apprendimento
- incoraggiamento e approvazione volti a sostenere psicologicamente gli alunni in maggiore difficoltà di profitto e/o psicologica

#### 3.2 STRUMENTI E METODI DI LAVORO

Sono stati utilizzati i seguenti metodi di lavoro:

- lezione frontale

- insegnamento per problemi
- lettura e commento di testi
- lezione dialogata
- esercitazioni individuali in classe
- dibattiti collettivi su problemi di attualità
- analisi e commento di film
- ricerca di gruppo o individuale

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti di lavoro:

- lavagna/lavagna luminosa
- computer in dotazione alla classe/nel laboratorio multimediale
- proiettore

### **3.3 VERIFICA E VALUTAZIONE**

Sono state effettuate prove scritte e orali nelle varie materie, la cui frequenza e tipologia sono state indicate nelle rispettive programmazioni annuali. Nelle materie orali sono state utilizzate, a fianco delle prove di verifica orali, anche prove scritte di tipologia diversa quali prove semistrutturate, quesiti a risposta singola, trattazione sintetica di un argomento.

Per la valutazione delle prove orali sono stati definiti dei criteri comuni di corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza e abilità ed è stata adottata una scala comune di Istituto di misurazione, qui sotto riportata, fermo restando che nei singoli coordinamenti per materia la suddetta scala è stata precisata ed adattata alle varie discipline.

I docenti hanno concordato i criteri di valutazione, che hanno tenuto conto di:

- conoscenza dei contenuti
- acquisizione consapevole dei contenuti
- correttezza formale
- precisione lessicale
- pertinenza e completezza della risposta
- coerenza logica
- organicità del discorso
- originalità nella soluzione dei problemi

Per quanto riguarda la valutazione finale sono state considerate le seguenti componenti:

- conoscenze ed abilità effettivamente possedute
- progressi compiuti rispetto ai livelli di partenza
- risultati delle verifiche
- autonomia e capacità di rielaborazione
- impegno, interesse e partecipazione.

VOTO	GIUDIZIO SINTETICO	DESCRIZIONE DEL GIUDIZIO	Livello di acquisizione
9 – 10	<b>RENDIMENTO OTTIMO/ ECCELLENTE</b>	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	<b>RENDIMENTO BUONO</b>	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	<b>RENDIMENTO DISCRETO</b>	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	<b>RENDIMENTO SUFFICIENTE</b>	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	<b>RENDIMENTO INSUFFICIENTE</b>	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	<b>RENDIMENTO GRAVEMENTE INSUFFICIENTE</b>	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	<b>RENDIMENTO NULLO</b>	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 inconsistenti	a) assente b) inadeguato c) inconsistente



#### **4 ATTIVITA' DI RECUPERO E DI SOSTEGNO**

- si è fatto ricorso a pause didattiche nell'orario curricolare delle varie discipline
- sportello didattico
- alla fine del primo quadrimestre agli alunni che avevano registrato insufficienze sono state offerte indicazioni per il recupero (studio individuale) cui ha fatto seguito una verifica di controllo dei risultati conseguiti.

**ALLEGATI:** Relazioni disciplinari e programmi svolti

## ITALIANO

### **1. Obiettivi specifici: si rimanda alla programmazione di Dipartimento**

### **2. Metodologia e strumenti**

E' stata privilegiata la "lezione frontale", spesso integrata da interventi e riflessioni degli studenti, anche su esplicita sollecitazione.

Ogni volta che è stato possibile, sono stati istituiti confronti con altre discipline, in particolare letteratura latina, letteratura straniera e storia dell'arte.

I testi in adozione sono stati il punto di partenza di ogni lezione. La presenza di computer e proiettore ha permesso di fruire delle risorse offerte dal web (testi significativi, immagini e filmati utili al chiarimento/approfondimento dei contenuti svolti).

Gli argomenti sono stati trattati in modo da privilegiare lo sviluppo e le innovazioni della poesia e del romanzo; è stato necessario pertanto in alcuni casi variare lo stretto ordine cronologico dei singoli autori, o esaminare in momenti diversi singole parti della loro produzione, senza tuttavia perderne la visione complessiva.

### **3. Numero e tipologia delle prove e criteri di valutazione**

#### Prove scritte

Sono state assegnate due prove scritte in classe in ciascun quadrimestre, comprendenti tutte le diverse tipologie previste dall'Esame di Stato: analisi testuale, articolo di giornale/saggio breve (tutti gli ambiti), tema storico/tradizionale.

Per le valutazioni sono state usate le griglie concordate in sede di Dipartimento, allegate al presente Documento.

#### Prove orali

Nel corso dell'a.s. sono state effettuate sei verifiche: quattro prove orali e due prove scritte in forma di questionario, secondo quanto concordato in sede di Dipartimento.

Tutte le prove sono state valutate secondo i seguenti parametri: conoscenza degli argomenti; proprietà lessicale e chiarezza espositiva; capacità di rielaborazione; capacità di riflessione/collegamento.

### **4. Valutazione finale**

La valutazione finale ha tenuto conto, oltre che dei risultati delle prove scritte e orali, anche del livello di partenza, dell'impegno, della costanza nello studio, della partecipazione e dell'interesse dimostrati nella disciplina.

## **Programma effettivamente svolto**

### **Modulo 1: La cultura romantica in Italia**

Origine e caratteristiche specifiche del Romanticismo italiano: il dibattito fra classicisti e romantici.

Madame de Staël: Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni (pag. 212 )

Pietro Giordani: Un italiano risponde al discorso della de Staël. (pag. 214)  
Giovanni Berchet: La poesia popolare (pag. 216)

## **Modulo 2 : Giacomo Leopardi tra classicismo e romanticismo**

Biografia e formazione culturale. Poesia e filosofia.

Per i principi di poetica:

dallo *Zibaldone*: i seguenti testi: 4A-B-D-E-G-N-O (da pag. 21)  
Entrate in un giardino...

Dai *Canti* : L'infinito (pag. 38)  
Alla luna (pag. 188)  
A Silvia (pag. 62)  
La quiete dopo la tempesta (pag. 75)  
Il sabato del villaggio (pag. 59)  
Canto notturno di un pastore errante dell'Asia (pag. 82)  
La ginestra (vv.1-86; 111-157; 183-201; 269-317 ) (pag. 109)

Dalle *Operette morali*: Dialogo della Natura e di un Islandese (pag. 140)  
Dialogo di un folletto e di uno gnomo  
Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere (pag. 189)  
Dialogo di Torquato Tasso e del suo genio familiare (pag.134)

## **Modulo 3: La letteratura della seconda metà dell'Ottocento: l'influenza francese e la Scapigliatura**

Caratteristiche generali. L'arte come strumento di conoscenza. Novità tematiche e linguistiche.

Charles Baudelaire, il precursore:

Da *I fiori del male*: L'albatro (pag. 351)  
Corrispondenze (pag. 349)  
Spleen (pag.355)

L'intellettuale e la società in Italia: la Scapigliatura (caratteristiche generali).

Emilio Praga: Preludio (pag.35)

Arrigo Boito: Dualismo (prime sei strofe) (pag.43)

## **Modulo 4 : La narrativa del secondo Ottocento: verismo ed estetismo**

Naturalismo francese e verismo italiano: caratteristiche generali

Emile Zola: Il romanzo sperimentale - Prefazione (pag. 45)

Giovanni Verga: Biografia e formazione culturale. La riflessione sulla letteratura e l'elaborazione dei *Malavoglia*.

Per i principi di poetica:

Prefazione all'amante di Gramigna (pag.201)

Da *I malavoglia*: Prefazione (pag.231)

Da *Vita dei campi*: Fantasticherie (parte) (pag.212)  
Rosso Malpelo (pag. 218)  
Da *Novelle rusticane*: La roba (pag. 264)  
Libertà (pag.269)

*I Malavoglia*: Lettura integrale autonoma e analisi con particolare riguardo a: 1) narratore; 2) le scelte linguistiche e l'impersonalità; 3) spazio e tempo; 4) sistema dei personaggi; 5) conclusione del romanzo

Il romanzo dell'esteta

Gabriele D'Annunzio. Biografia e formazione culturale. L'esteta e il vate.

*Il Piacere*: Lettura integrale autonoma e analisi con particolare riguardo a: 1) il narratore; 2) innovazioni in rapporto alla tradizione; 3) spazio e tempo; 4) sistema dei personaggi; 5) rapporto narratore-autore e protagonista; 6) conclusione del romanzo

### **Modulo 5: Luigi Pirandello**

Biografia e formazione culturale. La visione relativistica del mondo e la 'pazzia'. Il crollo delle certezze e il relativismo conoscitivo. La produzione delle novelle e il teatro delle *Maschere nude*.

Da *L'umorismo* (parte) (pag.885)

Da *Novelle per un anno*: Ciàula scopre la luna (pag. 900)  
Il treno ha fischiato (pag. 907)  
La carriola  
La trappola (pag.894)  
Di sera, un geranio  
La signora Frola e il signor Ponza, suo genero

*Così è (se vi pare)*: Lettura integrale, visione di parti significative della rappresentazione e analisi delle tematiche.

*Enrico IV*: atto III, "Preferii restare pazzo" (conclusione)

### **Modulo 6: Il romanzo di inizio '900**

Luigi Pirandello.

*Il fu Mattia Pascal*. Lettura integrale autonoma e analisi del testo con particolare riguardo a: 1) il narratore; 2) la struttura narrativa; 3) il tema del doppio; 4) l'ideologia; 5) conclusione del romanzo; 6) Avvertenze sugli scrupoli della fantasia.

da *Uno, nessuno, centomila*: Nessun nome (pag. 947)

Italo Svevo. Cenni biografici e formazione culturale.

*La coscienza di Zeno*. Lettura integrale autonoma e analisi del testo con particolare riguardo a: 1) il narratore; 2) la struttura narrativa; 3) il tempo; 4) la psicanalisi; 5) il sistema dei personaggi; 6) l'inetitudine; 7) sanità e malattia; 8) la conclusione.

Alberto Moravia: *Gli indifferenti*. Lettura integrale autonoma e analisi del testo con particolare riguardo a: 1) struttura; 2) narratore; 3) tempo e spazio; 4) sistema dei personaggi; 5) l'indifferenza e le possibili chiavi di lettura.

Ignazio Silone: *Fontamara*. Lettura integrale autonoma e analisi del testo con particolare riguardo a: 1) struttura; 2) il narratore; 3) tempo e spazio; 4) il sistema dei personaggi; 5) finalità e universalità dell'opera.

### **Modulo 7 : La lirica decadente in Italia**

Giovanni Pascoli. Biografia e formazione culturale. Tradizione, sperimentalismo e simbolismo.

Per i principi di poetica e le tematiche: Il fanciullino (pag. 527)

Da *Myrica*: Lavandare (pag. 555)

X agosto (pag. 556)

L'assiuolo (pag. 561)

Temporale (pag. 564)

Il lampo (pag. 569)

Il tuono

Novembre (pag. 566)

Dai *Canti di Castelvecchio*: Nebbia

Il gelsomino notturno (pag. 603)

Dai *Poemetti*: Italy (pag. 593)

Gabriele D'Annunzio. Biografia e formazione culturale. Dalla crisi dell'estetismo all'esaltazione della vita e della natura. Le innovazioni formali.

Per i principi di poetica:

da *Il piacere* : Il verso è tutto (pag. 470)

Da *Alcyone* : La sera fiesolana (pag. 470)

La pioggia nel pineto (pag. 482)

Meriggio (pag. 488)

Le stirpi canore (pag. 480)

Da *Notturmo*: La prosa 'notturna' (pag. 500)

### **Modulo 8: L' avanguardia futurista e il Crepuscolarismo**

Caratteristiche e diffusione dei movimenti

Filippo T. Marinetti: Manifesto del futurismo (pag. 661)

Manifesto tecnico della letteratura futurista (p. 664)

da *Zang Tumb Tuum*: Bombardamento (pag. 668)

A. Palazzeschi: da *Poemi* : E lasciatemi divertire! (pag. 672)

Sergio Corazzini: Desolazione del povero poeta sentimentale (pag. 707)

Guido Gozzano:

dai *Colloqui*: La signorina Felicita ovvero la Felicità (I, III fino al v. 90, IV vv. 175-204, V, VI, VIII da pag. 713)

Totò Merumeni (pag. 727)

### **Modulo 9: la lirica nella prima metà del '900**

Giuseppe Ungaretti. Cenni biografici, formazione e linee di sviluppo della sua produzione.

Da *L'Allegria* : In memoria (pag. 220)  
Il porto sepolto (pag. 223)  
I fiumi (pag. 228)  
San Martino del Carso (pag.233)  
Commiato (pag. 235)  
Veglia (pag. 224)  
Sono una creatura (pag.226)  
Mattina (pag. 236)  
Soldati (pag. 239)  
Vanità (pag. 237)

Da *Il sentimento del tempo*: Di luglio (pag.247)

Da *Il dolore*: Non gridate più (pag.251)

### **Salvatore Quasimodo**

da *Acque e terre*: Ed è subito sera (pag. 271)  
Lamento per il sud  
Uomo del mio tempo  
Alle fronde dei salici (pag.275)

**Eugenio Montale.** Cenni biografici, formazione e linea di sviluppo della sua produzione.

Da *Ossi di seppia*: I limoni (pag. 302)  
Non chiederci la parola (pag. 306)  
Spesso il male di vivere (pag. 308)  
Merigiare pallido e assorto (pag. 310)  
Cigola la carrucola del pozzo (pag.314)  
Forse un mattino andando (pag. 315)

Da *Le occasioni* : La casa dei doganieri (pag. 334)  
Non recidere forbice quel volto (pag. 332)  
Ti libero la fronte dai ghiaccioli

Da *La bufera e altro*: Piccolo testamento (pag. 345)

Da *Satura*: Xenia 1 (pag. 349)  
Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale (pag. 371)

**Umberto Saba.** Cenni biografici, formazione e linee di sviluppo della sua produzione

dal *Canzoniere* : A mia moglie (pag. 172)  
La capra (pag. 176)  
Città vecchia (pag. 180)  
Amai (pag. 190)

### **Testi in adozione:**

G.Baldi-S.Giusso-M.Razetti- G.Zaccaria, *Il piacere dei testi*, voll.4-5-6, Paravia

## **LATINO**

### **1. Obiettivi specifici: si rimanda alla programmazione di Dipartimento**

### **2. Metodologia e strumenti**

E' stata privilegiata la "lezione frontale", spesso integrata da interventi e riflessioni degli studenti, anche su esplicita sollecitazione.

Ogni volta che è stato possibile, sono stati istituiti confronti con altre discipline, in particolare letteratura italiana, letteratura straniera e storia dell'arte.

I testi in adozione sono stati il punto di partenza di ogni lezione. La presenza di computer e proiettore ha permesso di fruire delle risorse offerte dal web (testi significativi e immagini utili al chiarimento/approfondimento dei contenuti svolti).

#### **N.B.**

Nello svolgimento del programma si è dato maggior spazio allo studio della storia letteraria, ma si è cercato anche di potenziare le conoscenze linguistico-grammaticali sia durante le ore di lezione specificatamente dedicate allo studio della sintassi latina, sia durante la traduzione dei brani d'autore, effettuata per lo studio della letteratura; non si è richiesta la puntuale traduzione di tutti i testi.

### **3. Numero e tipologia delle prove e criteri di valutazione**

#### Prove scritte

Due prove scritte in classe a quadrimestre, costituite dalla traduzione di un passo latino con eventuale commento o analisi a vari livelli, in relazione al programma svolto sino a quel momento.

#### Prove orali

Nel corso dell'a.s. sono state effettuate quattro interrogazioni che sono state valutate secondo i seguenti parametri: conoscenza degli argomenti; proprietà lessicale e chiarezza espositiva; capacità di rielaborazione; capacità di riflessione/collegamento.

### **4. Valutazione finale**

La valutazione finale ha tenuto conto, oltre che dei risultati delle prove scritte e orali, anche del livello di partenza, dell'impegno, della costanza nello studio, della partecipazione e dell'interesse dimostrati nella disciplina.

## **Programma effettivamente svolto**

### **Modulo 1: La letteratura dell'età giulio-claudia**

Il quadro storico dell'epoca (elementi essenziali) e il contesto culturale da Tiberio a Claudio.

La favola: Fedro

Lettura, analisi e traduzione dei seguenti brani :

Prologo

De vulpe et uva

La matrona di Efeso ( in italiano)

Il lupo e l'agnello (in italiano)

L'asino filosofo (in italiano)

Il lupo e il cane (in italiano)

L'età di Nerone e la rinascita delle lettere

La poesia epica: Lucano

Dal *Bellum civile*: Il proemio (in italiano, pag. 128)

I ritratti di Pompeo e di Cesare (in italiano, pag. 132)

Una funesta profezia (in italiano, pag. 134)

## **Modulo 2: Seneca**

Dati biografici. Le opere filosofiche, il teatro e la satira.

*De vita beata* : Lettura integrale in traduzione, analisi e commento delle principali tematiche

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

Un esame di coscienza (pag.70)

Il valore del passato (pag.73)

La galleria degli 'occupati' (pag.76)

Dalle *Epistulae ad Lucilium*, 47,1-4; 10-11 (analisi e traduzione) (da pag. 103)

## **Modulo 3: la letteratura dell'età dei Flavi**

Il quadro storico dell'epoca (elementi essenziali) e il contesto culturale.

L'epigramma: Marziale

Lettura e analisi dei seguenti epigrammi in traduzione:

Una poesia che 'sa di uomo' X,4 (pag. 236)

Letteratura e vita I, 4 (pag.238)

Matrimoni di interesse (pag. 241)

Tutto appartiene a Candido (pag.244)

Il console cliente X,10 (pag. 246)

Vivi oggi (pag.247)

Antonio Primo vive due volte (pag.248)

La bellezza di Bilbili (pag.250)

Erotion (pag.252)

## **Modulo 4: l'età di Traiano e Adriano**

Il quadro storico dell'epoca (elementi essenziali) e il contesto culturale.

La satira: Giovenale

Satira VI, L'invettiva contro le donne (in traduzione) (vv.231 segg., pag. 319)

## **Modulo 5: Tacito**

Dati biografici. Le monografie e le opere di impianto annalistico; la concezione della storia e la riflessione sull'oratoria.

Dall'*Agricola*: La prefazione (in italiano)

Il discorso di Calpurnio (in italiano, pag. 353)

Dalla *Germania*: 1, 4, 5, 18, 19 (analisi e traduzione) (pag. 360 segg.)



Dalle *Historiae*: I,1,Il proemio (in italiano) (pag. 494)  
Dagli *Annales*: Il proemio (in italiano, pag.373)  
L'incendio di Roma (in italiano, pag. 385)  
La persecuzione dei cristiani (in italiano, pag.386)

### **Modulo 6: Il romanzo**

Caratteristiche generali del romanzo antico.

La personalità di Petronio e Apuleio: contenuto, struttura e caratteristiche del *Satyricon* e delle *Metamorfosi*.

Dal *Satyricon*: Ingresso di Trimalchione (in italiano) (pag. 168)  
Presentazione dei padroni di casa (in italiano)(pag. 170)  
I commensali di Trimalchione (in italiano) (pag.175)  
Il testamento di Trimalchione (in italiano pag. 176) .  
La matrona di Efeso (in italiano, pag. 181)

Dalle *Metamorfosi*: Il proemio e l'inizio della narrazione (in italiano) (pag. 430)  
Lucio diventa asino (in italiano) (III, 24-26) (pag. 431)  
La preghiera a Iside (in italiano, pag.436)  
Il significato delle vicende di Lucio (XI, 13-15) (in italiano) (pag. 439)  
La favola di Amore e Psiche: lettura integrale in traduzione e commento.

### **Modulo 7: Sintassi**

Ripasso delle strutture portanti della lingua latina su passi tratti dalle opere di Seneca e Tacito.

Testi in adozione:

G.Garbarino-L.Pasquarierllo, *Colores*, vol.3, Paravia

Pennacchi Giulia  
Ravera Gabrele

**Docente: Prof.ssa Tiziana Grandi**

La classe, che ha usufruito di continuità didattica fin dalla classe seconda, ha manifestato negli apprendimenti un profilo diversificato: un gruppo di alunni/e ha coniugato impegno, attenzione e disponibilità con buone attitudini, giungendo all'acquisizione di competenze più sicure e consolidate; un altro ha raggiunto una preparazione di livello discreto ma non sempre in linea con le proprie potenzialità; un altro infine si è impegnato in modo più discontinuo, giungendo ad una preparazione più superficiale. La partecipazione alle lezioni e alla discussione, seppur spesso sollecitata, è stata generalmente passiva e in risposta a interpellazioni individuali, a parte alcune eccezioni. Il lavoro a casa non è sempre stato svolto puntualmente e questo ha comportato dispersione e rallentamento nelle attività in classe. L'applicazione è stata generalmente intensificata in vista delle verifiche, dove i risultati sono complessivamente migliorati nel secondo quadrimestre.

Lo studio della letteratura inglese è iniziato nel terzo anno, affiancando quello dell'inglese generale, ed è stato condotto con una varietà di autori e testi non ampia ma approfondita. Si è preferito privilegiare analisi e approfondimento a scapito della quantità; l'analisi dei testi letterari e l'approfondimento delle tematiche ha fornito lo spunto per affrontare in modo critico le questioni della contemporaneità. Pertanto il confronto con la realtà del mondo attuale, realizzato attraverso articoli o materiali autentici, è stato pressoché costante.

Ci si è prefissi il perseguimento dei seguenti **obiettivi** nel corso del triennio:

- rendere lo studente un lettore competente in grado di conoscere e riconoscere vari codici formali
- collegare il testo letterario al contesto storico-culturale
- potenziare la competenza in lingua straniera, ponendo adeguata attenzione ai valori sia formali che contenutistici
- acquisire una competenza autonoma di analisi e valutazione critica di temi di attualità

La **metodologia** adottata, in linea con la programmazione comune di materia, è stata incentrata sulle procedure e i principi di sotto enunciati:

1. coinvolgere attivamente gli studenti nel processo di apprendimento
2. privilegiare lo sviluppo di competenze piuttosto che un apprendimento nozionistico
3. riconoscere la centralità del testo
4. attivare procedure interpretative che portino ad individuare le peculiarità del singolo autore, per poi giungere alla contestualizzazione dell'autore e della sua opera nel periodo storico di appartenenza
5. affrontare gli argomenti in una prospettiva interdisciplinare, con richiami alla storia e alla storia dell'arte
6. utilizzare quasi esclusivamente la lingua straniera nell'interazione in classe
7. utilizzare un approccio multimediale

La lezione in classe ha seguito le seguenti **fasi**: motivazione e anticipazione; decodificazione e comprensione del testo; analisi stilistica; personalizzazione; collegamenti extratestuali.

**Verifiche orali e scritte e tipologie.**

- Prove scritte (2/3 a quadrimestre): risposte aperte a quesiti in un numero prefissato di righe; analisi di brevi testi letterari; composizione di testi in un numero prefissato di righe
- Prove orali (due a quadrimestre): interrogazioni

### Progetti:

- Cambridge First Certificate: 4 studenti/esse hanno conseguito la certificazione nell'anno scol. 2015/16 e 2 in quello in corso.
- Progetto CLIL "Stem Cells" in collaborazione con la docente di scienze

## Programma svolto

Testo in adozione: di Lorenzoni, Pellati, **Past and Present**, ed. Black Cat.

### Modulo 1: **Dubliners**

Lettura svolta durante l'estate di **A Selection from Dubliners** di James Joyce, ed. CIDEB, collana Reading Classics (ripresa e meditata in classe a partire dall'introduzione e con lo svolgimento delle attività previste dal testo).

Stories: *The Sisters, Eveline, Two Gallants, The Boarding House, A Painful Case, The Dead*

Joyce's biography, structure of the collection, realism and symbolism, themes: paralysis, escape/exile, the theme of the city, the theme of the artist, incommunicability, the woman condition, British rule, style (epiphany, point of view....)

### Module 2: **Dickens and the Victorian Age**

Queen Victoria and Victorianism (p. A315); Early Victorian period: the Second Industrialisation (p. A316), Reforms (p. A317); Mid-Victorian Period: The Age of Improvement (p. A318); Spreading Middle-class values: Victorian fiction (p. A319, A320) the social novel; Late Victorian Period: Exploding Contradictions (A321)

- Charles Dickens (page A337); *Oliver Twist* (p. A338)  
Texts: "Treats of Oliver Twist's growth, education and board", analysis (A341)  
"Before the board" (photocopy)  
biographical notes, children's conditions, London slums, Dickensian novels: characters, style, humour, social criticism.

Developments in late Victorian fiction (p. A322); The Nineties: Aestheticism and the "Sense of an Ending"

- Robert Louis Stevenson: life, novels, stylistic features, the development of the Gothic novel, themes (p. A372, A373); *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde* (p. A373, A374)  
Text: "The Duality of Man" (A375, A376), analysis (A377, A378)
- visione del film "*Mary Reilly*"; scheda sul film e rapporto film/romanzo (p. A379)

### Module 3: **The Forth Industrial Revolution**

- dal sito ufficiale del WTO article by Klaus Schwab "What's the Fourth Revolution: what it means, how to respond", with video (14/1/16). Comprehension activities (photocopy).  
The four Industrial revolutions: features and periodisation; technological innovations, the Fourth Industrial Revolution: an opportunity or a loss?

### Module 4. **The Modern Age**: Joyce, Eliot

Introduction: painting *The Prodigal Son* by De Chirico

The age of Extremes (p. B3), Info Box: The impact of technology (B4), Ideas that shook the world (B5), New literary techniques (B6, B7), Main themes of Modernism (B8)

The influence of Bergson, Freud, Frazer, Einstein.

- From Joyce's *Ulysses*: "Molly's monologue" (photocopy); scene from the film "Bloom" text analysis, the stream of consciousness, the mythical method, characters, the structure of the novel, imagery, innovative aspects (B48, B49).
- T.S. Eliot (p. B21, B22)  
Text: *The Love Song of J. Alfred Prufrock* (B24-B30), text analysis  
biographical notes, Modernist features, the dramatic monologue, fragmentariness, incommunicability, use of irony, quotations, the idea of the poet for Eliot, the objective correlative in *The Sacred Wood* (B30), the anti-hero.

#### Module 5. **Colonialism and Post-colonialism in Literature:** E. M. Forster and Salman Rushdie

Colonial India (B114), "*the white man's burden*", The British in India (B116), Gandhi's independence movement, The Origins of colonialism in English fiction (B117) Postcolonial writers (B118), the clash of cultures, Postmodernism (photocopy), magic realism, fiction/metafiction.

- Forster: biographical notes, *A Passage to India* (B136), plot, themes and stylistic features (B137), characters, setting, the Liberal view on colonialism.  
Text: "Dr. Aziz and Mrs Moore" pag. B138-B142, analysis.
- Rushdie: biographical notes  
Texts: from *Midnight's Children* by Rushdie "I Was Born in the City of Bombay", "Aadam Aziz", "The Children's gifts", Ending (on photocopies).  
plot, characters, the I-narrator, metafiction, individual/collective history, postcolonial India, *Midnight's Children* as an example of magic realism

#### Module 6. **War in Postmodernism:** Vonnegut's *Slaughterhouse 5, or The Children's Crusade*

- Vonnegut: biographical notes  
Texts from *Slaughterhouse 5* (photocopy)  
plot, the I-narrator, the issue of post-traumatic stress disorder, pacifism, time/space in the novel, the role of writing, postmodern aspects, scenes from the film.

Modena, 15/05/17

**La docente**  
**Prof.ssa Tiziana Grandi**

Materia: Storia  
Prof.ssa Nardi Miriam  
Classe: V E

La classe ha mostrato nel corso dell'anno scolastico un comportamento corretto e rispettoso. Per quanto riguarda la partecipazione durante le lezioni la classe si è mostrata eterogenea al suo interno: solo alcuni studenti intervengono chiedendo chiarimenti o avanzando proprie osservazioni, invece la maggior parte della classe rimane spesso silenziosa.

La maggior parte degli studenti ha acquisito un metodo di studio efficace che ha prodotto risultati finali positivi. Tutti gli studenti hanno raggiunto gli obiettivi minimi e un controllo discreto delle conoscenze e delle capacità di base, ma la qualità e il livello dell'apprendimento risultano diversificati per quanto riguarda la proprietà terminologica, la completezza e il rigore delle conoscenze, la sicurezza e l'autonomia della rielaborazione.

All'interno della classe sono presenti alcuni studenti che si distinguono per le conoscenze complete e accurate che, accompagnate da personali capacità di elaborazione e riflessione, e da adeguate capacità analitiche, critiche ed argomentative, configurano situazioni di livello buono ed eccellente sul piano del profitto. Risultati discreti sono stati raggiunti, però, anche da studenti meno sicuri sul piano rielaborativo, ma che si sono impegnati in modo sistematico nello studio, acquisendo una preparazione apprezzabile sul piano della completezza, della precisione e della linearità argomentativa.

### **Obiettivi disciplinari**

#### **Conoscenze**

- Conoscere gli avvenimenti e le cause fondamentali degli eventi storici
- Collocare gli eventi nel contesto spazio-temporale

#### **Competenze**

- Esporre utilizzando il linguaggio disciplinare specifico
- Esporre in modo coerente e organico le conoscenze

#### **Capacità**

- Rielaborare le conoscenze interpretandole
- Comprendere i fondamenti costitutivi dei processi storici

### **Metodologie**

La metodologia prevalente è stata la lezione frontale, volta ad evidenziare temi e nessi essenziali dei processi storici; talvolta si è fatto ricorso alla visione di filmati storici come supporto agli argomenti affrontati.

### **Verifiche**

La verifica degli obiettivi raggiunti si è basata su verifiche orali volte a valutare le conoscenze acquisite e a potenziare le capacità espositive e la riflessione critica, e su verifiche scritte, con quesiti a risposta aperta, volte a favorire il consolidamento delle capacità di analisi e sintesi.

Nel primo quadrimestre sono state effettuate una verifica orale e una scritta, nel secondo una verifica orale e due scritte.

### **Valutazione**

La valutazione ha tenuto conto delle conoscenze e delle abilità raggiunte in relazione agli obiettivi disciplinari, dei risultati delle prove scritte e orali, dei progressi compiuti rispetto al livello di

partenza, dell'impegno, della costanza nello studio, della partecipazione e dell'interesse dimostrati nei confronti della disciplina.

**Manuale adottato:** Z. Ciuffoletti, U. Baldocchi, S. Bucciarelli, S. Sodi **Comprendere la storia** vol.3, G. D'ANNA

## **Contenuti disciplinari**

### Programma svolto di Storia

#### **La società di massa**

Nuove fonti di energia e nuovi settori produttivi. Il diritto di voto, i moderni partiti politici, l'affermazione delle ideologie. Il movimento socialista e la Seconda internazionale. La Belle époque.

#### **Le potenze europee all'inizio del Novecento**

Nuove alleanze internazionali e la formazione di due blocchi contrapposti: la Triplice Intesa e la Triplice Alleanza. La rivoluzione russa del 1905.

#### **L'Italia di Giolitti**

Lo sviluppo dell'industria italiana all'inizio del XX secolo e lo sviluppo del movimento operaio. Giolitti al governo e la politica del movimento operaio. Le riforme dell'età giolittiana. La politica estera di Giolitti: la conquista della Libia.

#### **La Prima Guerra Mondiale**

Le origini e lo scoppio della guerra. Dalla guerra di movimento alla guerra in trincea. Interventismo e neutralismo: l'Italia in guerra. La guerra nel 1915 e nel 1916. L'anno della svolta: il 1917. La crisi dell'Impero zarista: dalla Rivoluzione di febbraio alla Rivoluzione di ottobre. La disfatta di Caporetto e l'ultimo anno di guerra. La Conferenza di Parigi e i trattati di pace. Il caso di Fiume. La Società delle Nazioni.

## **I totalitarismi e la crisi della democrazia in Europa**

### Il comunismo in Russia tra Lenin e Stalin

La guerra civile in Russia. La Nep e la nascita dell'Unione Sovietica. Stalin al potere. La collettivizzazione delle campagne e l'industrializzazione forzata. Il potere totalitario. Le Grandi purghe. Il Komintern.

### Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo

La crisi economica e sociale in Italia. Il "biennio rosso". I Fasci italiani di combattimento. La Marcia su Roma. L'assassinio di Matteotti. Le "leggi fascistissime" e la nascita della dittatura. Le organizzazioni collaterali al PNF. I Patti lateranensi. La politica economica del regime. Le opere pubbliche del fascismo: "battaglia del grano" e "bonifica integrale". I miti del fascismo. La "rivoluzione culturale" del fascismo. Imperialismo e impresa d'Etiopia. La politica razziale nell'Italia fascista.

### Hitler e il regime nazionalsocialista

La Repubblica di Weimar. La crisi economica in Germania. L'ascesa di Hitler e la rapida costruzione della dittatura. Il controllo nazista della società. Volk, Reich, Führer. L'antisemitismo e le leggi di Norimberga.

### **La crisi economica e il crollo del ‘sistema di Versailles’**

Gli Stati Uniti negli anni Venti. Crisi economica e depressione dopo il 1929: dal crollo della Borsa di Wall Street al New Deal del Presidente americano Roosevelt. Il Giappone e la Cina in guerra. La Guerra civile spagnola. Il piano espansionistico del nazismo. L’annessione dell’Austria. La politica dell’appeasement. L’Accordo di Monaco e l’annessione dei Sudeti. La questione di Danzica, preludio alla guerra mondiale. Il Patto d’Acciaio e il patto di non-aggressione.

### **La decolonizzazione**

Le origini della decolonizzazione. Le potenze coloniali in crisi: Francia e Regno Unito. Il Commonwealth. L’indipendenza dell’Egitto. Le origini della questione palestinese. La lotta per l’indipendenza in India: il ruolo di Gandhi.

### **La Seconda Guerra Mondiale**

L’invasione e la spartizione della Polonia. La Battaglia di Francia. L’intervento italiano in guerra e il fallimento della “guerra parallela” di Mussolini. La Battaglia d’Inghilterra. L’invasione nazista dell’Unione Sovietica. La Carta Atlantica e l’entrata in guerra degli Stati Uniti. L’apogeo dell’Asse e del Giappone. 1942-1943: la svolta e i successi degli Alleati. La Conferenza di Casablanca. Lo sbarco in Sicilia e la caduta del fascismo. L’8 settembre. L’Italia divisa tra Nord tedesco e Sud alleato. La Resistenza. Lo sbarco in Normandia. La Conferenza di Jalta. La resa della Germania. La conferenza di Potsdam. La disfatta del Giappone: Hiroshima, Nagasaki e la fine della guerra.

### **La guerra contro i civili e massacri della Seconda Guerra Mondiale**

Le foibe e l’esodo dell’Istria. Le fosse Ardeatine. I bombardamenti aerei. La soluzione finale della questione ebraica. Il processo di Norimberga.

### **La Guerra fredda**

Stati Uniti e Unione Sovietica: due sistemi ideologici contrapposti. La nascita dell’ONU. La “Dottrina Truman”. Il Piano Marshall. La Germania divisa. Il Patto Atlantico e il Patto di Varsavia. Stati Uniti: “maccartismo” e crescita economica. Il decollo della Repubblica federale tedesca. Il dopoguerra nel Regno Unito e in Francia. Il controllo dell’URSS sui Paesi dell’Europa orientale. La Jugoslavia di Tito. La Guerra di Corea e la rinascita del Giappone. Nikita Kruscev e la “destalinizzazione”.

### **L’Italia repubblicana**

I problemi del dopoguerra. Il referendum istituzionale del 2 giugno 1946 e le elezioni per l’Assemblea costituente. La Costituzione della Repubblica italiana. Le elezioni politiche del 1948. L’epoca del “centrismo”.

*Dopo il 15 maggio verranno svolti, presumibilmente, i seguenti argomenti:*

Gli anni del centro-sinistra e il boom economico in Italia.

La coesistenza pacifica tra le superpotenze. La crisi di Cuba e la guerra del Vietnam. Il boom economico dell’Occidente e i movimenti di protesta. Il “disgelo”. Il Muro di Berlino.

Discipline: FILOSOFIA  
Professore: Orville Pantaleoni

**Obiettivi disciplinari.**

**Filosofia:** Il lavoro scolastico per l'anno 2016/2017 rivolto agli alunni della classe quinta ha perseguito obiettivi didattici peculiari, pur entro il quadro del confronto interdisciplinare con le altre materie di indirizzo:

raggiungere la conoscenza delle tematiche e dei concetti fondamentali (della filosofia '800/ '900), riuscire (da parte degli allievi) a confrontare autori su temi specifici o affermazioni particolari all'interno di un sistema filosofico e inoltre essere in possesso di un linguaggio specifico. Gli alunni, inoltre, hanno dovuto giungere a: strutturare e praticare la lettura di testi filosofici analizzandoli autonomamente; comprendere i fondamenti costitutivi dei sistemi filosofici operando, nel contempo connessioni multidisciplinari tra problemi di aree affini.

**Risultati attesi** (in relazione agli obiettivi)

**Filosofia:** Ai fini della valutazione, ma soprattutto in relazione alla preparazione e ai livelli di competenze raggiunti gli alunni, correlativamente agli obiettivi didattici, sono riusciti a contestualizzare in modo adeguato, pur se, per alcuni di loro permangono difficoltà individuali, autori e tematiche, a individuare analogie e differenze tra concetti, modelli e metodi e infine a usare e comprendere il lessico e le categorie fondamentali del pensiero filosofico. Per una esigua parte della classe, è stato più difficile operare con i testi scritti. Per questi alunni risulta, inoltre, faticoso riuscire, contemporaneamente, a individuare le idee centrali di un testo filosofico, riassumerne le tesi fondamentali e riferirle al pensiero complessivo dell'autore. Da ultimo la classe riesce in modo discreto a cogliere i nessi "problematici" tra i contenuti di aree affini (Italiano, Lingue straniere, Storia dell'arte, etc.).

**Metodologia utilizzata in relazione ai contenuti e agli obiettivi**

**Filosofia:** Da parte dell'insegnante, durante l'anno scolastico, si è principalmente fatto uso della lezione frontale, inframezzata da dialoghi/esplicazioni su richiesta degli studenti rivolti all'approfondimento critico delle questioni proposte.

**Storia:** Come per filosofia si è seguito il metodo della lezione frontale e del dialogo interattivo.

**Criteri e strumenti di Verifica**

**Filosofia:** Vi sono state due verifiche orali per quadrimestre, almeno, per ciascuna materia. Per la valutazione i criteri di giudizio utilizzati possono essere rintracciati nei risultati attesi in relazione agli obiettivi disciplinari. In specifico durante le verifiche si è tenuto conto delle capacità: espressive (dominio lessicale, stile della esposizione, coerenza argomentativa), informative (memorizzazione di lungo e breve periodo, accuratezza della informazione e sua struttura - concetti, strutture logiche, nessi inferenziali, organizzazione spazio temporale dei fatti - ritraduzione delle informazioni); di analisi e sintesi riflessiva (concetti, temi, nessi concettuali e causali, strutture



d'inferenza, rapporto tra particolare e generale, astratto/concreto); critica (autonoma riflessione e traduzione dei contenuti e delle idee apprese, originalità e autonomia di giudizio prospettico).

**Criteri di valutazione: scala della medesima**

1 o 2/10	nessuna risposta, assenza di partecipazione, rifiuto a sottoporsi a alcuna verifica, presenza di gravi debiti pregressi, assenza di recupero.
3/10	impreparazione, anche occasionale, senza aggravanti.
4/10	lacune gravi, risposte inadeguate o incoerenti
5/10	preparazione approssimativa e confusa
6/10	raggiungimento degli obiettivi minimi, partecipazione regolare
7/10	correttezza contenutistica e formale, attiva partecipazione
8/10	ricchezza di contenuti, partecipazione critica
9/10	rielaborazione critica, capacità propositive
10/10	autonomia nei collegamenti interdisciplinari, dominio concettuale e lessicale della disciplina.

Programma svolto in Filosofia

Filosofia: ripasso di I. Kant: *Critica della Ragion pura* e *Critica della Ragion Pratica*, *Critica del Giudizio* ;

**Hegel** : *La Fenomenologia dello Spirito*, principi e metodo della filosofia di Hegel ;

**A. Schopenhauer**: *Il Mondo come Volontà e Rappresentazione*: la *Wille zur leben* e gli stadi della liberazione della Volontà di Vivere;

**K.Marx**: gli scritti giovanili e la critica a Hegel; i *Manoscritti Economico-Filosofici*; *Il Manifesto del Partito Comunista*; *Il Capitale*;

**F. Nietzsche**: *La Nascita della Tragedia*; *Le Considerazioni Inattuali*; l'illuminismo di Nietzsche; La filosofia del mattino e "Così Parlò Zarathustra"; il Superuomo, l'eterno ritorno e la Volontà di Potenza ;

**S.Freud**: lo studio delle nevrosi, *L'Interpretazione dei Sogni*; teoria psicoanalitica e metapsicologia;

**H.Bergson**: *Saggio sui Dati Immediati della coscienza*; *Materia e Memoria*.

**L.Wittgenstein**: La svolta logico-linguistica della filosofia del XX sec.; il *Tractatus logicus-philosophicus* ; Le Ricerche Logiche

**M. Heidegger** : l'analitica esistenziale: *Sein und Zeit* . .

**Manuale adottato: La Ricerca del Pensiero**

**autori: Abbagnano e Fornero ed. Paravia**

(Orville Pantaleoni)

# **Matematica e Fisica**

*Docente: Prof.ssa Giuseppina Trombello*

## **PROGRAMMA di MATEMATICA**

**Testo in adozione:** Bergamini M., Trifone A., Barozzi G., *Manuale blu 2.0 di matematica*, Ed. Zanichelli.

### **Richiami sulle funzioni**

Richiami sulle funzioni reali di variabile reale: determinazione del dominio, del codominio e studio del segno. Funzioni iniettive e suriettive. Restrizione di una funzione. Funzioni invertibili: determinazione analitica dell'espressione della funzione inversa. Grafico della funzione inversa. Composizione di funzioni. Funzioni pari e dispari. Funzioni periodiche. Grafici di funzioni ottenuti mediante trasformazioni e valori assoluti.

### **Elementi di topologia.**

Insiemi limitati e non limitati. Definizione di maggiorante, minorante, estremo superiore ed inferiore, massimo e minimo di un insieme numerico. Intorni completi, circolari, destro, sinistro. Punti isolati. Punti di accumulazione. Insieme derivato.

### **La nozione di limite**

Definizione dei quattro tipi di limite e loro interpretazione grafica e definizione generale. Verifica in base alla definizione. Limite destro, limite sinistro, per eccesso e per difetto. Algebra dei limiti.

Il teorema di unicità e del confronto (con dimostrazione); teorema della permanenza del segno (con dimostrazione) e suo inverso.

Definizione di funzione continua.

Calcolo di limiti per sostituzione. Le 7 forme indeterminate.

Limiti notevoli: trigonometrici (con dimostrazione), esponenziali e logaritmici.

Ordine di infinito: definizione, cancellazione e sostituzione. Gerarchia degli infiniti. Ordine di infinitesimo: definizione, cancellazione, sostituzione e applicazione al calcolo dei limiti.

Applicazione dei limiti allo studio di funzione: ricerca di asintoti orizzontali, verticali ed obliqui (di cui viene data anche la definizione).

### **La continuità**

Richiamo della definizione di funzione continua. Teoremi sulle funzioni continue: Weierstrass, valori intermedi ed esistenza degli zeri. Controesempi. Applicazione alla soluzione grafica di equazioni e disequazioni. Soluzione approssimata di equazioni: metodo delle bisezioni successive. La discontinuità: classificazione e ricerca di eventuali punti di discontinuità. Funzioni definite per casi.

### **Il calcolo differenziale e le sue applicazioni**

La definizione di derivata di una funzione e suo significato geometrico a partire dal concetto di retta tangente al grafico di una funzione. Il rapporto incrementale. Derivata destra e derivata sinistra. La funzione derivata. Equazione della retta tangente ad una curva.

Derivata delle funzioni elementari (dimostrazione per le funzioni di uso più frequente).

Derivazione della somma, del prodotto e del quoziente di funzioni. Derivazione della funzione composta e di una funzione elevata a funzione. Derivazione della funzione inversa: significato geometrico (coefficienti angolari delle tangenti reciproci).

Classificazione dei punti di non derivabilità: varie modalità di negazione della definizione di derivata. Relazione tra la continuità e la derivabilità.

Punti stazionari. Definizione di punto di massimo e minimo relativi e assoluti. Teorema di Rolle. Il teorema di Lagrange e relativi corollari (funzioni costanti e traslate).

Studio del segno della derivata prima per la classificazione dei punti a derivata nulla. Applicazione allo studio di funzione. Criteri di monotonia.

Il teorema di Cauchy e il teorema di de L'Hospital.

Derivata seconda. Concavità e convessità di una funzione. I punti di flesso: definizione. Il segno della derivata seconda e sua applicazione allo studio di funzione.

Problemi di massimo e minimo (ottimizzazione) di geometria analitica, piana e solida.

Il differenziale di una funzione e semplici esercizi applicativi.

## **Il calcolo integrale e le sue applicazioni**

L'integrale indefinito: definizione e prime proprietà (linearità). Primitiva di una funzione.

Integrali indefiniti immediati o comunque riconducibili ad integrali immediati. Integrazione per parti e per sostituzione. Integrazione di una qualunque funzione polinomiale fratta.

Il problema delle aree: definizione di integrale definito e sue proprietà. Considerazioni di simmetria nel calcolo degli integrali definiti.

Il teorema della media: definizione di valore medio di una funzione e suo significato geometrico (senza dimostrazione).

La funzione integrale: definizione. Il teorema di Torricelli-Barrow per funzioni integrande continue: formula fondamentale del calcolo integrale (senza dimostrazione).

Calcolo di aree e di volumi. Integrali impropri.

Integrazione numerica: calcolo approssimato di aree (metodi dei rettangoli e dei trapezi).

Applicazione del calcolo differenziale ed integrale alla fisica. Moti unidimensionali e bidimensionali: leggi orarie, velocità ed accelerazione. Richiamo delle varie situazioni fisiche in cui l'area del "sottografico" definisce particolari grandezze fisiche (lavoro di una forza variabile, impulso, carica elettrica, ecc.).

Successivamente al 15 Maggio si prevede di introdurre sinteticamente i seguenti argomenti:
--

Geometria euclidea in $\mathbb{R}^3$ . Equazioni differenziali.
---

Sarà cura della sottoscritta allegare al presente documento il programma effettivamente svolto.
---

## PROGRAMMA di FISICA

**Testo in adozione:** Walker, *Dalla meccanica alla fisica moderna*, Volumi 2 e 3, Ed. Linx

### Elettrostatica

Fenomenologia elementare e legge di Coulomb: ripasso.

Flusso di un campo vettoriale attraverso una superficie. Il flusso del campo elettrico attraverso una superficie chiusa. Formulazione del teorema di Gauss e applicazioni: calcolo del campo elettrico generato da distribuzioni sferiche di carica (caso del conduttore e dell'isolante), dal filo rettilineo carico, dal piano infinito e del condensatore a facce piane e parallele.

Definizione di energia potenziale elettrica e di potenziale elettrico. Arbitrarietà della scelta del punto a energia potenziale nulla. Superfici equipotenziali (proprietà di ortogonalità con le linee di campo). Relazione tra campo elettrico e potenziale. Potenziale di una carica puntiforme. Principio di sovrapposizione per i potenziali.

Il concetto di capacità di un conduttore. Calcolo della capacità per un condensatore a facce piane parallele. Inserimento di un dielettrico per aumentare la capacità, la costante dielettrica relativa. Metodi per aumentare la capacità di un condensatore a facce piane e parallele. Condensatori in parallelo ed in serie: capacità equivalente. Lavoro di carica di un condensatore. Energia immagazzinata in un condensatore. Densità di energia elettrica.

### La corrente elettrica

La corrente elettrica: definizione, unità di misura. La corrente nei conduttori. Necessità di un generatore di differenza di potenziale persistente. Forza elettromotrice. Batterie reali e ideali.

Definizione di resistenza di un conduttore. Resistori ohmici e non. Caratteristica I-V di un resistore. I e II legge di Ohm. Dipendenza della resistività dalla temperatura.

Resistenze in serie e in parallelo. Il concetto di resistenza equivalente.

Le leggi di Kirchhoff. Analisi di semplici circuiti elettrici con il metodo della resistenza equivalente e con il metodo delle maglie. Amperometri e Voltmetri.

Circuiti RC. La costante di tempo. Formule e grafici delle funzioni carica e corrente in funzione del tempo in fase di carica. La scarica di un condensatore in un circuito RC.

### Magnetismo

Fenomenologia elementare. Il geomagnetismo. L'esperienza di Ørsted come interazione corrente-magnete. Il vettore di induzione magnetica  $\vec{B}$ . La Forza di Lorentz come prodotto vettoriale. Regola della mano destra. Moto di cariche in un campo magnetico e in un campo elettrico.

Il selettore di velocità e lo spettrografo di massa come applicazioni del moto di una particella. Interazione magnete-corrente ( $F=ilB\sin\alpha$ ).

Definizione di circuitazione di un vettore lungo una linea. La circuitazione del campo magnetico  $\vec{B}$ : il Teorema di Ampere e sua applicazione per la determinazione del campo magnetico generato da un filo rettilineo percorso da corrente (legge di Biot-Savart). Forze tra fili percorsi da corrente (interazione corrente-corrente). Il campo magnetico al centro di una spira circolare e di un solenoide con N avvolgimenti.

Flusso e circuitazione per il campo elettrostatico  $\vec{E}$  e per il campo magnetico  $\vec{B}$ . La legge di Faraday: f.e.m. indotta e corrente indotta. La legge di Lenz. Forza elettromotrice cinetica. L'autoinduzione e la mutua induzione. L'induttanza (in generale e per un solenoide con N avvolgimenti). I circuiti RL: la costante di tempo e la corrente. L'energia immagazzinata in un campo magnetico. Le 4 equazioni di Maxwell in forma provvisoria. Deduzione di Maxwell della corrente di spostamento e quindi forma definitiva delle equazioni di Maxwell.

### **Le onde elettromagnetiche.**

Definizione di onda elettromagnetica. Campo elettrico e campo magnetico variabili sinusoidalmente. Periodo, frequenza, lunghezza d'onda e pulsazione. Equazioni d'onda a due variabili e regola per la direzione di propagazione dell'onda. Velocità della radiazione elettromagnetica. Lo spettro elettromagnetico: dalle onde radio ai raggi gamma. Densità di energia di un'onda elettromagnetica (valori efficaci di E e di B). Intensità dell'onda elettromagnetica.

### **Dalla fisica classica alla fisica moderna**

L'ipotesi atomica. I raggi catodici e la scoperta dell'elettrone: effetto Hall ed esperimento di Thomson. L'esperimento di Millikan e l'unità fondamentale di carica. L'elettronvolt. I raggi X. I primi modelli atomici (Thomson e Rutherford) e la scoperta del nucleo. Le particelle alfa. Gli spettri a righe di emissione e assorbimento: cenni. La crisi della fisica classica.

### **La relatività ristretta**

L'esperimento di Michelson-Morley. I due postulati della relatività ristretta. L'orologio a luce. La relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali (dimostrazione della legge). Definizione di tempo proprio. Il fattore lorentziano. La contrazione delle lunghezze. La lunghezza propria. Il decadimento del muone (come "orologio naturale"). Le trasformazioni di Lorentz. La composizione relativistica della velocità. L'effetto Doppler relativistico. Quantità di moto relativistica, energia relativistica, energia a riposo, energia cinetica relativistica.

### **Finalità ed obiettivi generali** sia per matematica che per fisica

- Acquisire abilità cognitive, critiche e di autonoma rielaborazione dei contenuti.
- Acquisire un'adeguata mentalità scientifica e la capacità di orientarsi in modo autonomo in situazioni nuove con l'acquisizione di una fiducia sempre maggiore nelle proprie capacità.
- Promuovere la crescita individuale, la formazione di una mentalità critica, il consolidamento del possesso delle più significative costruzioni concettuali, l'esercizio ad interpretare, descrivere e rappresentare ogni fenomeno osservato, l'abitudine a studiare ogni questione attraverso l'esame analitico dei suoi fattori e l'abitudine a riesaminare criticamente ed a sistemare logicamente quanto viene via via conosciuto ed appreso.
- Sapere individuare i concetti fondamentali e le strutture di base che unificano i vari argomenti trattati comprendendo il valore strumentale della matematica per lo studio delle altre scienze.
- Avere rilevato il valore dei procedimenti induttivi e la loro portata nella risoluzione dei problemi reali e sapere affrontare a livello critico situazioni problematiche di varia natura, scegliendo in modo flessibile e personalizzato le strategie di approccio.
- Avere acquisito una mentalità flessibile, fondata su una preparazione che consenta il conseguimento di una professionalità di base polivalente e sapere elaborare informazioni ed utilizzare consapevolmente metodi di calcolo.
- 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 diverse.
- Avere acquisito la capacità di reperire informazioni, di utilizzarle in modo autonomo e finalizzato e di comunicarle con un linguaggio scientifico riconoscendo i fondamenti scientifici presenti nelle attività tecniche della vita di tutti i giorni.
- Avere acquisito l'abitudine all'approfondimento, alla riflessione individuale e all'organizzazione del lavoro personale.

## **SCIENZE NATURALI**

### **METODI e STRUMENTI**

La presentazione frontale dei contenuti è stata supportata da schematizzazioni alla lavagna e dall'uso di immagini, al fine di favorire la comprensione di argomenti a volte complessi per la loro stessa natura. Ho sempre cercato di coinvolgere gli studenti nella discussione di quegli argomenti che richiedono conoscenze pregresse. Ho evitato l'approccio dogmatico e cercato di fornire un quadro unitario delle diverse discipline affrontate quest'anno, evidenziando le connessioni tra i vari fenomeni e processi naturali e ripercorrendo, quando possibile, l'evoluzione del pensiero scientifico fino alle attuali conclusioni, intese come punto di partenza per ulteriori ricerche e approfondimenti

### **FINALITA'**

1. Sviluppare capacità di interpretazione della realtà che ci circonda
2. Saper valutare criticamente i vari modelli proposti
3. Saper riconoscere l'evoluzione storica del pensiero scientifico

### **OBIETTIVI RELAZIONALI**

- 1) partecipare in modo consapevole e produttivo al dialogo educativo
- 2) sapersi confrontare con gli altri
- 3) rispettare i tempi di lavoro ed eseguire le consegne assegnate
- 4) utilizzare in modo adeguato gli strumenti di lavoro

### **OBIETTIVI COGNITIVI**

- Conoscenza dei contenuti
- Conoscenza e uso del lessico specifico
- Capacità di confrontare modelli
- Capacità di confrontare modelli del passato con i modelli attuali
- Obiettivi specifici delle varie unità (elencati nelle stesse)

### **CRITERI di MISURAZIONE**

- 1) conoscenza dei contenuti
- 2) esposizione chiara e corretta nell'uso del lessico specifico
- 3) capacità di analisi, sintesi e di effettuare confronti e collegamenti, anche tra contenuti di diverse unità

Per la misurazione è stata utilizzata la griglia di Istituto, confermata anche a livello di coordinamento per materia.

### **TIPOLOGIA e TEMPI DI VERIFICA**

Nel primo quadrimestre sono state effettuate una prova scritta, una interrogazione e una simulazione di terza prova, nel secondo quadrimestre sono state realizzate una simulazione di terza prova e due

interrogazioni. Attraverso le prove scritte e orali è stato complessivamente verificato a tutti gli studenti l'intero programma svolto.

## **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

Gli alunni hanno mostrato interesse per la materia, anche se la partecipazione è stata, per i più, passiva, specialmente nelle parti più ostiche del programma. Per quanto riguarda la progressione del lavoro, sono stati nel complesso rispettati i tempi, peraltro serrati, vista l'ampiezza e la complessità dei nuovi programmi ministeriali, che prevedono materie di tipologia tanto diversa. L'acquisizione dei contenuti risulta nel complesso discreta, ma si delineano alcune fasce di apprendimento. Alcuni studenti si sono impegnati in modo costante e proficuo, non solo in quest'ultimo anno di corso, e sono giunti ad un buon e in qualche caso ottimo livello di approfondimento della materia, mostrando capacità di rielaborazione autonoma di contenuti. Un secondo gruppo ha lavorato con costanza per migliorare le capacità espressive e per compiere un'analisi sempre meglio strutturata dei contenuti, ottenendo una preparazione più che sufficiente o discreta. Altri studenti, per il permanere di difficoltà nell'analizzare e approfondire i contenuti o per essersi impegnati in modo più superficiale o discontinuo, hanno conseguito una preparazione più approssimativa in alcune parti del programma, più sicura in altre.

## **CONTENUTI**

### **MODULO n°A-1 Biologia molecolare del gene**

Gli acidi nucleici: DNA/RNA. DNA: struttura, i telomeri, duplicazione. Le mutazioni. La sintesi proteica: trascrizione, traduzione. Il meccanismo della trascrizione e la produzione del trascritto primario, lo splicing del RNA e la produzione del m-RNA maturo, r-RNA, t-RNA. Il codice genetico e meccanismo di sintesi proteica. Il diverso significato del controllo dell'espressione genica in procarioti ed eucarioti. Controllo dell'espressione genica nei procarioti (operon lac e trp operone) e negli eucarioti (controllo pretrascrizionale, trascrizionale e postriscrizionale). Differenze tra genoma procariota ed eucariota. Il genoma umano

### **Obiettivi specifici**

- *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;*

## **MODULO n°A-2 Le biotecnologie**

Trasformazione, trasduzione e coniugazione nei batteri. I batteriofagi: ciclo litico e ciclo lisogeno, i virus animali (virus a DNA, ad RNA, i retrovirus). Le biotecnologie: biotecnologie tradizionali (miglioramento genetico nei vegetali) e biotecnologie moderne: la tecnologia del DNA ricombinante, estrazione e purificazione del DNA, gli enzimi di restrizione, le biblioteche genomiche e a c-DNA, vettori di clonaggio, geni reporter e procedura per identificare le cellule trasformate, plasmidi e clonazione genica, librerie genomiche, la PCR e l'amplificazione del DNA, le sonde e l'ibridazione del DNA, il sequenziamento del DNA, elettroforesi su gel, il Southern blotting, DNA- fingerprint, polimorfismo dei frammenti di restrizione, la tecnologia microarray, l'ingegneria genetica e gli OGM. Trasferimento di geni in cellule vegetali tramite il plasmide di *Agrobacterium tumefaciens*. Generalità sulle applicazioni delle biotecnologie nella ricerca, in campo agrario e nella produzione di sostanze utili all'uomo. La produzione dell'insulina umana con tecniche biotecnologiche. Produzione e utilizzo degli anticorpi monoclonali.

### **Obiettivi specifici**

- 1. conoscere i plasmidi;*
- 2. conoscere la coniugazione, trasduzione e trasformazione batterica;*
- *conoscere le principali tecniche usate nelle biotecnologie;*
- *saper descrivere alcune delle applicazioni pratiche della tecnologia del DNA ricombinante.*

## **MODULO n° B-1 La chimica del carbonio**

Caratteristiche peculiari dell'atomo di carbonio; ibridazioni  $sp$ ,  $sp^2$ ,  $sp^3$ , legami semplici, doppi e tripli; isomeria costituzionale: di catena e di posizione; stereoisomeria: isomeria geometrica (cis-trans) ed isomeria ottica.. Il benzene

### **Obiettivi specifici:**

- *conoscere le caratteristiche dei legami tra gli atomi di carbonio nelle molecole organiche;*
- *conoscere il concetto di isomeria e saper distinguere fra i principali tipi di isomeria.*

## **MODULO n° B-2 Gli idrocarburi alifatici ed aromatici**

Classificazione e proprietà degli idrocarburi. Nomenclatura di alcani, alcheni ed alchini Benzene ed idrocarburi aromatici.

### **Obiettivi specifici:**

- *conoscere di ciascun gruppo di idrocarburi le principali caratteristiche strutturali e proprietà chimico-fisiche;*
- *saper scrivere formula bruta e formula di struttura degli idrocarburi alifatici;*



- *Saper attribuire il nome secondo la nomenclatura IUPAC agli idrocarburi*
- *Conoscere il concetto di delocalizzazione elettronica degli elettroni e saper riconoscere le caratteristiche del benzene*

### **MODULO n° B-3 I derivati degli idrocarburi**

I gruppi funzionali nei composti organici. I derivati degli idrocarburi, loro caratteristiche e applicazioni: alogeno derivati, alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri . I saponi

#### **Obiettivi specifici:**

- *conoscere le principali caratteristiche chimiche dei derivati degli idrocarburi;*
- *saper scrivere formula di struttura di alcoli e fenoli, eteri, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri*
- *saper descrivere la reazione di saponificazione*
- *saper mettere in relazione le proprietà dei saponi con la struttura chimica*

### **MODULO n° B-4 Il metabolismo energetico**

Anabolismo e catabolismo, vie metaboliche convergenti, divergenti e cicliche. Energia libera e ATP. Enzimi e coenzimi. Regolazione dei processi metabolici. Il NAD. La glicolisi, fermentazione alcolica e lattica, metabolismo terminale: decarbossilazione dell'acido piruvico, ciclo di Krebs, catena di trasporto degli elettroni. Sintesi dell'ATP attraverso la fosforilazione ossidativa. Resa energetica della respirazione cellulare e della fermentazione.

#### **Obiettivi specifici:**

- *saper definire le caratteristiche essenziali dei processi anabolici e catabolici;*
- *saper descrivere il ruolo dell'ATP;*
- *conoscere il significato di enzima chiave in una via metabolica*
- *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: ossidazione del piruvato, ciclo di Krebs e catena di trasporto degli elettroni*
- *conoscere il meccanismo di produzione di ATP associato alla catena di trasporto degli elettroni*
- *conoscere la resa energetica della respirazione cellulare e confrontarla con quella della fermentazione*

### **MODULO n° C-1 La struttura interna della Terra**

L'interno della Terra. Le onde sismiche e lo studio dell'interno della Terra, le superfici di discontinuità sismica. I modelli per descrivere l'interno della Terra.

#### **Obiettivi specifici**

- *capacità di porre in relazione i dati sismici con le caratteristiche dell'interno della terra*
- *saper descrivere il modello a strati concentrici della Terra.*
- *capacità di effettuare confronti tra i diversi modelli dell'interno della Terra*

### **MODULO n° C-2 Le strutture della crosta terrestre**

Crosta continentale e crosta oceanica. Morfologia dei fondali oceanici: dorsali oceaniche e fosse oceaniche. I sistemi arco-fossa.

#### **Obiettivi specifici:**

- *saper descrivere le principali strutture della crosta terrestre;*
- *saper evidenziare le differenze tra crosta continentale ed oceanica.*

### **MODULO n° C-3 Dinamica della litosfera**

Elementi di tettonica: deformazione elastica e plastica delle rocce, concetto di faglie dirette, inverse e trasformi, le fosse tettoniche.

Campo magnetico terrestre: caratteristiche ed origine (modello della dinamo ad autoeccitazione). Il paleomagnetismo. Variazione di direzione del campo magnetico e inversione dei poli magnetici.

Teoria della Deriva dei continenti di Wegener e prove a sostegno della teoria .

Morfologia dei fondali oceanici. Dorsali, fosse oceaniche e meccanismo dell'espansione dei fondali oceanici. Prove dell'espansione: anomalie magnetiche, spessore ed età dei sedimenti.

La tettonica delle placche: margini delle placche, formazione ed espansione degli oceani ( il ciclo di Wilson), scontro tra placche ed orogenesi, migrazione dei continenti, distribuzione dell'attività sismica e vulcanica. Un possibile motore della tettonica delle placche: i punti caldi e le celle convettive.

#### **Obiettivi specifici:**

- *saper descrivere i modelli proposti per spiegare il campo magnetico terrestre;*
- *conoscere e saper interpretare le prove portate da Wegener a sostegno della sua teoria;*
- *conoscere e saper interpretare le prove dell'espansione dei fondali oceanici*
- *capacità di effettuare confronti e collegamenti tra i diversi aspetti della dinamica della litosfera e di interpretarli all'interno di una teoria globale*
- *saper descrivere l'orogenesi, l'espansione dei fondali oceanici, i sistemi arco-fossa*

**Libri di testo:** Sadava, Hillis, Craig Heller, Berenbaum, Posca - Il carbonio, gli enzimi, il DNA, Chimica organica, biochimica e biotecnologie- Zanichelli

Bosellini – Dagli oceani perduti alle catene montuose- La tettonica delle placche e storia geologica dell'Italia - Zanichelli

Modena, li 29-04-2017

L'insegnante (Marina Pauri)

## • DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Docente: Rita Coppola

### **Relazione sulla classe e sul lavoro svolto.**

Lo sviluppo e il potenziamento dei valori culturali e sociali di base è stato perseguito in relazione agli obiettivi corrispondenti definiti nella programmazione generale del Consiglio di Classe.

Nella disciplina del Disegno e Storia dell'Arte la classe ha raggiunto un livello medio di preparazione più che discreto. Individualmente tutti gli alunni hanno dimostrato interesse per il lavoro scolastico, anche se nei primi anni la partecipazione non è sempre stata attiva. Negli ultimi due anni la classe ha dimostrato di aver fatto un notevole cammino di maturazione ed anche la partecipazione è diventata soddisfacente. Sono ragazzi/e che hanno risposto con puntualità alle richieste didattiche, hanno lavorato con determinazione per acquisire la capacità di produrre analisi articolate e disamine organizzate.

Si può decisamente affermare che la classe ha svolto un lavoro positivo e proficuo riuscendo ad accrescere conoscenze, competenze e capacità.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti, con livelli diversificati per i vari alunni, i seguenti obiettivi in termini di:

CONOSCENZE: gli studenti

- hanno consapevolezza delle premesse teoriche della geometria proiettiva;
- conoscono il percorso dell'arte moderna e contemporanea (dal Realismo di metà '800 all'arte tra le due guerre) attraverso i movimenti e gli autori fondamentali;

COMPETENZE: gli studenti

- comprendono il senso e i metodi del disegno tecnico, con buona consapevolezza del procedimento e degli obiettivi;
- sono in grado di rapportare le opere d'arte con le loro funzioni ed il periodo storico nel quale sono state prodotte.

CAPACITA': gli studenti:

- sanno individuare e distinguere tecnicamente le caratteristiche espressive dei diversi movimenti artistici;
- sono in grado di leggere e rielaborare la forma dell'oggetto, realizzandone visioni in piano e visioni nello spazio;
- sono in grado di sviluppare un semplice progetto;
- generalmente hanno raggiunto un discreto livello sul piano operativo.

Il programma, completamente rinnovato in rispetto della riforma Gelmini, è frutto di accordi scaturiti dalle riunioni del Dipartimento.

Si è inteso dare un taglio nuovo al Disegno analizzando le fasi principali del disegno per il progetto, pur privilegiando il disegno edile è stata analizzata brevemente la Metodologia Progettuale di Bruno Munari. L'obiettivo era quello di creare un insieme omogeneo e coerente, che tendesse soprattutto a sviluppare le capacità logiche e l'agilità nel creare collegamenti.

Nel programma di Storia dell'arte sono state svolte quasi tutte le parti preventivate. La visita a una importante mostra ha permesso di approfondire alcuni aspetti sullo sperimentalismo dell'arte moderna.

Nelle prove di Disegno la classe ha dimostrato di saper comprendere e utilizzare metodi e tecniche di rappresentazione studiati nel corso del quinquennio. Hanno raccolto le competenze acquisite per affrontare la fase progettuale di fine corso dove è stata richiesta l'applicazione di capacità di analisi e sintesi delle forme, oltre che di presentare idee coerenti e contestualizzate per uno studio sulla metodologia progettuale.

Il lavoro grafico si è concluso con degli elaborati progettuali. La proposta è stata quella di analizzare, rilevare, modificare una **sedia** presente nella propria abitazione. I ragazzi potevano scegliere liberamente come e in cosa modificare la destinazione d'uso dell'oggetto, ma dovevano motivare le loro scelte. Più che di una progettazione (che dovrebbe partire da una complessa analisi di esigenze della committenza e del budget) si è trattato di dimostrare di saper organizzare un percorso autonomo e di aver acquisito tutti i mezzi di rappresentazione con il disegno tecnico.

I ragazzi hanno presentato secondo scadenze precise:

- ① La tavola del rilievo della sedia che hanno a disposizione;
- ② Disegni in pianta e i prospetti con relative quote;
- ③ Disegni di una proposta di modifica (o anche di cambio di destinazione d'uso) del tutto libera.

A ogni fase è seguita la correzione dell'insegnante e gli aggiustamenti necessari da parte degli alunni.

Gli elaborati sono stati valutati secondo le voci:

- Livello di complessità dell'insieme del lavoro;
- Livello di correttezza delle prove e puntualità nella consegna;
- Creatività e coerenza dimostrata nelle scelte finali;
- Qualità grafica dell'elaborato.

**Per la Storia dell'Arte** si è lavorato con immagini video proiettate, lavorando anche con immagini fuori dal testo adottato. Per quanto possibile si è cercato di uscire dalla dimensione bidimensionale (di riproduzione cartacea, più o meno fedele nei colori e nelle dimensioni) di queste opere e di questi autori, ai quali si è cercato di dare una dimensione più vitale relativamente anche ai moventi personali correlati alla loro arte.

**La visita alla mostra del Museo di Santa Giulia a Brescia "Dada. La nascita dell'antiarte"** ha avviato gli alunni alla riflessione sullo stato dell'arte nell'attualità.

Naturalmente il rendimento è stato diverso per ogni ragazzo, comunque il lavoro sull'analisi dell'opera ha sicuramente dato risultati positivi per tutti, mentre il lavoro sulle articolazioni storiche riesce meglio agli alunni che hanno maturato capacità espositive e di sintesi più raffinate.

## **Linee generali sul programma svolto**

**Per il DISEGNO.** LE VERIFICHE sono state effettuate con prove in classe a tempo determinato.

Criteri di valutazione:

- raggiungimento degli obiettivi specifici del modulo;
- correttezza degli esercizi;
- grado di abilità grafiche raggiunto;
- originalità della prova in generale.

**Per la STORIA DELL'ARTE.** L'evidente prevalenza di opere pittoriche è dovuta a scelte determinate dalla necessità di adeguare il monte ore della disciplina ai periodi artistici da trattare.

Agli alunni sono state fornite, nel corso dell'anno, le immagini in formato digitale sulle quali hanno potuto comporre i loro commenti.

VERIFICHE: prove orali con l'ausilio delle immagini del testo o con immagini digitali.

Criteri di valutazione:

- grado di preparazione;
- raggiungimento degli obiettivi specifici;
- rielaborazione personale dei contenuti;
- organizzazione sistematica degli stessi;
- analisi dell'opera d'arte nelle sue componenti essenziali.

## **CONTENUTI DISCIPLINARI**

### **DISEGNO**

Rappresentazione tecnica del disegno per l'architettura e meccanica

- Norme UNI.
- Simbologia nel disegno edile. Quotature. Scale di riduzione appropriate.
- Elaborati grafici: piante in scala 1:50.

Il rilievo.

- Strumenti per il disegno del rilievo.
- Tecniche di rilievo: Metodo della triangolazione.
- Dallo schizzo al disegno di progetto.

Il progetto.

- Metodologia progettuale: elementi funzionali, antropometrici, tipologici.
- Sistemazione di interni di appartamento, arredi standard.
- Le strutture: i muri. Progettazione di scale architettoniche
- Alcuni requisiti igienico sanitari degli ambienti residenziali.
- Metodologia progettuale di Bruno Munari

Lavoro Individuale: rilievo di una sedia, PPOO in scala, e rielaborazione.

Tecniche impiegate: disegno a matita.

## **STORIA DELL'ARTE**

•

### **1° MODULO: IL REALISMO E L'IMPRESSIONISMO**

#### **OBIETTIVI SPECIFICI:**

- Distinguere con opportuni confronti le caratteristiche peculiari di diversi movimenti artistici del secondo '800.

#### **CONTENUTI:**

- 1) La metropoli. L'affermarsi di un mercato privato per l'arte. Le prime manifestazioni gestite autonomamente dagli artisti. Il collezionista-critico-mercante. La frammentazione del pubblico in cerchie di estimatori. La ricerca artistica sempre più svincolata da forme mimetiche. Nuovi temi e nuovi fruitori. L'arte dei Salon.
- 2) L'arte francese tra gli anni '40 e '70. Il Realismo Francese: Derivazioni romantiche. La riflessione sulla schiettezza del momento dell'ispirazione. Il rinnovamento della pittura di paesaggio: Scuola di Barbizon (alcuni esempi: Rousseau), prime esperienze di lavoro 'en plein air'.
- 3) **Millet**: la fatica dei contadini e la loro carica eversiva. Angelus; Le spigolatrici; Semiatore.
- 4) **Courbet**: arte come frammenti di realtà ripuliti dal sentimentalismo borghese; uno stile "triviale". Il Padiglione del Realismo. Autoritratto con cane nero; Spaccapietre; Funerale a Ornans; Atelier; Fanciulle sul bordo della Senna.
- 5) **Manet**: l'attualizzazione del rapporto tra storia dell'arte e vita. Le innovazioni pittoriche e il rapporto con le stampe giapponesi: Ritratto di Zola. Colazione sull'erba e Olimpia: derivazioni iconografiche. Manet e gli Impressionisti: Ritratto di B. Morisot; Argenteuil; Ritratto di Monet sull'atelier bateau; Bar delle Folies Bergeres.
- 6) **L'arte francese tra gli anni '60 e '80**. L'Impressionismo: la svolta verso l'arte moderna. Il rifiuto dei modi della pittura ufficiale. La fotografia e il suo rapporto con l'arte, Nadar. Visione oggettiva e soggettivismo. L'abbandono del concetto di riconoscimento dell'oggetto nell'opera d'arte. La ricerca sulla luce. Temi disimpegnati e il rapporto con la modernità. Coincidenza tra bozzetto e opera finita, il lavoro 'en plein air'. La passione per le stampe giapponesi. La prima mostra 1874.
- 7) **Monet**: gli inizi e le fonti. Gli anni '60 con Renoir, confronto: le due versioni della Grenouillere. Impressione: levar del sole. Lo studio della luce, dell'atmosfera e dei riflessi: Campo di papaveri, Terrazza St. Adresse, Atelier bateau. Le serie 'sur le motif': Pioppi, Covoni, Cattedrale di Rouen. L'ultimo amore: Ninfee.
- 8) **Renoir**: la fiducia nella struttura formale e la ricerca sulla figura umana. Nudo al sole. Le Moulin de la Galette, Colazione dei canottieri, pittura dell'amore e amore per la pittura. Il periodo agro: Grandi Bagnanti. Gli esiti: Bagnanti 1914; Montagna Saint Victoire.
- 9) **Degas**: la ricerca sulla luce degli interni, lo studio delle pose pittoricamente audaci: Famiglia Beilelli. Il tema della contemporaneità: Orchestra dell'opera, Fantini davanti alle tribune. La figura femminile: Lezione di ballo; Ballerina che fa il saluto. Il popolo della notte: L'assenzio. Gli esiti: le bagnanti nella quotidianità. Statua di ballerina di 14 anni.

## 2° MODULO: LA DEFINIZIONE DEL MODERNO.

### • GLI ESITI DELL'IMPRESSIONISMO: IL POSTIMPRESSIONISMO.

#### OBIETTIVI SPECIFICI:

- Distinguere le linee di derivazione impressionista e contaminazioni culturali degli artisti presi in esame.

#### CONTENUTI:

- Lo spostamento dell'interesse dall'ottico al concettuale. La costruzione dell'immagine indipendentemente dalle apparenze naturali. Le tre linee di sviluppo dell'arte derivate dall'Impressionismo: analitica, espressionistica, simbolistica.
- **Seurat**: il Cromoluminarismo e il rapporto arte scienza. La grand Jatte, Il circo, Le Chahut.
- **Cezanne**: arte come ordine strutturale nelle sensazioni visive. Casa dell'impiccato; Castello di Medan, Ponte a Maincy. Le deformazioni prospettiche come senso di ordine nascente: Donna con caffettiera; Giocatori di carte; Mele e arance. Gli esiti: Bagnanti, Montagna St. Victoire.
- **Van Gogh**: arte come mezzo di salvezza personale. Autoritratto. La formazione: Mangiatori di patate. Il periodo di Arles; Ritratto del postino Rolin, Stanza gialla, Girasoli, Autoritratto con orecchio mozzato. Il periodo di S. Remy: Notte stellata. La fine: Corvi sul campo di grano.
- **Gauguin**: l'interpretazione simbolista della nuova pittura. La ricerca di una umanità più pura: Visione dopo il sermone, Cristo giallo, Polinesiane, Te tamari no atua (confronto tra autori sul tema della pubertà femminile: Munch: Pubertà (e L'urlo), Kirkner: Marcela).
- **Art Nouveau**: le sue declinazioni in Europa. Il nuovo gusto borghese. I presupposti in William Morris. Esempi nelle arti minori. **Horta**: scala principale dell'Hotel Solvay. **Gaudì**: architettura organica. Casa Vicens, Casa Battlò, Casa Mila, Sagrada Familia.

## 3° MODULO: ARTE DEL '900.

#### OBIETTIVI SPECIFICI:

- Comprendere i caratteri fondamentali della cultura artistica del XX secolo.

#### CONTENUTI:

- 1) **L'Espressionismo**: l'enfaticizzazione del soggettivo. L'immediatezza comunicativa della deformazione. Energia vitale come forza-colore. Fauves e Die Brücke. **Matisse**: Lusso, calma e voluttà, La danza, La stanza rossa. **Kokoschka**: La sposa del vento. **Kirchner**: Marcela, Cinque donne nella strada, La toilette.
- 2) **Il Cubismo**: la decostruzione della prospettiva. Gli oggetti e lo spazio circostante che si fondono simultaneamente. Il colore come fatto puramente mentale. La "quarta dimensione": il tempo e la percezione. La cultura primitiva.
- 3) **Dadaismo**: dissacrazione e poetica del caso. Il superamento delle avanguardie storiche. La diffusione internazionale. Procedimenti off camera, fotomontaggi, opere collettive, Merz. **Duchamp** e i ready-made: Nudo che scende le scale, Ruota di bicicletta, Fontana, Il grande vetro.

#### Argomenti che si prevede di svolgere nelle prossime lezioni

- 4) **Pablo Picasso**. Periodo blu: La vita. Cubismo: Les demoiselles d'Avignon, periodo Analitico e Sintetico. L'opera emblematica: Guernica. Polimaterismo scultoreo.
- 5) **Il Futurismo**: la realtà in movimento. Dinamismo, simultaneità, azione. Dinamismo come vitalismo di forze che originano nuove forme, realtà che muta. Boccioni e Balla.
- 6) **Architettura razionalista**. Nuovi materiali da costruzione: ferro e cemento armato. Lo stile mirato all'essenzialità e alla funzionalità necessaria a un'edilizia per le città sempre più grandi. **Le Corbusier**: Ville Savoye, Unità d'abitazione, Ronchamp. Gropius e il **Bauhaus**.

**Anno scolastico 2016/17**

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE 5E**

La docente e gli alunni hanno condiviso il percorso di formazione liceale negli ultimi due anni. Gli studenti e le studentesse della classe, hanno speso un impegno proficuo e diligente che li ha portati a rafforzare le proprie qualità psicofisiche.

E' stato possibile osservare in alcuni alunni, lo sviluppo di competenze organizzative, in altre competenze specifiche di ottimo livello.

Gli alunni ed alunne che, non hanno un consolidato bagaglio di esperienze e abilità motorie, si sono diligentemente impegnati, in questi due anni, per superare i propri limiti, attraverso la multilateralità degli interventi.

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.

Alcuni alunni ed alunne della classe 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** nei 5 anni di frequenza:

JULIANO Atletica Leggera

PENNACCHI Atletica Leggera

BIGI Arrampicata Sportiva campione provinciale in Tutte le edizioni dei G.S.S. cui ha partecipato. Ha gareggiato anche alla Fase Regionale dei G.S.S.

BUSI Basket

BARBOLINI atletica leggera categoria .allieve

Durante questo anno scolastico un gruppo di alunni ed alunne di 5E incoraggiati dalla compagna di classe BIGI campionessa della disciplina di Arrampicata Sportiva si è avvicinato alla specialità e parteciperà ai campionati provinciali dei Giochi Sportivi Studenteschi l'11 maggio p.v.

Sono oltre a BIGI, FERRARI, PENNACCHI, BARBOLINI.

.RAVERA e CORNIA nella squadra maschile

### **MODULO di SCIENZE MOTORIE**

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 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
- Miglioramento della destrezza anche nello spazio verticale .
- Attività sportive individuali e di squadra ( fondamentali e tecnica di calcetto,pallacanestro , pallavolo pallamano)Tecnica di alcune specialità di atletica leggera
- Attività in gruppi :Tennis-tavolo ,Badminton
- Esercitazioni per la tonificazione dei vari settori muscolari alle macchine
- 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.

**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

Insegnante prof.ssa Viola Maria Grazia

Classe V E

**Sussidi utilizzati:**

*Bioetica tra scienza e morale*, G. Piana, ed. UTET 2007.

*Per il mondo che vogliamo*, percorsi per l'IRC, ed. SEI, 2007.

Documenti del Magistero della Chiesa cattolica: l'enciclica *Evangelium Vitae*.

**Obiettivi formativi della disciplina**

L'ultimo anno del percorso formativo è mirato a sollecitare la maturazione civile ed etica degli alunni avvalendosi dell'IRC.

La disciplina concorre a promuovere la progettualità personale in vista delle mete immediate e rispetto ai fini ultimi dell'esistenza.

Pertanto gli obiettivi disciplinari sono stati:

- . acquisire un'informazione generale sui termini e sui concetti chiave dell'etica;
- . operare confronti tra diversi modelli etici;
- . essere in grado di fornire indicazioni di massima per una sintetica ma corretta trattazione di alcune tematiche di bioetica;
- . conoscere i principi etici della Chiesa in merito ai temi toccati;
- . comprendere la dignità della persona umana come fondamento dei diritti;
- . rendere consapevoli i ragazzi di come i valori di pace, solidarietà e accoglienza possono essere vissuti quotidianamente;
- . conoscere la filosofia di vita del buddhismo e cogliere affinità e differenze con la religione cattolica;
- . imparare a dialogare con tutte le persone, anche con chi ha idee diverse dalle nostre.

**Contenuti:**

UdA 1: L'etica e l'agire morale.

- Definizione di etica; le varie proposte etiche.
- Cos'è la morale? Oggetto della morale; morale e diritto.
- Morale laica e morale cristiano-cattolica: punti in comune e differenze.
- Analisi di alcuni concetti base della morale: valori; bene e male; coscienza; libertà; responsabilità; legge.
- Alcune problematiche etiche:
  - Trapianto e donazione: definizione e diversi tipi di trapianto; aspetti principali della legge sui trapianti; problematiche etiche sollevate dal trapianto. Trapianto e solidarietà. Posizione della Chiesa cattolica. Posizione delle diverse religioni.

UdA 2: La dignità della persona umana: i diritti dell'infanzia.

- Lo sfruttamento minorile: il lavoro minorile nel mondo e in Italia; i bambini soldato; lo sfruttamento sessuale dei minori.
- La Convenzione internazionale per i diritti dell'infanzia. Altri strumenti legislativi a tutela dei minori.
- La dignità della persona fondamento dei diritti.

UdA 3: Buddismo.

- La vita di Buddha.
- La comunità monastica.
- La visione di Dio. La dottrina buddhista. I precetti buddhisti.
- L'idea dell'aldilà: reincarnazione.
- I testi sacri. Il culto e i luoghi sacri. Le feste.
- Le principali scuole buddhiste.

- Buddismo tibetano: Dalai Lama. Il dramma del popolo tibetano.

UdA 4: I nuovi movimenti religiosi.

- Differenza tra sette e nuovi movimenti religiosi (NMR).
- I NMR: definizione; individuazione dei motivi della loro fioritura.
- Distinzione dei NMR:
  - Movimenti di origine cristiana: i Testimoni di Geova; gli Amish: la chiesa del reverendo Moon.
  - Movimenti di origine orientale: Hare Krishna; Sai Baba.
  - Movimenti di esoterismo: New Age; Scientology.

UdA 5: Etica della solidarietà: Il volontariato.

- Concetto e finalità del volontariato.
- Motivazioni storico-culturali del volontariato.
- SERMIG (Servizio Missionario Giovani):
  - Storia.
  - Logo.
  - Metodo della restituzione.
  - Accoglienza.

### **Metodologia**

Lezione frontale, utilizzo di audiovisivi, articoli da riviste o quotidiani, dialogo guidato.

### **Strumenti**

La Sacra Bibbia, libro di testo, materiale audiovisivo, articoli di stampa, fotocopie e altro materiale fornito dall'insegnante.

### **Verifica e valutazione**

La verifica si è basata sull'osservazione diretta degli alunni e sulla pertinenza degli interventi sia spontanei che richiesti. Pertanto la valutazione finale è riferita ai seguenti criteri: attenzione, interesse per la materia, partecipazione, capacità di ascolto nei confronti dei compagni di classe, qualità dei contenuti espressi nel dialogo, comprensione ed uso del linguaggio specifico, conoscenza dei contenuti svolti.

Gli studenti avvalentesi hanno seguito con continuità e interesse i contenuti proposti. La partecipazione al dialogo educativo è stata attiva e, in alcuni casi, anche propositiva e ricca di riflessioni e approfondimenti personali. La frequenza è stata regolare e gli obiettivi specifici della materia possono considerarsi raggiunti con ottimi risultati.

# 1^SIMULAZIONE DI FISICA

Puoi utilizzare lo spazio bianco in fondo per eventuali figure o grafici.

- 1) Come si determina il campo elettrico all'interno di un condensatore a facce piane e parallele?

[illegible]

- 2) Illustra il processo di carica di un condensatore in un circuito RC.

[illegible]

- 3) Quali sono gli effetti di un campo magnetico su un filo conduttore percorso da corrente?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Test di simulazione 3 prova di FILOSOFIA      classe V E  
19.12.2016

Nome

Cognome

Nella .....Hegel asserisce che l'autocoscienza è soprattutto  
appetito. Cosa intende H. con tale affermazione?  
(max 10righe)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2) Dialettica Servo-Signore: (max 8 righe)

---

---

---

---

---

---

---

---

Lo stadio etico e l'ascesi quali gradi della liberazione dalla Wille zur Leben (10 righe)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

1^ Simulazione terza prova d'esame di stato- Inglese

Name:

Date:

Class:

1. Explain how the new circulating ideas and the crisis of values of the late Victorian Age (1870/1901) changed the British novel.

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Describe the four Industrial Revolutions.

---

---

---

---

---

---

---

---

3. What advantages and risks are involved in the coming Fourth Industrial Revolution?

---

---

---

---

---

---

1^ Simulazione di terza prova di SCIENZE NATURALI

NOME:

CLASSE 5 E DATA:

- 10) Ottenuti i frammenti di restrizione con un apposito enzima, questi devono essere separati. Illustra la tecnica utilizzata (max10 righe)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

- 4) Descrivi in quale modo i frammenti di restrizione separati con la tecnica descritta alla domanda precedente vengono riconosciuti e isolati al fine di procedere in seguito al loro clonaggio (max10 righe)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



3) Ci sono varie modalità per verificare se la trasformazione batterica si è realizzata. All'Opificio Golinelli, ad esempio, sono state seminate piastre divise in quattro settori. Descrivi i settori di queste piastre, con che cosa sono state seminate e i risultati attesi (max10 righe)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 2^ SIMULAZIONE DI TERZA PROVA di FISICA

Studente\_\_\_\_\_ Classe 5E Data: 06/04/2017

Puoi utilizzare lo spazio bianco in fondo per eventuali figure o grafici.

1) Cosa si intende per “intensità” di un’onda elettromagnetica?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

5) Quale osservazione portò Rutherford a sostenere l’ipotesi che l’atomo avesse un nucleo contenete la maggior parte della sua massa?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

6) Cosa si intende per *tempo proprio* nella teoria della relatività?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**2^ simulazione terza prova d'esame di stato - Lingua inglese**

Name:

Date:

Class: V^E

1. Define the structure of two of Joyce's major works – *Dubliners* and *Ulysses*- and explain the reasons of the author's choice.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2.What are the phases of British colonization in India?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3.How did E. M. Forster represent British colonisation in India in his novel *A Passage to India*?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

SIMULAZIONE TERZA PROVA ESAME DI STATO: SCIENZE NATURALI

Nome:

Classe:

Data:

- 1) Spiega che cos'è l'isomeria ottica. Definisci le proprietà degli enantiomeri ottici (somiglianze e differenze) anche facendo riferimento ad esempi. Chiarisci il significato di miscela racemica (max 10 righe)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

- 2) I moderni pesticidi sono composti organoclorurati, descrivi le caratteristiche e il meccanismo d'azione dei più comuni. (max 10 righe)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

- 3) Scrivi la reazione completa di ossidazione degli alcoli primari ad opera di un ossidante forte e descrivi le caratteristiche dei composti finali di tale reazione ( max 10 righe)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **SIMULAZIONE DI TERZA PROVA DISEGNO e STORIA DELL'ARTE**

### **Vincent Van Gogh e Paul Gauguin, una relazione pericolosa.**

Il serrato, entusiasmante vis-à-vis prende il via allorché van Gogh e Gauguin, delusi da precedenti lavori, decidono di diventare artisti sul serio. In comune hanno l'irritazione verso l'accademia e una discreta noia nei confronti dell'Impressionismo, ma troppo diversa è l'idea sull'arte: per van Gogh è una missione, convincimento ove risuona l'eco della rigida educazione protestante, mentre per Gauguin essere artista significa fuggire dalla realtà per ritrovare un eden primitivo non corrotto dalla civiltà occidentale, assaporato fugacemente durante l'infanzia in Perù.



**Descrivi i caratteri del Postimpressionismo (7 righe)**



**Collega due opere a tua scelta che rappresentino significativamente il contrasto artistico tra Van Gogh e Gauguin (breve descrizione e commento in 10 righe)**



**Quali sono le tipologie di distribuzione delle aree funzionali di uno spazio abitativo (definizione breve in max 5 righe)**



## Griglia di valutazione simulazione terza prova scritta

Classe 5 E

Alunno

Disciplina

	Punteggi	6 – 5,5	5-4,5	4-3,5	3-2,5	2-1,5	1
<b>Conoscenze</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	4-3,5	3-2,5	2-1,5	1- 0,5		0
	<b>Pertinenza della risposta e/o individuazione del problema</b>	Completa e chiara	Adeguate	Parziale	Scarsa		Nulla
	Punteggi	2,5	2	1,5	1	0,5	0
	<b>Uso del lessico e accuratezza formale</b>	Rigoroso	Appropriato	Corretto/lievi imprecisioni	Generico e/o con improprietà	Improprio	Errato
<b>Capacità</b>	Punteggi	2,5	2	1,5	1	0,5	0
	<b>Organizzazione delle conoscenze</b>	Autonoma e organica	Corretta e coerente	Schematica	A volte incoerente	Incoerente	Nulla

Totale punti: ..... / 15

Tabella comune di conversione del punteggio della griglia da quindicesimi in decimi

Quindicesimi	Decimi	Quindicesimi	Decimi
15	10	6	4
14	9	5	3,5
13	8	4	3
12	7	3	2,5
11	6,5	2	2
10	6	1	1
9	5,5		
8	5		
7	4,5		

## Griglia di valutazione prova scritta di italiano

### 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	

Tipologia A  
Punteggio

Cognome

Voto

Classe

Data

## 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 scarissimi 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	

Tipologia B

Cognome

Classe

Data

Punteggio

Voto

## Tipologia 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	

Tipologia C/D

Cognome

Classe

Data

Punteggio

Voto