



MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITA' e della RICERCA  
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO  
CENTRO SERVIZI AMMINISTRATIVI – UFFICIO X AMBITO TERRITORIALE DI ROMA  
LICEO CLASSICO E LINGUISTICO STATALE  
**ARISTOFANE**

Via Monte Resegone, 3 - 00139 Roma  
☎ 06121125005 - FAX 06/67663839 ✉ [rmpc200004@istruzione.it](mailto:rmpc200004@istruzione.it)  
Cod. Scuola RMPC200004 – Distretto XII - 3° Municipio – C.f. 80228210581  
[rmpc200004@pec.istruzione.it](mailto:rmpc200004@pec.istruzione.it) - U.R.L. [www.liceoaristofane.gov.it](http://www.liceoaristofane.gov.it)

PROT. 2185/16 del 16/05/2016

## Documento del Consiglio di Classe



**Classe V AC**  
**Liceo Classico**  
Anno scolastico  
2015 – 2016

---

*La coscienza dei cittadini è creata dalla Scuola; dalla Scuola dipende come sarà domani il Parlamento, come funzionerà la Magistratura, cioè quale sarà la coscienza e la competenza di quegli uomini che saranno domani i legislatori, i governanti e i giudici del nostro paese. La classe politica che domani detterà le leggi e amministrerà la giustizia esce dalla Scuola; tale sarà quale la Scuola sarà riuscita a formarla.*

*Proprio per questo, tra tutti i rami dell'amministrazione, quello scolastico propone i problemi più delicati e più alti: per risolvere i quali non basta essere esperti di problemi tecnici attinenti alla didattica, alla contabilità e all'edilizia, ma occorre soprattutto avere la consapevolezza dei valori morali e pedagogici che si elaborano nella scuola, dove si creano non cose ma coscienze; e, quel che è più, coscienze di maestri che siano capaci a lor volta di creare coscienze di cittadini.*

Piero Calamandrei

## *INDICE*

1.	Presentazione dell'Istituto	pag 4
1.1	Progettualità	pag 7
1.2	Curriculum del liceo classico	pag 8
2	Presentazione della classe	pag 9
2.1	Elenco dei docenti e quadro indicativo della continuità didattica nel triennio	pag 9
2.1.1	Commissione degli Esami di Stato	pag 9
2.2	Composizione della classe e provenienza degli alunni	pag 10
2.3	Quadro orario	pag 11
2.4	Obiettivi trasversali del Consiglio di classe	pag 12
2.4.1	Obiettivi comportamentali	pag 12
2.4.2	Obiettivi cognitivi	pag 12
2.5	Temi e progetti pluridisciplinari	pag 12
2.5.1	Percorsi interdisciplinari programmati dal Consiglio di Classe	pag 12
2.5.2	Progetti	pag 12
2.6	Attività formative rivolte all'intera classe	pag 13
2.7	Attività formative e competizioni	pag 13
2.8	Orientamento in uscita	pag 13
3.	Valutazione	pag 14
3.1	Fattori che concorrono alla valutazione periodica e finale	pag 14
	- Strumenti utilizzati	
	- Tabelle tassonomiche	
	- Indicatori per la valutazione	
	- Indicatori d'Istituto	
	- Indicatori del Consiglio di Classe	
4.	Criteri di attribuzione dei crediti scolastici	pag 15
5.	Indicatori per la terza prova	pag 15

6.	Tracce delle simulazioni di terza prova	pag 16-18
7.	Griglie di valutazione	pag 19-22
	- Griglia di valutazione I prova scritta	
	- Griglia di valutazione II prova scritta	
	- Griglia di valutazione III prova scritta	
	- Griglia di valutazione del colloquio	
8.	Programmi	pag 23
8.1	Modalità di attuazione dell'insegnamento di discipline non linguistiche secondo la metodologia CLIL al Liceo Aristofane	pag 23
8.2	Programma di Italiano	pag 23-27
8.3	Programma di Latino	pag 28-29
8.4	Programma di Greco	pag 29-32
8.5	Programma di Matematica	pag 32-33
8.6	Programma di Fisica	pag 33-34
8.7	Programma di Scienze	pag 35-38
8.8	Programma di Storia	pag 38-40
8.9	Programma di Filosofia	pag 40-43
9	Programma di Lingua Straniera – Inglese	pag 44-48
9.1	Programma di Storia dell'Arte	pag 49-53
9.2	Programma di Religione	pag 53-54
9.3	Programma di Scienze Motorie e Sportive	pag 54
9.4	Programma di materia alternativa: Diritti dell'Uomo	pag 55
10	Il Consiglio di Classe	pag 56

## 1 Presentazione dell'istituto

L'*Aristofane* nasce come Liceo Classico nel 1979. Dal 1996 è stato attivato l'indirizzo linguistico che, nato come sperimentazione, si è successivamente conquistato una propria stabile identità. La scuola, che ha sede nel III Municipio, afferente al XII distretto scolastico, è composta di due corpi di fabbrica, circondati da una vasta zona verde, situati nell'area compresa tra via Monte Resegone e via Monte Massico; a questa storica struttura si è aggiunta, dall'anno scolastico 2013-14, una nuova succursale in via delle Isole Curzolane 73. Tutte le sedi sono facilmente raggiungibili con i mezzi pubblici (autobus e la nuova tratta B1 della metropolitana).

Le studentesse e gli studenti che frequentano il Liceo provengono da diversi quartieri (prevalentemente Montesacro, Tufello, Nuovo Salario, Talenti, Vigne Nuove, Africano, Fidene, Colle Salario, Serpentara, Settebagni, Bufalotta) oltre che da comuni limitrofi.

L'istituto fa parte della rete di scuole dei Municipi III e IV e collabora con gli Enti locali e con le scuole del distretto alla realizzazione di numerosi progetti. L'apertura pomeridiana soddisfa le esigenze socio - culturali degli studenti che trovano nelle attività extracurricolari, promosse dal Liceo, la risposta ai bisogni che il quartiere non può soddisfare e fruiscono di un luogo accogliente.

La biblioteca del liceo intitolata a "Carolina Lupi" – che contiene volumi, enciclopedie, riviste, dvd e cd in numero complessivo di circa ottomila unità - è arricchita annualmente con nuove acquisizioni ed è regolarmente frequentata da studenti e docenti. Dallo scorso anno scolastico è stata avviata l'informatizzazione del catalogo con la collaborazione degli studenti. Tutte le classi dispongono inoltre di una dotazione di dizionari delle lingue studiate. Viene curato con particolare attenzione lo studio delle lingue straniere e dell'informatica con l'ausilio di laboratori efficienti e attrezzati. Gli studenti vengono preparati anche a sostenere, nei livelli previsti dal Consiglio d'Europa, gli esami per il conseguimento delle certificazioni internazionali di lingua straniera rilasciate dagli enti certificatori riconosciuti dal MIUR; si organizzano, inoltre, corsi di preparazione agli esami per il conseguimento della Certificazione informatica europea - Eipass, di cui la scuola è ente certificatore. L'istituto si articola saldamente sul territorio, mediante una rete di collaborazioni sia con enti pubblici, sia con altre scuole del distretto; un ben organizzato progetto *continuità*, oltre ad una fitta rete di altre iniziative, unisce il Liceo *Aristofane* alle scuole secondarie di primo grado nell'intento di creare un legame di stabilità ed evitare insuccessi nei passaggi fra i vari ordini di studi. La progettazione dell'*Aristofane* consente l'individuazione e il potenziamento delle capacità e delle attitudini di ogni studente che, con la piena realizzazione di se stesso, acquisisce le potenzialità per inserirsi nella realtà sociale e lavorativa. La continuità fra il liceo e l'università, poi, è perseguita grazie ad uno strutturato progetto di orientamento in uscita

attuato attraverso numerose convenzioni con Università del Lazio e italiane; esso prevede sportelli pomeridiani, preparazione ai test di entrata alle facoltà scientifiche, moduli in alternanza scuola – lavoro, esperienze di job shadowing, interventi di esperti e di enti specializzati.

In termini didattici il Piano dell’Offerta Formativa del Liceo *Aristofane* si sostanzia nella scelta libera, ma collegialmente programmata, di metodologie, strumenti, contenuti, tempi d’insegnamento, adottati nel rispetto della pluralità progettuale, compresa l’offerta di attività di ampliamento e arricchimento del curriculum, finalizzate al raggiungimento del successo formativo e scolastico. La scuola si apre così a molteplici attività che vanno dai progetti scientifici a quelli linguistici dell’UE, ai concorsi letterari, alle rappresentazioni teatrali, alle manifestazioni sportive. Dal 2009 il Liceo organizza il *Praemium Aristophaneum*, prova di eccellenza che chiama studenti dei licei classici italiani a cimentarsi nell’interpretazione e nella valorizzazione di alcuni aspetti dell’opera di Aristofane. Gli incontri-dibattito con esponenti del mondo del lavoro, gli scambi nazionali ed internazionali, gli stage linguistici, le visite culturali ed i viaggi d’istruzione, la partecipazione ai campionati studenteschi, l’educazione alla tutela ed alla valorizzazione del patrimonio artistico-culturale del territorio, l’attenzione all’ambiente, la partecipazione ad iniziative di volontariato favoriscono la consapevolezza di appartenere ad una società multiculturale e multietnica e contribuiscono allo sviluppo armonico della personalità degli studenti.

#### SCHEDA RIEPILOGATIVA

CLASSI	59
DOCENTI	120
ALUNNI	1356
DSGA	1
ASSISTENTI AMMINISTRATIVI	9
ASSISTENTI TECNICI	4
COLLABORATORI SCOLASTICI	17

#### RISORSE STRUMENTALI

AULE	59, tutte in rete e dotate di PC e/o LIM
LABORATORI	multimediale – di lingue – di fisica – di chimica – di informatica laboratori mobili (7)
AULE SPECIALI	Aula magna – 9 classi IPAD
PALESTRE	2 coperte (una in uso esclusivo, una condivisa) – 1 campo sportivo all’aperto

## RAPPORTI CON ORGANIZZAZIONI ESTERNE

Il Liceo realizza il proprio ampliamento e arricchimento dell'offerta formativa anche attraverso la cooperazione con numerosi soggetti, pubblici e privati, tra cui, oltre a quelli istituzionali (M.I.U.R., Enti locali, Università e Strutture Ospedaliere), si annoverano reti di scopo con altre scuole del territorio, associazioni culturali, agenzie formative, enti e associazioni di volontariato locali e internazionali. In particolare sono attive da diversi anni le collaborazioni con:

- la Facoltà di Lettere dell'Università di Roma "Sapienza" per gli incontri-conferenze dell'A.I.C.C. (Associazione Italiana di Cultura Classica) e per la realizzazione del *Praemium Aristophaneum*;
- la Facoltà di Economia dell'Università di Roma "Sapienza" per progetti di didattica orientativa sui temi più attuali dell'economia e della finanza;
- la Facoltà di Ingegneria dell'Università Roma Tre per l'organizzazione di corsi di preparazione ai test di accesso alla Facoltà;
- British School, Istituto Cervantes, Institut français - Centre Saint-Louis, Goethe Institut, Istituto Confucio per l'insegnamento extracurricolare delle lingue inglese, spagnola, francese, tedesca e cinese-mandarina e gli esami per il conseguimento delle relative certificazioni.

Convenzioni sono in essere con

- **UNIVERSITÀ DI ROMA SAPIENZA, TOR VERGATA, ROMA TRE, LUISS GUIDO CARLI, GREGORIANA E DI CAMERINO**, per le attività di Alternanza Scuola Lavoro, Tirocinio Formativo Attivo, orientamento in uscita);
- **GALLERIA NAZIONALE DI ARTE MODERNA E CONTEMPORANEA**, per l'implementazione del progetto "Adotta un monumento": accesso privilegiato a laboratori e magazzini, rapporti diretti con la sezione didattica della Galleria;
- **Museo MAXXI**, per il potenziamento dell'offerta formativa e la promozione di attività educative a supporto sia della didattica curriculare sia di progetti specifici negli ambiti di competenza del MAXXI (arte e architettura contemporanee, design, fotografia);
- **INDA (Istituto Nazionale Dramma Antico) – Progetto "Prometeo"**, per l'attivazione di laboratori e percorsi di studio che hanno come protagonisti di operazioni di mediazione e divulgazione dell'eredità classica gli studenti delle classi quarte che partecipano a maggio alle rappresentazioni classiche di Siracusa;
- **UNIVERSITA' DI CAMERINO**, per attività di orientamento finalizzate alla scelta degli studi universitari;
- **COMUNITA' DI SANT'EGIDIO e CARITAS**, per la realizzazione di attività di volontariato e progetti di solidarietà.

Il Liceo Aristofane partecipa come scuola capofila o partner alle reti:

- **RETE ASAL (Associazione Scuole Autonome del LAZIO)** associazione costituita al fine di rappresentare il sistema delle scuole pubbliche della regione Lazio, per sostenerle nel raggiungimento dei fini istituzionali e per promuovere la realizzazione e il rafforzamento dell'Autonomia Organizzativa e Didattica, secondo le disposizioni dell'Articolo 21 della legge 59/97 e successive disposizioni attuative.

L'Associazione assicura inoltre il coordinamento tra le scuole e tra Reti, associazioni e consorzi di scuole

- **RETE DELLE SCUOLE DEL III E IV MUNICIPIO** coordina azioni comuni in ordine alla gestione ed organizzazione delle specifiche attività istituzionali delle scuole della rete (formazione, progettazione, ricerca, sperimentazione e innovazione, gestione delle risorse, valutazione) per ottimizzare l'uso delle risorse umane, strumentali e finanziarie.
- **RETE NAZIONALE E RETE REGIONALE ROMA-CLIL** accordo costituito ai fini di condividere esperienze e risorse per la formazione di docenti di Discipline Non Linguistiche (DNL) secondo la metodologia CLIL
- **ASSOCIAZIONE "IMPARA DIGITALE"** fondata da Dianora Bardi (Liceo "Lussana" di Bergamo), per promuovere lo sviluppo di modalità didattiche innovative, allo scopo di beneficiare significativamente del potenziale offerto dall'introduzione della tecnologia digitale.
- **RETE "IL FLAUTO MAGICO"** accordo fra le scuole del territorio (scuola capofila: Liceo Giordano Bruno) per attività di comune interesse (elaborazione e presentazione progetti relativi a bandi pubblicati dal MIUR, attività di formazione ed aggiornamento; acquisizione di beni e servizi attraverso la gestione di gare in forma consorziata).
- **RETE BIOSCIENZE** accordo costituito fra i Licei Aristofane (scuola capofila), Giulio Cesare, Mamiani, Manara e Pasteur con la consulenza del CNR per la promozione della cultura scientifica e la realizzazione di stage in alternanza scuola-lavoro

Il Liceo Classico e Linguistico Statale Aristofane fa riferimento

- al Profilo culturale, educativo e professionale dei licei secondo l'Allegato A del DPR n. 89 del 15.3.2010 (regolamento recante revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei ai sensi dell'art. 64 c. 4 del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112 convertito in legge 6 agosto 2008, n. 133 )
- ai Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali (DPR n.89 del 15.3.2010)
- ai Risultati di apprendimento specifici del liceo classico ( DPR n. 89 del 15.3.2010 )
- alle finalità espresse nel Piano di Offerta Formativa del liceo

### 1.1 La progettualità

Nella progettazione dell'offerta formativa il Collegio Docenti del Liceo Aristofane si attiene ai seguenti criteri:

- la coerenza didattica con le finalità formative della scuola
- lo spessore didattico - metodologico della innovazione
- l'articolazione dei progetti in rete con altre scuole
- il coinvolgimento di altri soggetti del territorio
- la chiarezza e la fattibilità dei progetti
- l'utilizzo di tecnologie didattiche multimediali
- la trasparenza

L'azione didattica, sorretta da una forte preparazione epistemologica, tende a rafforzare la conoscenza dei contenuti curricolari mediante la costruzione dei pilastri fondamentali

interni a ciascuna disciplina affinché non si creino connessioni interdisciplinari superficiali e scientificamente poco attendibili; allo stesso tempo i percorsi didattici curano l'integrazione tra i saperi, i raccordi tra le epoche, la pluridisciplinarietà dei contenuti.

## **1.2 Il curriculum del liceo classico**

Il curriculum proprio del liceo classico permette allo studente di approfondire le diverse discipline attraverso l'analisi tecnico-linguistica del documento e dei fenomeni naturali e storico sociali. Lo spessore culturale con il quale si affronta lo studio consente lo sviluppo coerente ed armonioso della personalità dello studente, permettendogli l'acquisizione di una vera pre-professionalità ed un corretto inserimento in un qualsiasi ambito specialistico. In tal senso il liceo classico si pone come luogo ideale, nel quale creare, giorno dopo giorno, le ragioni profonde della propria autonomia di pensiero e le linee portanti di una visione critica della realtà.

### **Conoscenze**

- Le conoscenze della cultura umanistica, artistica, letteraria e filosofica nel processo storico dei periodi e delle tematiche affrontate
- Le conoscenze scientifiche e il linguaggio matematico come potente strumento di descrizione del mondo fisico
- Una lingua straniera e la sua civiltà
- Gli aspetti culturali e tecnologici dei mezzi informatici

### **Competenze**

- Comprendere un testo in lingua latina e greca
- Analizzare e interpretare e un documento letterario, storico, filosofico, artistico e scientifico
- Utilizzare le proprie conoscenze per la risoluzione di problemi
- Usare i linguaggi specifici delle singole discipline
- Comunicare in una lingua straniera
- Usare gli strumenti informatici e multimediali

### **Capacità**

- Capacità di comunicazione scritta e orale
- Capacità logico-interpretative
- Capacità di rielaborazione
- Capacità di valutare storicamente le trasformazioni culturali
- Capacità di documentare il proprio lavoro



## 2 Presentazione della classe

### 2.1 Elenco dei docenti e quadro indicativo della continuità didattica nel triennio

<b>Discipline triennio</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>
Italiano	Bianco Fiammetta	Bianco Fiammetta	Bianco Fiammetta
Latino	Tedeschi Alberto	Tedeschi Alberto	Tedeschi Alberto
Greco	Tedeschi Alberto	Tedeschi Alberto	Tedeschi Alberto
Storia	Ventura Andrea	Ventura Andrea	Ventura Andrea
Filosofia	Ventura Andrea	Ventura Andrea	Ventura Andrea
Lingua e civiltà inglese	Marsella Mariapaola	Marsella Mariapaola	Marsella Mariapaola
Matematica	Dal Bello Elena	Dal Bello Elena	Dal Bello Elena
Fisica	Dal Bello Elena	Dal Bello Elena	Dal Bello Elena
Scienze	Veri Lina	Veri Lina	Veri Lina
Storia dell'Arte	Bassan Enrico	Bassan Enrico	Bassan Enrico
Scienze Motorie e Sportive	Girlando Rita	Girlando Rita	Girlando Rita
Religione	Martorella Sandra	Martorella Sandra	Martorella Sandra
Attività Alternativa	Sannino Alba	Alfiero Mariangela	Pescatori Paola

#### 2.1.1 Commissione degli Esami di Stato

Nella seduta del 2 marzo 2016 (verbale n.° 4) il Consiglio di Classe, tenuto conto delle scelte ministeriali, ha designato i seguenti docenti quali Commissari interni per le rispettive discipline:

<b>1) Tedeschi Alberto</b>	<b>Greco</b>
<b>2) Dal Bello Elena</b>	<b>Matematica e Fisica</b>
<b>3) Ventura Andrea</b>	<b>Storia e Filosofia</b>

## 2.2 Composizione della classe e provenienza degli alunni

La classe 5AC è composta da 24 studenti di cui 18 femmine e 6 maschi.

Rispetto al gruppo-classe iniziale dell'a.s. 2011-'12, la classe ha acquistato 4 nuovi elementi già nel secondo anno; in quarta si sono aggiunte tre nuove alunne e la classe ha acquisito la sua attuale fisionomia.

Sostanzialmente mantenuta la continuità didattica, a parte il normale avvicendamento di docenti per le materie letterarie tra biennio e triennio; per le altre discipline (matematica, inglese, scienze, religione, scienze motorie) i docenti sono rimasti gli stessi per l'intero quinquennio.

Pur nelle diversità individuali, la classe ha sempre mostrato un comportamento generalmente corretto nei confronti sia dei docenti che dei compagni.

La classe ha sempre seguito lo sviluppo delle tematiche disciplinari proposte; tuttavia in particolare nell'ultimo anno scolastico l'impegno di alcuni alunni ha talvolta risentito dei numerosi impegni extradisciplinari che hanno sottratto tempo e continuità allo studio. Riguardo al dialogo educativo, in particolare una parte della classe ha saputo gestirlo in modo autonomo con un lodevole spirito critico mostrando vivo interesse e attiva partecipazione.

Complessivamente la preparazione raggiunta risulta soddisfacente e in alcuni casi sono stati conseguiti eccellenti risultati. Un consistente numero di alunni si assesta su un livello buono o complessivamente discreto.

Si segnala la presenza di alcuni elementi brillanti e capaci, sempre rigorosi nell'impegno, nella frequenza e nello studio di tutte le discipline. Questi stessi alunni si sono distinti nei Certamina organizzati dalla nostra e da altre scuole ed hanno conseguito certificazioni Cambridge di lingua inglese di altissimo livello (CAE). Inoltre molti alunni hanno conseguito certificazioni di lingua inglese (FCE) e dunque raggiunto una buona preparazione nella lingua.

A questo proposito, si segnala che un'alunna ha frequentato un semestre presso l'Halifax West Hight School conseguendo valutazioni pienamente soddisfacenti.

Si evidenzia che la classe ha partecipato attivamente al Cineforum d'Istituto "Nuovo Cinema Aristofane".

La classe ha collaborato all'organizzazione del viaggio d'istruzione a Gibilterra e in Andalusia nel mese di novembre accompagnati dalle Prof.sse Veri e Marsella contribuendo in modo sostanziale alla buona riuscita dello stesso.

Infine, sono stati affrontati con competenza e interesse i moduli CLIL proposti e curati dai prof. Ventura e Bassan.

### 2.3 Quadro orario

	I anno	II anno	III anno	IV anno	V anno
<b>Religione</b>	1	1	1	1	1
<b>Italiano</b>	4	4	4	4	4
<b>Latino</b>	5	5	4	4	4
<b>Greco</b>	4	4	3	3	3
<b>Matematica</b>	3	3	2	2	2
<b>Fisica</b>	-	-	2	2	2
<b>Scienze</b>	2	2	2	2	2
<b>Storia/Geografia</b>	3	3	-	-	-
<b>Storia</b>	-	-	3	3	3
<b>Filosofia</b>	-	-	3	3	3
<b>Lingua Straniera Inglese</b>	3	3	3	3	3
<b>Storia dell'Arte</b>	-	-	2	2	2
<b>Scienze Motorie e Sportive</b>	2	2	2	2	2
<b>Totale ore</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>

## 2.4 Obiettivi trasversali del Consiglio di Classe

Il Consiglio di classe, fin dall'inizio dell'anno scolastico ha reso partecipe la classe riguardo agli obiettivi didattici, ai criteri di valutazione, alla programmazione didattica e di tutte le attività extracurricolari.

L'informazione sulla normativa relativa agli Esami di Stato ha provveduto ad effettuare aggiustamenti di carattere metodologico e didattico che mettessero gli studenti nella condizione di realizzare una preparazione strutturata e finalizzata alle prove d'esame.

### 2.4.1 Obiettivi comportamentali

- rispettare gli altri, l'ambiente e il patrimonio scolastico, le norme della buona educazione e della civile convivenza)
- lavorare in gruppo
- saper individuare, analizzare e risolvere le situazioni problematiche
- realizzare percorsi di autoapprendimento

### 2.4.2 Obiettivi cognitivi

#### Conoscenze

- conoscere i contenuti di ogni disciplina.

#### Competenze

- comprendere ed analizzare un testo scritto ed orale e saperne esporre i punti significativi collegare argomenti della stessa disciplina o di discipline diverse e coglierne le relazioni semplici
- rendere espliciti rapporti di causa - effetto, le impostazioni e le conseguenze

#### Capacità

- applicare regole e principi
- saper valutare ed esprimere giudizi personali
- esprimersi in modo semplice ma coerente ed appropriato, utilizzando il lessico specifico delle varie discipline
- usare correttamente manuali, vocabolari, sussidi audiovisivi, software didattici

## 2.5 Temi e progetti pluridisciplinari

### 2.5.1 Percorsi interdisciplinari programmati dal consiglio di classe

-**CLIL Storia dell'Arte:** *"Modern Museums and Modern Contemporary Art"* e *'The Bauhaus School of Art, Architecture and Design'*.

.

-**CLIL Storia:** *"Dall'antigiudaismo all'antisemitismo"*

### 2.5.2 Progetti

- Progetto "Adotta un monumento" (prof. Bassan e gli alunni Biscetti, Ferriero, Ghio, Ialacci, Martino, Massaccesi, Morini, Musci, Palladino, Patanella, Quaranta)
- Progetto orientamento: visita alle facoltà universitarie (per gruppi di interesse)

- Organizzazione del Cineforum “Nuovo cinema Aristofane” (Chiulli, Quaranta, Ferriero)

## 2.6 Attività formative rivolte all'intera classe

- Visita al Museo della Liberazione di via Tasso (prof. Ventura)
- Visita Memorial House of Keats and Shelley e Protestant Cemetery. (Prof. Marsella)
- Viaggio d'istruzione a Gibilterra e in Andalusia (prof.sse Marsella e Veri)
- Conferenze di economia: Progetto “Lezioni di Economia a scuola” (Prof Ventura)
- Progetto “Volontariato solidale” Caritas. (Prof. Martorella)
- Conferenza “Lecture at John Cabot University” sul romanzo modernista e visita per orientamento.

## 2.7 Attività formative e competizioni

- Test d'ingresso: Università Cattolica (Medicina, Biscetti); Accademia dell'Aeronautica Militare di Pozzuoli (Iacomelli Arianna)
- Progetti di volontariato: “Banco Alimentare” (Cespa, De Arcangelis, Diglio, Di Stefano, Falcioni, Federici, Magonette, Palladino, Patanella, Vigliotta, Morini, Chiulli)
- Laboratorio teatrale dell'Aristofane “Quelli del mercoledì” (Chiulli)
- *Certamina: “Benedetto Croce”* (Musci); Certamen Romanum al Liceo Benedetto Croce di Roma ( Biscetti ) Aristofanee (Magonette)
- Partecipazione a conferenze: Ciclo di Conferenze di Filosofia organizzate dalla SFI a cura della Prof.ssa Maddalena (Chiulli) e ciclo di conferenze presso la Biblioteca Nazionale di Storia Moderna e Contemporanea (Cespa, Ialacci, Morini, Quaranta) Incontro con ingegneri ASI (Iacomelli)
- “Il valore politico della Costituzione” (CPS Roma) Itis Galilei (Ferriero)
- Stage semestrale presso l'Halifax West Hight School a.s. 2014-2015 (Federici)
- Esami in lingua inglese:CAE- ADVANCED (Biscetti, Ferriero, Musci, Saracino) FCE-FIRST (Chiulli, Ialacci, Martino)
- Campionati scolastici di Pallavolo (prof. Corsini) ( Falcioni, Palladino)
- “Corri per la legalità” (Prof. Girlando) (Biscetti, Chiulli, Martino, Musci, Patanella, Palladino, Quaranta, Saracino,)
- Notte Bianca all'Aristofane letture (prof. Tedeschi) (Aleandri, Biscetti, Chiulli, Ferriero, Ghio, Magonette, Martino, Morini, Musci, Saracino, Vigliotta)
- Peer Education (Ferriero, Chiulli, Iacomelli)
- Corso di Biochimica e Biotecnologie (prof.ssa Pontone)  
(Cespa, Chiulli, De Arcangelis, Di Stefano, Falcioni, Ferriero, Martino, Massaccesi, Morini, Quaranta, Palladino, Saracino, Vigliotta, Iacomelli)

## 2.8 Orientamento in uscita

- Test di orientamento e colloquio conclusivo con lo psicologo della scuola

- Nell’ anno scolastico 2014-2015 la classe ha partecipato alla giornata di orientamento presso il MACRO (sede di Testaccio) (Responsabile la prof. Rita Ventura) e nell’ anno scolastico corrente hanno partecipato autonomamente o per gruppi d’interesse presso varie facoltà universitarie (Sapienza, Roma Tre, IUSM ecc.)
- Valutazione

Secondo quanto deliberato in sede di programmazione collegiale, in tutte le classi dell’Istituto vengono adottati i seguenti criteri di valutazione:

## 2.9 Fattori che concorrono alla valutazione periodica e finale

### – Strumenti utilizzati

Per la verifica formativa: osservazione, dialogo, confronto dei risultati

Per la verifica sommativa: interrogazione dialogata, tema o problema , test, relazioni ; interventi , prove strutturate, questionari, esercizi

### – Tabelle tassonomiche

VALUTAZIONE	PREPARAZIONE	CORRISPONDENZA
<b>1</b>	Mancanza di verifica	L'alunno rifiuta di svolgere la prova di verifica e non risponde alle sollecitazioni offerte dall'insegnante.
<b>2 – 3</b>	Scarsa	Non conosce gli argomenti trattati. Delle sollecitazioni offerte e delle informazioni fornite durante la prova non sa servirsi o al più tenta risposte inadeguate e semplicistiche
<b>4</b>	Insufficiente	Conosce in modo frammentario e molto superficiale gli argomenti proposti. Il linguaggio è stentato e il lessico usato non appropriato. Le risposte non sono pertinenti.
<b>5</b>	Mediocre	Conosce in modo frammentario e superficiale gli argomenti proposti e, pur avendo conseguito alcune abilità, non è in grado di utilizzarle in modo autonomo anche in compiti semplici. Il linguaggio è corretto, ma povero e la conoscenza dei termini specifici è scarsa. Anche all'acquisizione mnemonica va attribuita questa valutazione poiché quanto appreso non permane e non permette il raggiungimento di nessuna abilità.
<b>6</b>	Sufficiente	Conosce gli argomenti fondamentali senza approfondimento; non commette errori gravi nell'esecuzione di compiti semplici ma non è in grado di applicare le conoscenze acquisite in compiti complessi. Mostra capacità di riutilizzare le conoscenze acquisite, ma solo in compiti semplici o con le indicazioni dell'insegnante. Uso appropriato dei termini specifici e costruzione corretta, anche se semplice, delle frasi.
<b>7</b>	Discreta	Conosce e comprende in modo analitico, non commette errori ma solo imprecisioni. Il linguaggio è fluido e pertinente. Comprende con facilità e sa rielaborare. Capacità di collegare fra loro conoscenze acquisite in tempi diversi conducendo ragionamenti logici e autonomi.
<b>8</b>	Buona	La conoscenza degli argomenti è completa, arricchita anche con esempi e approfondimenti. Non commette né errori né imprecisioni. Sa organizzare le conoscenze in situazioni nuove. Riesce a fare collegamenti interdisciplinari se espressamente richiesti.

<b>9</b>	Ottima	Come nella valutazione precedente, ma con maggiore sicurezza e spontaneità nell'inserire nella prova tutte le conoscenze e le capacità acquisite anche nelle altre discipline. Ha una discreta capacità di astrazione.
<b>10</b>	Eccellente	Le abilità sono le stesse della valutazione precedente, ma l'alunno elabora, approfondisce e ricollega gli argomenti autonomamente, con originalità e personale apporto critico.

Limitatamente all'I.R.C.

Obiettivi completamente raggiunti con arricchimenti	Ottimo
Obiettivi completamente raggiunti	Distinto
Obiettivi raggiunti	Buono
Obiettivi complessivamente raggiunti	Sufficiente
Obiettivi non completamente raggiunti per lacune non gravi	Insufficiente
Obiettivi solo parzialmente raggiunti, a causa di gravi lacune	
Nessun obiettivo raggiunto	

#### - Indicatori per la valutazione

La valutazione non è ridotta ad una semplice registrazione di dati, ma si struttura con l'evolversi del processo di apprendimento, stimolando l'autovalutazione, attraverso la quale gli studenti prendono coscienza delle proprie attitudini e delle proprie difficoltà.

#### - Indicatori d'Istituto:

- Presenza
- Partecipazione
- Progressi

#### - Indicatori del Consiglio di Classe

- Acquisizione dei contenuti e delle conoscenze
- Chiarezza espositiva e proprietà nell'uso del linguaggio
- Consapevolezza critica
- Valutazione dei progressi compiuti in riferimento alla situazione di partenza
- Riscontro della maturazione del senso di sé e dell'altro, del grado di motivazione, interesse, impegno, disponibilità a collaborare e a partecipare al dialogo educativo
- Rilievo della capacità logico-espressiva (attitudini, metodo di lavoro, autonomia di studio, specificità e scientificità del linguaggio)

#### 4. Criteri di attribuzione crediti scolastici

Il Consiglio di classe, nell'attribuzione dei crediti scolastici, fa riferimento ai criteri indicati nel documento approvato dal Collegio Docenti il 2 marzo 2015 e pubblicato nel POF, pag. 34 sgg., consultabile sul sito web della scuola all'indirizzo:

[https://www.liceoaristofane.gov.it/resources/didattica/pof/POF%202015-16\\_agg\\_1\\_11\\_2015.pdf](https://www.liceoaristofane.gov.it/resources/didattica/pof/POF%202015-16_agg_1_11_2015.pdf)

## 5. Indicatori per la terza prova

Nel corso dell'anno scolastico i docenti hanno sottoposto gli alunni a simulazioni di terza prova, coinvolgendo a rotazione le diverse discipline.

Tra le tipologie indicate dal MIUR, è stata scelta la trattazione sintetica di argomenti (tipologia A) in quanto gli alunni mostrano di sapersi meglio orientare su prove non strutturate, più capaci ad elaborare e sviluppare argomenti delle diverse discipline, non vincolati da un percorso guidato.

Nella prova di matematica sono ammessi grafici esplicativi anche se non richiesti e l'uso della calcolatrice scientifica non programmabile.

Nella prova di inglese è ammesso l'uso del dizionario monolingue o bilingue a scelta del candidato.

Sempre sulla base delle esperienze fatte, il Consiglio di Classe propone una terza prova, costituita da quattro quesiti relativi a quattro discipline, della durata di due ore e mezza.

Seguono le tracce delle simulazioni di terza prova svolte nel corso dell'anno.

## 6. Tracce delle simulazioni di terza prova

### Inserire dati

#### 6.1 Simulazione di terza prova del 12 dicembre 2015      Tipologia A

##### **Quesito di Latino**

Illustra in modo sintetico ma esaustivo le fasi e le tematiche della produzione poetica ovidiana.

##### **Quesito di Storia**

Il “connubio” cavouriano ed il trasformismo depretisiano furono due pratiche parlamentari per certi aspetti simili ma anche assai diverse. Indica le somiglianze e le differenze contestualizzandole adeguatamente.

##### **Quesito di Matematica**

###### Fila A

Considera la funzione:  $y = -x^2 + 4x$ , stabilisci se negli intervalli  $[1,4]$ ,  $[1,3]$ ,  $[3,5]$  la funzione soddisfa alle ipotesi del Teorema di Weierstrass e del Teorema di esistenza degli zeri.

Traccia il grafico della funzione. Determina, se possibile, il massimo e il minimo assoluti e gli eventuali zeri della funzione negli intervalli assegnati.

###### Fila B

Considera la funzione:  $y = x^2 + 4x$ , stabilisci se negli intervalli  $[-1,-4]$ ,  $[-1,-3]$ ,  $[-3,-5]$  la funzione soddisfa alle ipotesi del Teorema di Weierstrass e del Teorema di esistenza degli zeri.



Traccia il grafico della funzione. Determina, se possibile, il massimo e il minimo assoluti e gli eventuali zeri della funzione negli intervalli assegnati.

### **Quesito di Storia dell'Arte**

Aspetti della pittura di paesaggio nell'Ottocento in Europa: le premesse estetiche, le scuole artistiche, i maggiori protagonisti, le soluzioni compositive e formali.

## **6.2 Simulazione di terza prova del 17 febbraio 2016**

**Tipologia A**

### **Quesito di Latino**

Temi e ideologia dell'opera liviana

### **Quesito di Filosofia**

Illustra la figura dell'Autocoscienza evidenziandone la dialettica interna e spiegando le ragioni del suo sviluppo ulteriore nella coscienza stoica.

### **Quesito di Inglese**

Explain the reasons why the novel is the most representative form of the Victorian period.

### **Quesito di Scienze**

Fila A

Il glucosio è una molecola degradata in diversi processi metabolici: glicolisi, fermentazione, respirazione cellulare e via del pentoso fosfato. Confronta i significati metabolici di questi processi mettendo in evidenza i prodotti finali e la resa energetica di ciascuno di essi.

Fila B

Il bilancio azotato è dato dalla sommatoria dei processi anabolici e catabolici che coinvolgono in particolare gli amminoacidi. Questi oltre a costituire le proteine, rappresentano una fonte di energia e vengono interconvertiti l'uno nell'altro, sono precursori del glucosio e di altre molecole di importanza biologica. Descrivi le reazioni metaboliche studiate che vedono implicati gli amminoacidi.

## **6.3 Simulazione di terza prova del 22 aprile 2016**

**Tipologia A**

### **Quesito di Filosofia**

Analizza il concetto di “lavoro” in Marx ed in Hegel individuando similitudini e differenze tra i due autori.

### **Quesito di Matematica**

Fila A

Data la funzione  $y = (x^2 + 4) / x$  determina l'insieme di definizione ed esamina il comportamento della funzione agli estremi dell'intervallo in cui è definita.

Studia il segno della funzione e le eventuali proprietà di simmetria. Individua gli eventuali asintoti e i punti stazionari specificando se si tratta di massimo o di minimo.

Determina l'equazione della retta tangente alla curva nel punto di ascissa  $x=1$ .

Fila B

Data la funzione  $y = (x^2 + 1) / 2x$  determina l'insieme di definizione ed esamina il comportamento della funzione agli estremi dell'intervallo in cui è definita.

Studia il segno della funzione e le eventuali proprietà di simmetria. Individua gli eventuali asintoti e i punti stazionari specificando se si tratta di massimo o di minimo.

### **Quesito di Inglese**

Examine the causes, the consequences and the cures of the Great Depression.

### **Quesito di Scienze**

Fila A

Spiega in che modo nella cellula il messaggio contenuto in un gene viene tradotto in una proteina.

Fila B

Descrivi il processo della respirazione cellulare mettendo in particolare evidenza il trasporto degli elettroni e la chemiosmosi con la resa energetica. Al termine fai breve confronto con la fermentazione.

## 7. Griglie di valutazione

### – Griglia di valutazione della prima prova scritta (CD DEL 2/3/15 ALL. 2 al verbale)

Candidata/o \_\_\_\_\_

Classe V sez.

Indicatori	Nulla 1	Gravemente insufficiente 2-6	Insufficiente 7-9	Sufficiente 10	Discreto 11-12	Buono 13-14	Ottimo 15
Competenze linguistiche	Non rilevabili	Numerosi errori di ortografia; difficoltà evidenti nella costruzione anche di periodi semplici	Improprietà più o meno diffuse nel lessico; costruzione dei periodi faticosa	Periodi sostanzialmente corretti anche se non privi di improprietà sintattiche; lessico semplice ma adeguato	Esposizione scorrevole lineare e corretta; lessico appropriato	Periodi ben articolati; lessico accurato anche nell'uso esatto di termini del linguaggio disciplinare specifico	Periodi ariosi e articolati; lessico accurato e preciso anche nell'uso esatto di termini del linguaggio disciplinare specifico
Conoscenza dei contenuti, pertinenza alla tipologia, sviluppo e coerenza delle argomentazioni	Non rilevabili	Cattivo uso delle fonti; evidenti incoerenze nelle argomentazioni che appaiono anche frammentarie	Contenuti elementari con qualche incoerenza; pertinenza alla tipologia della prova non sempre evidente	Comprensione essenziale degli argomenti e riconoscibile sviluppo espositivo; sostanziale pertinenza alla tipologia della prova	Comprensione evidente degli argomenti; pertinenza piena alla tipologia della prova; coerente sviluppo delle argomentazioni	Comprensione e sicurezza dei contenuti; coerente e coeso sviluppo delle argomentazioni	Padronanza articolata delle conoscenze; coerente, organico e approfondito sviluppo delle argomentazioni
Capacità rielaborative, logico-critiche e creative, raccordi interdisciplinari	Non rilevabili	Scarsi tentativi di rielaborazione; considerazioni di elementare logicità	Scarsi esiti di rielaborazione; considerazioni di elementare logicità con tentativi modesti di riferirsi a conoscenze personali	Rielaborazione limitata, ma logica e prevalentemente corretta	Rielaborazione ordinata; pertinenti, ma sporadici riferimenti interdisciplinari	Rielaborazione articolata con appropriati riferimenti interdisciplinari	evidente consapevolezza nella rielaborazione e con spunti di originalità; pertinenti e ampi riferimenti interdisciplinari

VOTO \_\_\_\_\_ / 15

Il voto si ottiene dividendo il totale dei punti per tre e arrotondando

– Griglia di valutazione della seconda prova scritta (CD del 2/3/15, all. 2 al verbale)

Candidata/o \_\_\_\_\_

Classe V sez.

Indicatori	Nulla 1	Gravemente insufficiente 2-6	Insufficiente 7-9	Sufficiente 10	Più che sufficiente/ Discreto 11-12	Buono 13-14	Ottimo 15	Pun ti
<b>Comprensione del testo</b>	Non rilevabile	Molto limitata, con travisamenti estesi del senso	Testo compreso in modo parziale e frammentario	Testo nel complesso compreso anche se con alcuni travisamenti	Testo compreso con alcuni faintendimenti	Testo compreso con isolati faintendime nti	Il senso del testo è stato compreso	
<b>Conoscenza delle strutture morfo- sintattiche</b>	Non rilevabile	Fortemente limitata, con gravi e numerose lacune	Incompleta, gravi errori presenti in più punti	Essenziale con alcuni errori	Adeguate con pochi errori	Ampia con qualche imprecisione	Completa	
<b>Proprietà lessicale e di linguaggio</b>	Non rilevabile	Forma trascurata e/o con numerosi errori (sintassi, ortografia, etc...)	Resa impacciata e/o con errori (sintassi, ortografia, etc...)	Forma nel complesso corretta, semplice ma accettabile	Forma piuttosto fluida e scorrevole	Resa consapevole e curata	Resa eccellente, con adeguate e consapevoli scelte lessicali	

TOTALE \_\_\_\_\_ / 45 : 3

**VALUTAZIONE**

**FINALE** \_\_\_\_\_

Il voto si ottiene dividendo il totale dei punti per tre e arrotondando

– Griglia di valutazione della terza prova scritta (CD DEL 2/3/15, ALL. 2 al verbale)

Candidata/o \_\_\_\_\_ classe V sez. \_\_\_\_\_

Indicatori	Descrittori						
	Gravemente insufficiente	Insufficiente	Sufficiente	Più che sufficiente/ Discreto	Buono	Ottimo	Punti
	1 - 7	8 – 9	10	11 - 12	13	14 - 15	
<b>Conoscenza dei contenuti e pertinenza</b>	Incompleta, superficiale e/o con errori	Frammentaria	Essenziale e/o con qualche imprecisione	Abbastanza attenta con alcuni riferimenti	Approfondita	Ampia	
<b>Correttezza della lingua, dei codici e dei linguaggi specifici</b>	Non adeguata	Difficoltosa	Accettabile	Appropriata	Puntuale	Eccellente	
<b>Capacità di analisi e sintesi</b>	Parziale	Carente	Accettabile	Piuttosto precisa e corretta	Precisa	Precisa e personale	
somma / 3 Voto							

– Griglia di valutazione del colloquio (CD DEL 2/3/15, ALL. 2 al verbale)

Candidata/o \_\_\_\_\_ classe V sez. \_\_\_\_\_

	<b>Nulla</b>  <b>1</b>	<b>Gravemente insufficiente</b>  <b>2- 12</b>	<b>Insufficiente</b>  <b>13 – 19</b>	<b>Sufficiente</b>  <b>20</b>	<b>Più che sufficiente/ Discreto</b>  <b>21 - 25</b>	<b>Buono</b>  <b>26 - 29</b>	<b>Ottimo</b>  <b>30</b>
<b>Conoscenze generali e specifiche</b>	Non rilevabili	Imprecise e/o frammentarie	Conosce solo contenuti superficiali e/o risponde in modo confuso alle richieste	Essenziali, ma sostanzialmente corrette	Conosce i contenuti essenziali e risponde in modo abbastanza aderente alle richieste	Conosce i contenuti necessari a rispondere con piena pertinenza alle richieste	Complete, ampie e approfondite
<b>Capacità di utilizzare e collegare le conoscenze</b>	Non rilevabili	Non comprende le richieste e/o risponde con contenuti non pertinenti	Parzialmente adeguata e approssimativa	Adeguate e accettabili	Utilizza le conoscenze in modo corretto e sostanzialmente soddisfacente	Autonoma e soddisfacente	Autonoma, consapevole ed efficace
<b>Capacità di approfondire gli argomenti e rielaborare criticamente</b>	Non rilevabili	Inefficace	Incerta e/o approssimativa	Adeguate	Sostanzialmente efficace	Adeguate ed efficace	Autonoma, completa e articolata
<b>Competenze linguistiche</b>	Non rilevabili	Scorretta, stentata	Incerte e/o approssimative	Adeguate	Si esprime in modo abbastanza corretto e usa una terminologia generalmente appropriata	Si esprime in modo corretto, con una certa proprietà di linguaggio	Si esprime in modo corretto, appropriato e fluente

TOTALE \_\_\_\_\_ / 120 : 4

VALUTAZIONE FINALE \_\_\_\_\_

Il voto si ottiene dividendo il totale dei punti per quattro e arrotondando

## 8. Programmi

### 8.1 Modalità di attuazione dell'insegnamento di Discipline Non Linguistiche (DNL) secondo la modalità CLIL al Liceo Aristofane.

I Decreti di attuazione della Riforma della scuola secondaria di 2° grado (nn. 87, 88 e 89/2010) hanno introdotto nel terzo, quarto, quinto anno dei Licei Linguistici e nel quinto anno dei Licei e degli Istituti tecnici l'insegnamento di discipline non linguistiche (DNL) in lingua straniera secondo la metodologia CLIL.

Il 2014- 2015 è l'anno di avvio in ordinamento del nuovo insegnamento.

Il Liceo Aristofane è inserito nella Rete Roma CLIL e i docenti di DNL, registrati nella piattaforma Miur – Ambiente Lingue, stanno seguendo il percorso di formazione.

Il Collegio dei Docenti ha definito i criteri per l'individuazione delle discipline da destinare all'insegnamento secondo la metodologia CLIL (Storia dell'Arte, Scienze, Storia, Filosofia, Fisica) ed ha attivato il Dipartimento CLIL allo scopo di introdurre gradualmente tale metodologia.

Il Dipartimento CLIL ha previsto una programmazione concordata fra i docenti DNL, gli insegnanti, i conversatori e gli assistenti di lingua straniera con l'obiettivo di insegnare con modalità CLIL moduli disciplinari o interdisciplinari in lingua straniera.

Le lingue straniere individuate per l'insegnamento della DNL sono il francese e l'inglese.

In questa fase di avvio i Consigli di Classe hanno lavorato in sinergia e nell'ottica del confronto e del supporto reciproco, in tutte le fasi di progettazione ed implementazione dell'insegnamento della DNL in lingua straniera.

Nella classe 5AC le discipline individuate per l'insegnamento CLIL sono storia e storia dell'arte; nei programmi vengono presentati i moduli svolti nel corrente anno scolastico.

### 8.2 Programma di Italiano

Docente: Prof.ssa Fiammetta Bianco

Libro di testo: Luperini *et alii*, *Il nuovo la letteratura come dialogo*, Palumbo, voll.3 A e B

La scelta degli argomenti e dei nuclei fondamentali della storia della letteratura italiana è stata operata in conformità con quanto stabilito dalla programmazione del dipartimento di Lettere.

A causa della vastità del programma di questo ultimo anno, è stato necessario operare dei tagli, ma si è cercato comunque di soffermarsi sia su alcuni autori irrinunciabili sia su quei macroargomenti che consentissero agli alunni di istituire collegamenti ed approfondimenti, non solo all'interno della stessa disciplina ma anche interdisciplinari. A questo proposito, sono state tracciate delle linee guida relative ai principali generi letterari ed alla loro trasformazione o dissoluzione nel corso del Novecento; al ruolo dell'intellettuale ed ai suoi rapporti, spesso conflittuali, con il potere e con il suo stesso pubblico; ai centri di produzione e fruizione della cultura; alla questione della lingua ed alle mutazioni di prosodia, narrativa, drammaturgia e in generale dei codici letterari.

Allo studio della letteratura è stata affiancata la lettura di canti scelti del *Paradiso*, collegati, per affinità di *topoi*, personaggi, tematiche e parole-chiave, ad altri dell'*Inferno* e del *Purgatorio*.

La didattica dello scritto è stata curata anche attraverso lo svolgimento di alcune delle tracce proposte nel corso dei precedenti esami di stato.

Per quanto riguarda, infine, finalità educative, obiettivi didattici, strategie e tecniche di insegnamento, criteri, indicatori e griglie di valutazione, si rimanda alla programmazione collegiale di dipartimento e di classe, nonché al documento del 15 maggio.

### L'età del Romanticismo

#### **Goffredo Mameli**

*Inno*

#### **Giacomo Leopardi**

*La poetica del "vago" e dell' "indefinito", dallo Zibaldone*

*Dialogo della Natura e di un Islandese dalle Operette morali*

*Dai Canti: Il passero solitario*

*L'infinito*

*A Silvia*

*Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*

*La quiete dopo la tempesta*

*Il sabato del villaggio*

*La ginestra, o il fiore del deserto*

### L'età postunitaria

Verismo e Naturalismo francese: affinità e differenze.

Federico De Roberto: trama e situazioni de *I Viceré*; il “romanzo parlamentare”(cenni)

#### **Giovanni Verga**

*Da Vita dei campi: Rosso Malpelo*

*La Lupa*

*La roba*

Lettura, a scelta del candidato, de *I Malavoglia* o di *Mastro Don Gesualdo*

### La Scapigliatura

#### **Emilio Praga**

*Preludio, da Penombra*



## **Arrigo Boito**

*Dualismo*, dal *Libro dei versi*

## Il Decadentismo

Confronti tra il Decadentismo europeo e quello italiano (cenni)

## **Giovanni Pascoli**

Tematiche delle prose: *Il Fanciullino* e *La grande Proletaria si è mossa*  
da *Myricae*: *Novembre*

*X agosto*

*L'assiuolo*

Dai *Canti di Castelvecchio*: *Il gelsomino notturno*

Dai *Poemetti*: *Italy* (vv. 11-32)

## **Gabriele D'Annunzio**

Lettura, a scelta del candidato, de *Il Piacere* o de *L'Innocente*

Da *Alcyone*: *La pioggia nel pineto*

*La sera fiesolana*

*I pastori*

Dal *Poema paradisiaco*: *Consolazione*

## Il primo Novecento

Avanguardie e Manifesti

Futurismo: **Filippo Tommaso Marinetti** *Zang Tumb Tuum* (*Bombardamento*)

**Aldo Palazzeschi** *E lasciatemi divertire!*, da *L'incendiario*

## **Italo Svevo**

Il romanzo "sperimentale"

Lecture antologiche, a scelta del candidato, da *Una vita* e da *Senilità*

Lettura de *La coscienza di Zeno*

## **Luigi Pirandello**

Un nuovo romanzo, una nuova drammaturgia: lettura (a scelta del candidato) di *Il fu Mattia Pascal* o di *Uno, nessuno, centomila* o di *Così è (se vi pare)* (anche visto a teatro) o di *Sei personaggi in cerca d'autore* o di *Enrico IV*

### La cultura tra le due guerre

La "fascistizzazione" della cultura e della lingua; le scelte degli intellettuali, tra consenso e opposizione; propaganda e comunicazioni di massa.

### Il romanzo

Il "realismo degli anni Trenta": *Tre operai*, Bernari, e *Fontamara*, Silone (cenni); lettura de *Gli Indifferenti*, Moravia

### La lirica ermetica

La "poetica della parola"

## **Giuseppe Ungaretti**

Da *L'allegria: Veglia*

*I fiumi*

*Soldati*

*Mattina*

## **Salvatore Quasimodo**

Da *Oboe sommerso: Parola*

Da *Acque e terre: Ed è subito sera*

*Alle fronde dei salici*

## **Eugenio Montale**

Da *Ossi di seppia: Non chiederci la parola*

*Spesso il male di vivere ho incontrato*

*Meriggiare pallido e assorto*

Da *Le Occasioni: La casa dei doganieri*

### La "poesia onesta" di Umberto Saba

Dal *Canzoniere: A mia moglie*

*Teatro degli Artigianelli*

## *Parole*

La “poesia-racconto” di Cesare Pavese

Da *Lavorare stanca: I mari del Sud*

La ricerca filologica di Pasolini

Da *Poesie a Casarsa: Fontana de aga del me pais*

Il secondo Dopoguerra

Esiti della lirica

**Cesare Pavese**

Da *Verrà la morte e avrà i tuoi occhi: Verrà la morte e avrà i tuoi occhi*

**Pier Paolo Pasolini**

Da *Le ceneri di Gramsci: Il pianto della scavatrice*

Esiti del romanzo: il Neorealismo; la memorialistica (Levi); il *pastiche* di Gadda; lo sperimentalismo di Calvino in *Se una notte d'inverno un viaggiatore* (lettura integrale)

Esiti della drammaturgia: il *grammelot* di Dario Fo

**Lectura Dantis**

*Paradiso*

Canto I

Canto III

Canto VI

Canto XI

Canto XII

Canto XVII

Canto XXXIII

### 8.3 Programma di Latino

Docente: prof. Alberto Tedeschi

Libri di testo: G. Garbarino, *Opera*, vol. 2 e 3, ed. Paravia

## Testi

### **ORAZIO**

Epodo 4: Da schiavo a cavaliere (T23) e 10: Augurio di cattivo viaggio (T24); Ode 1,1: Una scelta di vita (T26), 1,5: Pirra (T29), 1,20: Un invito a Mecenate (T33), 1,9: Lascia il resto agli dei (T35), 1,11: *Carpe diem* (T36), 1,37: Cleopatra, *fatale monstrum* (T40)

### **PROPERZIO**

Elegia 1,1: Cinzia (T47)

### **OVIDIO**

Metamorfosi 1, 452-567: Apollo e Dafne (T 61)

### **PETRONIO**

Satyricon, 37, 1-38, 5: Presentazione dei padroni di casa (T43), 71: Il testamento di Trimalchione (T45)

### **MARZIALE**

Epigrammi V, 34: Erotion,(T60)

### **TACITO**

Annales XIII, 15-16: L'uccisione di Britannico (T99); XIV, 5, 7-8: Scene da un matricidio (T100)

## Letteratura

dal vol.2 del testo di storia letteraria

Conoscenza essenziale di **Orazio** e **Propertio**, soprattutto in relazione ai testi letti

UNITÀ V: Ovidio

UNITÀ VI: Livio

dal vol.3 del testo di storia letteraria

### **L'ETÀ GIULIO-CLAUDIA**

UNITÀ I – Il principato gentilizio

UNITÀ IV – Seneca (pag. 61-81)

UNITÀ V – La poesia nell'età di Nerone (Lucano, Persio: pag. 178-193)

UNITÀ VI – Petronio (pag. 225-234)

### **L'ETÀ DEI FLAVI**

UNITÀ VII – Dalle lotte per la successione alla stabilizzazione del principato

UNITÀ VIII – La poesia nell'età dei Flavi (Marziale, pag. 283-292)

UNITÀ IX – La prosa nella seconda metà del I secolo (Quintiliano, Plinio il Vecchio: pag. 313-322)

### **L'ETÀ DI TRAIANO E DI ADRIANO**

UNITÀ X – Il principato adottivo e il ritorno della libertà

UNITÀ XI – La letteratura nell'età di Traiano e di Adriano (Giovenale, Plinio il Giovane, Svetonio pag. 363-382)

UNITÀ XII – Tacito (pag. 429-446)

## **8.4 Programma di Greco**

Docente: prof. Alberto Tedeschi

Libri di testo:

Letteratura e antologia greca:

M. Casertano, G. Nuzzo, *Storia e testi della letteratura greca*, vol. II e III, ed. Palumbo

Autori:

I brani di Lisia e degli Epigrammisti sono reperibili, nel testo originale e in traduzione, nel testo di storia letteraria. I brani di Aristofane sono forniti in fotocopia.

dal vol.II del testo di storia letteraria:

### **CAP.8; ARISTOFANE**

Conoscenza generale di Aristofane e delle problematiche inerenti alla sua commedia

*Introduzione alle “Eccleziastice” (dal testo di storia letteraria); lettura metrica (relativamente ai trimetri giambici), traduzione e commento dei vv.147-240*

## CAP.12: LA PRIMA STAGIONE DELL’ORATORIA

1 Retorica e oratoria

2 Oratoria e polis

3 Le scuole di retorica

4 L’oratoria come genere letterario

### 5 LISIA

6 Arte in Lisia

*Brano dall’orazione “Contro Eratostene”: Lisia rievoca la propria fuga e l’arresto del fratello Polemarco (Contro Eratostene 4-30)*

## CAP. 14: SENOFONTE

1 Una nuova figura di letterato

2 Opere di argomento storico, politico e biografico

3 Scritti “socratici”

4 Scritti tecnici

5 Senofonte scrittore

## CAP. 16: LA SECONDA STAGIONE DELL’ORATORIA

1 Oratoria e retorica

### 2 ISOCRATE

### 3 DEMOSTENE

dal vol.III del testo di storia letteraria:

## CAP. 1: LA CIVILTÀ ELLENISTICA

1 Dalla parola ascoltata alla parola letta: la civiltà del libro

2 Storia del termine “Ellenismo”

3 Quadro storico-politico: i regni ellenistici

4 I luoghi di produzione della cultura

5 Caratteri della civiltà ellenistica

## CAP. 2: MENANDRO E LA COMMEDIA NUOVA

1 Dalla Commedia Antica alla Commedia Nuova

### 3 **MENANDRO**

## CAP. 3: **CALLIMACO** E LA POESIA ELEGIACA

1 La “rivoluzione” callimachea

2 Gli “Aitia”

3 I Giambi

4 I carmi melici e l’Ecàle

5 Gli Inni

6 Gli Epigrammi

7 Poetica di Callimaco

## CAP. 4: **APOLLONIO RODIO** E LA POESIA EPICO-DIDASCALICA

1 Tra Omero e Callimaco

2 Il poema degli Argonauti

3 Struttura del poema

4 Apollonio fra epos e dramma

5 I protagonisti del poema

## CAP. 5: **TEOCRITO** E LA POESIA BUCOLICO-MIMETICA

1 Il realismo fantastico di Teocrito

2 Il corpus teocriteo

3 Gli Idilli bucolici

4 I mimi urbani

5 Gli altri componimenti della raccolta

6 Motivi della poesia di Teocrito

## CAP.7: L'EPIGRAMMA

1 La lunga storia dell'epigramma

2 Le raccolte

3 L'epigramma d'età ellenistica

4 L'epigramma dorico-peloponnesiaco

***Epigrammi di Leonida: T12 (Scritto per il proprio sepolcro); T13 (Non cercare lontano)***

5 L'epigramma ionico-alessandrino

***Epigrammi di Asclepiade: T18 (Il male di vivere); T19 (Il dardo di Afrodite); T21 (Breve il giorno)***

6 L'epigramma fenicio

## 8.5 Programma di Matematica

Docente: prof.ssa Elena Dal Bello

Testo in adozione: Matematica.azzurro vol. 5 di M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi ed. Zanichelli

### Cap17 LE FUNZIONI E LE LORO PROPRIETA'.

Definizione di funzione reale di variabile reale. Classificazione delle funzioni. Dominio di una funzione. Zeri di una funzione e il suo segno.

Funzioni iniettive, suriettive e biiettive. Funzioni crescenti, decrescenti e monotone. Le funzioni periodiche; le funzioni pari e dispari. Funzioni inverse: esponenziali e logaritmiche; funzione quadratica e radice. Cenni sulle funzioni composte.

### Cap 18 I LIMITI

Gli intervalli; gli intorno di un punto e di infinito. Punto isolato e di accumulazione.

La definizione di limite finito di una funzione per  $x$  che tende a  $x_0$ . Il significato della definizione. Le funzioni continue in  $x_0$ . Funzioni continue nel proprio dominio: definizione; esempi: funzione costante, funzione polinomiale, funzione radice quadrata; funzioni goniometriche; la funzione esponenziale e la logaritmica. Il limite destro e il limite sinistro finiti per  $x$  che tende a  $x_0$ .

La definizione di limite infinito di una funzione per  $x$  che tende a  $x_0$ . Il limite destro e il limite sinistro infiniti per  $x$  che tende a  $x_0$ . Gli asintoti verticali.

La definizione di limite finito di una funzione per  $x$  che tende a infinito. Gli asintoti orizzontali.

La definizione di limite infinito per una funzione per  $x$  che tende a infinito.

Enunciati dei teoremi: Il teorema di unicità del limite; il teorema della permanenza del segno; Il teorema del confronto.

*Nota: alcuni esercizi di verifica dei limiti sono stati svolti con la finalità di far comprendere meglio il significato stesso della definizione, ma non sono stati oggetto di studio approfondito e di verifica per mancanza di tempo.*



## Cap 19 IL CALCOLO DEI LIMITI

Le operazioni sui limiti: il limite della somma algebrica tra due funzioni. Forma indeterminata  $+\infty-\infty$ . Il limite del prodotto di due funzioni. Forma indeterminata  $0\infty$ . Il limite della potenza. Il limite della funzione reciproca. Il limite del quoziente di due funzioni. Forme indeterminate:  $0/0$ ,  $\infty/\infty$ . Esercizi sul calcolo dei limiti e sulle forme indeterminate.

Limiti notevoli:  $(\sin x)/x = 1$  per  $x$  che tende a zero, con dimostrazione e applicazioni;  $(1+1/x)^x = e$  per  $x$  che tende a  $\infty$  e applicazioni.

Le funzioni continue in un punto e in un intervallo. Teoremi sulle funzioni continue in un intervallo limitato e chiuso: Teorema di Weierstrass; teorema dei valori intermedi; Teorema di esistenza degli zeri.

I punti di discontinuità di una funzione: di prima, di seconda specie, di terza specie o eliminabile.

Ricerca degli asintoti verticali e orizzontali. Gli asintoti obliqui e la loro determinazione: caso particolare della funzione razionale fratta.

Grafico probabile di una funzione.

## Cap 20 LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE

Il problema della tangente. Il rapporto incrementale. La derivata di una funzione. Il calcolo della derivata. La derivata destra e la derivata sinistra. La retta tangente a grafico di una funzione in un punto. I punti stazionari. I punti di non derivabilità. La continuità e la derivabilità.

Le derivate fondamentali. I teoremi sul calcolo delle derivate. Derivate di ordine superiore al primo.

## Cap 21 LO STUDIO DELLE FUNZIONI

Le funzioni crescenti e decrescenti e le derivate. I massimi e i minimi assoluti e relativi.

La concavità, i flessi. Punti stazionari. La ricerca dei massimi e minimi relativi con la derivata prima. I punti stazionari di flesso orizzontale.

La concavità e il segno della derivata seconda.

Esercizi sulle funzioni algebriche razionali intere e fratte.

## 8.6 Programma di Fisica

Docente: prof.ssa Elena Dal Bello

Testo in adozione: J.D. Cutnell - K.W. Johnson "Fisica.blu" vol. 2 e 3 ed. Zanichelli

Volume 2

### Cap 18 LA TERMODINAMICA

I sistemi termodinamici. I principi della termodinamica. Le macchine termiche. Il teorema di Carnot e la macchina di Carnot.

### Cap 19 FORZE ELETTRICHE E CAMPI MAGNETICI

La carica elettrica. Oggetti carichi e forza elettrica. Legge di conservazione della carica elettrica. Conduttori e isolanti. Elettroizzazione per contatto e per induzione. Polarizzazione di un dielettrico. La legge di Coulomb. Analogie con la legge di gravitazione universale. Principio di sovrapposizione.

Il campo elettrico. Sovrapposizione di campi elettrici. Campo elettrico generato da una carica puntiforme. Condensatore piano e campo elettrico uniforme. Linee di forza del campo elettrico.

Il campo elettrico all'interno e all'esterno di un conduttore carico in equilibrio elettrostatico.

Il flusso del campo elettrico. Il teorema di Gauss per il campo elettrico. Campi elettrici generati da distribuzioni simmetriche di cariche: di un guscio sferico uniformemente carico e all'interno di un condensatore piano.

#### Cap 20 ENERGIA POTENZIALE E POTENZIALE ELETTRICO

Energia potenziale in un campo elettrico uniforme, di due cariche puntiformi e di un sistema di cariche.

Il potenziale elettrico. La differenza di potenziale creata da una carica puntiforme. Superfici equipotenziali. Relazione tra superfici equipotenziali e linee di forza. Relazione tra potenziale e campo elettrico.

La circuitazione del campo elettrico.

Condensatori e dielettrici. La capacità di un condensatore. La costante dielettrica relativa. La forza di Coulomb nella materia. La capacità di un condensatore a facce piane e parallele con dielettrico. L'energia immagazzinata in un condensatore.

#### Cap 21 CIRCUITI ELETTRICI

Generatori di tensione e corrente elettrica. La corrente elettrica nei metalli.

La prima e la seconda legge di Ohm. La dipendenza della resistività dalla temperatura; i superconduttori.

La potenza elettrica. L'effetto Joule.

Connessioni in serie e in parallelo di resistenze. La resistenza interna del generatore.

Condensatori in serie e in parallelo.

#### Cap 22 INTERAZIONI MAGNETICHE E CAMPI MAGNETICI

I magneti. Il campo magnetico generato da un magnete e dalla Terra.

La forza di Lorentz. Una definizione operativa di campo magnetico. Il moto di una carica in un campo elettrico e in un campo magnetico. Il selettore di velocità. Il lavoro su una carica in moto in un campo elettrico e in un campo magnetico. Traiettorie circolari: lo spettrometro di massa.

La forza magnetica su un filo percorso da corrente.

Campi magnetici prodotti da correnti. Legge di Biot-Savart. Forze magnetiche fra correnti. Definizioni operative di Ampère e Coulomb.

Spire di corrente. Il solenoide.

Il teorema di Gauss per il campo magnetico.

Il Teorema di Ampère.

Volume 3

#### Cap 23 INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

Forza elettromagnetica indotta e correnti indotte. La f.e.m. indotta in un conduttore in moto in un campo magnetico uniforme. F.e.m. cinetica ed energia.

La legge dell'induzione elettromagnetica di Faraday-Neumann. La legge di Lenz.

Mutua induzione e autoinduzione. Il trasformatore.

#### Cap 24 LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE

Le equazioni di Maxwell per i campi elettrostatico e magnetostatico.

Campi che variano nel tempo: il Teorema di Ampère generalizzato. La corrente di spostamento.

Le equazioni di Maxwell.

## 8.7 Programma di Scienze

Docente: prof.ssa Lina Veri

Testi in adozione:

- **Biologia**- biologia molecolare ed evoluzione, Metabolismo di base  
Campbell, Reece, Taylor, Simon, Dekey ed. LINX
- **Biochimica**,  
di N. Taddei ed. ZANICHELLI
- **Modelli globali con ecologia** di Tarbuck – Lutgens ed. LINX

### **LINEE PROGRAMMATICHE e METODOLOGICHE**

Il programma è articolato su tre discipline distinte, due a carattere biologico che si completano e completano le tematiche affrontate nel corso del quinquennio di studi.

La didattica, ha voluto mettere in evidenza le interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle scienze naturali, nonché rendere consapevoli gli studenti delle basi chimiche della vita e dei fenomeni naturali.

Le lezioni frontali e dialogate sono state pensate per stimolare l'interesse e l'intervento da parte degli studenti; mentre l'acquisizione dei contenuti è stata verificata sia con prove orali che scritte. In quest'ultimo caso sono stati somministrati items secondo la tipologia A della terza prova degli Esami di Stato. Entrambe le modalità hanno avuto lo scopo di controllo sia formativo che sommativo. Gli studenti durante il corso dell'anno hanno mostrato, in più momenti, segni di stanchezza e ciò ha determinato un rallentamento nello svolgimento del programma.

Il corso di studi delle Scienze naturali ha voluto orientare gli studenti alle seguenti **finalità**

- Implementare l'utilizzo di strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti
- Favorire l'acquisizione del ruolo della scienza nell'interpretazione della realtà e nella cultura umana

Gli studenti a conclusione del corso di studi hanno acquisito in vario grado le seguenti **competenze**:

- Abitudine a ragionare con rigore logico,
- Discutere situazioni problematiche usando linguaggi specifici
- Elaborare una sintesi argomentata sul problema (trattazione sintetica)

### **CONTENUTI:**

#### **a) SCIENZE DELLA TERRA (Tarbuck – Lutgens )**

##### **FENOMENI VULCANICI E FENOMENI SISMICI**

- Come si verificano i fenomeni vulcanici
- I diversi tipi dei fenomeni vulcanici
- le altre strutture di origine vulcanica
- cause dei terremoti
- teoria del rimbalzo elastico
- onde sismiche

## **b) BIOLOGIA molecolare (Campbell)**

### **BASI CHIMICHE DELL'EREDITARIETA'**

- Identificazione del DNA come materiale ereditario (Hershey e chase).
- DNA e sua natura chimica
- Modello di Watson e Cric
- Duplicazione del DNA, modello di Okazaki.

### **SINTESI PROTEICA**

- Geni e proteine
- Trascrizione e ruolo dell'RNA messaggero: trascrizione ed elaborazione dell'mRNA negli eucarioti
- Universalità del codice genetico e sua decifrazione
- RNA ribosomiale e RNA di trasporto
- Trascrizione e traduzione
- Ampliamento del concetto di mutazione: mutazioni geniche.

### **CONTROLLO DELL'ESPRESSIONE GENICA nei procarioti e negli eucarioti**

- Procarioti: operone lattosio e operone trp
- Eucarioti:
- Controllo genico dello sviluppo embrionale: reazioni in sequenza e comunicazione cellulare; i geni omeotici.
- Sistemi di trasmissione del segnale (pagg C 46-C47)
- Controllo pretrascrizione (pagg.C 38- 39)
- Controllo della trascrizione (pag C40)
- Controllo post-trascrizione (pagg. C 40-43)

### **BASI GENETICHE DEL CANCRO**

- proto-oncogeni e oncosoppressori
- mutazioni a carico del gene ras e del gene p53.

### **CLONAZIONE**

- Riproduttiva e terapeutica (pagg (C 47- 48).

### **LA GENETICA DEI VIRUS E DEI BATTERI:**

- Virus: ciclo litico e ciclo lisogeno, il virus dell'AIDS. (pagg C24 e C27)
- I batteri (trasformazione, trasduzione, coniugazione), plasmidi batterici e loro ruolo. (pag. C28- 29)

### **GENETICA MICROBICA E INGEGNERIA GENETICA**

- Enzimi di restrizione (pag. C62)
- Clonazione genica mediante batteri, virus e BAC (pagg. C60- 61 e C63)
- Clonazione genica mediante mRNA (cDNA), PCR (pagg. C63 e C70-71)
- Determinazione delle sequenze nucleotidiche e localizzazione di sequenze specifiche (pag C 64).

- metodi di separazione dei frammenti di DNA: elettroforesi (pag C71)
- Applicazioni della tecnologia del DNA ricombinante: organismi geneticamente modificati, impiego di procarioti ed eucarioti. (pagg C 64-67)

## **BIOCHIMICA** (Taddei)

### **ENERGIA e METABOLISMO**

- Il ruolo degli enzimi e dei coenzimi (pagg 47-50 e 54-58)

Metabolismo: aspetti generali (pagg 61-63 e 66-67 e 70-71)

### **CARBOIDRATI**

- funzioni e classificazione strutturale
- monosaccaridi
- formazione di strutture cicliche
- classificazione dei monosaccaridi
- legame glicosidico
- disaccaridi e polisaccaridi strutturali e di riserva.

### **METABOLISMO**

- digestione dei carboidrati
- La glicolisi: le due fasi e resa energetica
- ciclo di Krebs: tappe (cenni) e resa energetica (pag D150- D151 Campbell)
- catena di trasporto degli elettroni e chemiosmosi (pagg. D152 e D153 Campbell)
- Rendimento complessivo della respirazione cellulare (pag D154 Campbell)
- Fermentazione lattica e alcolica: significato e resa energetica (pag D155 Campbell)
- gluconeogenesi

### **LIPIDI**

- Funzioni e classificazione dei lipidi
- acidi grassi (par. 2.2 pagg. 16-17 Taddei)
- legame estere
- trigliceridi
- sfingolipidi
- colesterolo (par. 2.6 pagg. 21-23 Taddei)

### **METABOLISMO**

- Digestione dei lipidi
- trasporto dei lipidi nel sangue (par. 7.3 pagg. 95-98 Taddei)
- $\beta$ -ossidazione degli acidi grassi
- corpi chetonici
- sintesi degli acidi grassi e del colesterolo nel fegato (pagg. 102-104 Taddei)

### **PROTEINE**

- Funzioni delle proteine
- Amminoacidi, (pagg 32-35 escluso la struttura dei 20  $\alpha$  amminoacidi)
- legame peptidico
- Strutture. primaria, secondaria, terziaria e quaternaria di una proteina
- Enzimi ed attività enzimatica

### **METABOLISMO DEI COMPOSTI AZOTATI**

- Digestione delle proteine
  - Deaminazione degli amminoacidi
  - ciclo glucosio- alanina
- ciclo dell'urea

## 8.8 Programma di Storia

Libro di testo: M.Manzoni e F:Occhipinti, *Scenari Documenti Metodi*, Vol.2 e 3,Einaudi Scuola.

- Il dibattito sull'indipendenza italiana
- Il pensiero di G.Mazzini
- L'Italia unita: Cavour e la questione italiana
  - La liberazione del mezzogiorno italiano
  - Il nuovo Stato italiano e la Destra storica
  - Il compimento dell'Unità
  - L'Italia della Sinistra storica
  - L'età crispina
  - La crisi di fine secolo
- L'unificazione tedesca: Il ruolo di Bismark
  - L'affermazione della potenza tedesca
- La società industriale nell'Europa dell'Ottocento
- L'Italia giolittiana
- Le relazioni internazionali (cause economiche e geopolitiche dello scoppio della Prima guerra mondiale)
- La Prima guerra mondiale: Lo scoppio del conflitto
  - Una guerra mai vista
  - L'Italia dalla neutralità all'intervento
  - Gli scontri tra 1915 e il 1916
  - Il 1917, anno di svolta
  - Le ultime fasi della guerra e la conclusione della pace

- La rivoluzione russa: Russia 1917: da febbraio ad ottobre  
I bolscevichi al potere  
La nuova Russia e i suoi problemi  
Da Lenin a Stalin
- La crisi dello stato liberale in Italia e l'affermazione del fascismo:  
La crisi dello stato liberale italiano  
L'affermazione del fascismo
- L'Italia fascista: La fascistizzazione del Paese  
La politica economica dell'Italia fascista  
La politica estera del fascismo
- La Repubblica di Weimar
- Il regime nazista: la nascita del Terzo Reich  
L'ideologia nazionalsocialista  
La società tedesca sotto il nazismo

La Shoah: analisi del fenomeno.

Sul tema della “*Dall’antigiudaismo all’antisemitismo*”, è stato realizzato un modulo CLIL di 10 ore. La classe, divisa poi in cinque gruppi, ha prodotto 5 presentazioni in *power point* in cui sono state riprese e approfondite le tematiche più importanti trattate dall’insegnante in classe.

- L’Urss negli anni di Stalin: L’industrializzazione dello Stato sovietico
- Verso la Seconda guerra mondiale: La Spagna dalla Repubblica alla dittatura franchista.  
La caduta delle prospettive di pace in Europa.
- La Seconda guerra mondiale: genesi e sviluppo.
- La caduta del fascismo e l’esperienza della Resistenza in Italia

- Roma e l'occupazione nazista: Il 16 ottobre del 1943: il rastrellamento di Portico d'Ottavia.
- 4 giugno del 1944: la liberazione di Roma

## 8.9 Programma di Filosofia

Libro di testo: N. Abbagnano, G. Fornero, La ricerca del pensiero, vol. 2b, 3° e 3b.

- **Kant:** Il periodo precritico:  
*Pensieri sulla valutazione delle forze vive*  
*Storia naturale universale e teoria dei cieli*  
*Unico argomento possibile per una dimostrazione dell'esistenza di Dio*  
*Sogni di un visionario chiariti coi sogni della metafisica*  
*De mundi sensibilis atque intelligibilis forma et principiis*  
  
*La Critica della ragion pura*  
*La Critica della ragion pratica*  
*La Critica del giudizio*

Lettura della Prefazione alla seconda edizione della *Critica della ragion pura*.

**Reinhold:** il criticismo e le potenzialità della ragione umana

**Schulze:** i limiti del criticismo

**Maimon:** la costruzione della scienza, compito inesauribile

- **Fichte:** Una filosofia della libertà  
 Logica e filosofia  
 Idealismo critico



La dialettica io – non io  
I principi della dottrina della scienza  
L'attività teoretica e l'attività pratica  
Il diritto e lo Stato  
Lo sviluppo storico

- **Schelling:** Schelling e l'idealismo fichtiano  
L'unità degli opposti  
La filosofia della natura  
La filosofia trascendentale  
La via dell'arte

- **Hegel:** Cenni biografici

I capisaldi del sistema: il movimento dialettico, l'aforisma reale-razionale, il rapporto finito-infinito.

La critica delle filosofie precedenti

Gli scritti filosofici:

Le linee essenziali della filosofia hegeliana

La *Fenomenologia dello spirito*.

Il sistema compiuto:

La dialettica

La logica: movimenti e partizioni

La filosofia della natura

La filosofia dello spirito

La filosofia della storia

La Filosofia dello Spirito:

Spirito soggettivo

Spirito oggettivo

Spirito assoluto

La filosofia della storia

- **La scuola hegeliana. Feuerbach** e la critica al “misticismo logico” hegeliano.

Oltre Hegel: la filosofia come antropologia

La religione come autocoscienza dell'uomo

La filosofia dell'avvenire.

- **Marx:** La critica della filosofia hegeliana  
 Gli scritti giovanili. La tesi di laurea ed i primi interessi materialistici  
 La critica alla società borghese  
*I Manoscritti economico-filosofici del 1844:* il tema dell'alienazione e del lavoro

Il distacco da Feuerbach: le tesi su Feuerbach

*L'Ideologia tedesca:* genesi della concezione del materialismo storico-dialettico

*Il Capitale:* La merce e l'equazione  $D - M - D'$  del sistema capitalistico.

Saggio di plusvalore e Saggio di profitto

Un elemento problematico all'interno della riflessione marxiana: la questione della “caduta tendenziale del saggio di profitto”

Lettura e commento delle *Tesi su Feuerbach*

- **Schopenhauer:** Il mondo come rappresentazione  
 Il mondo come volontà  
 Le vie della liberazione
- **Kierkegaard:** Scelte di vita  
 L'esistenza umana

- Cenni sul **positivismo:** i caratteri generali

- **Darwin:** La teoria dell'evoluzione della specie.  
 Il “paradosso darwiniano”: il rapporto tra

adattamento dell'ambiente e capacità di sopravvivenza.

- **Nietzsche:** La periodizzazione e lo stile degli scritti di Nietzsche

*La nascita della Tragedia:* Il ruolo e la funzione del “Dionisiaco”

Le 4 Considerazioni inattuali: spiegazione de *Sull'utilità ed il danno della storia* e di *Schopenhauer come educatore*.

La diagnosi della decadenza

L'analisi genealogica e la definizione di nichilismo

La volontà di potenza

Il superuomo e l'eterno ritorno dell'identico

- **Freud:** Dalla ricerca medica alla psicoanalisi

– **La Rivoluzione psicanalitica:** Freud, dagli studi sull'isteria alla psicanalisi

- La realtà dell'inconscio ed il modo per accedervi
- le due “topiche dell'anima”
- Sogni, atti mancati, e sintomi nevrotici.
- la teoria della sessualità ed il complesso di Edipo.
- La civiltà e la religione.

Docente: prof.ssa. Mariapaola Marsella

Libro di testo:

ONLY CONNECT *New Directions* di M. Spiazzi e M. Tavella, ed. Zanichelli

## LINEE PROGRAMMATICHE E CONTENUTI

L'insegnamento della lingua e letteratura inglese è stato organizzato in modo da permettere agli studenti di raggiungere le seguenti **finalità**:

- gestire le proprie conoscenze in situazioni interculturali,
- acquisire un linguaggio veicolare e un linguaggio specifico letterario per esprimere le conoscenze personali,
- contestualizzare le opere letterarie e operare un confronto comparativo di culture diverse.

A questo scopo sono state attivate le seguenti **strategie**:

- spiegazione in lingua dell'insegnante in forma di lezioni frontali,
- lavori di gruppo o di coppia per affinare la produzione sia orale che scritta degli studenti,
- discussioni in classe,
- uso di materiale didattico audio e video, fotocopie, dizionari monolingue, letture di riviste ed altro materiale autentico.

La **valutazione** è stata basata sui seguenti criteri:

- acquisire dei contenuti
- chiarezza espositiva in lingua inglese e proprietà di linguaggio
- livelli di partenza e di arrivo
- continuità nell'impegno a casa
- grado di partecipazione alle attività in classe

utilizzando i seguenti strumenti:

- verifiche orali individuali
- verifiche scritte in forma di questionari a risposta aperta, composizioni su traccia, commenti su brani letterari, esercizi linguistici (completamento, sostituzione, vero/falso, scelta multipla).

Sono state effettuate inoltre simulazioni di terza prova secondo la tipologia A, e simulazione del colloquio d'esame.

## **Competenze linguistiche**

La classe ha conseguito un discreto livello di competenza linguistica, come attestato dalle certificazioni Cambridge ESOL (esami di **FCE**, livello **B2** conseguite da parte di alcuni alunni nel corso dello scorso anno scolastico, ed in particolare si segnalano diverse eccellenze che hanno conseguito il livello **C1-ADVANCED**).

## **Contenuti Letterari**

*Data l'esigenza di curare anche le competenze linguistiche nell'esiguo tempo a disposizione, lo studio della letteratura inglese, ha necessariamente richiesto una drastica selezione di argomenti.*

*Perché l'esclusione di taluni autori non risultasse arbitraria, nel corso del triennio la docente ha adottato un criterio che tenesse conto dell'avvicinarsi, lungo l'asse temporale, dei vari generi letterari. Tale impostazione ha offerto la possibilità di accostarsi alle varie tipologie di testi antologici e ai singoli autori privilegiando l'acquisizione di una metodologia di studio, piuttosto che la quantità dei contenuti.*

*Il percorso seguito nel presente anno scolastico copre il periodo storico-letterario che va dalla seconda metà del diciannovesimo secolo fino a metà del ventesimo con una selezione di autori rappresentativi dei vari generi letterari. All'inizio del presente anno scolastico sono stati presentati i poeti romantici della seconda generazione per introdurre poi l'estetismo. Dopo una breve introduzione all'età vittoriana, sono stati scelti alcuni romanzi vittoriani le cui tematiche sono state illustrate al resto della classe nell'ambito di lavori individuali o di gruppo. A seguire sono stati presi in esame alcuni esempi di sperimentazioni narrative che hanno caratterizzato la prima metà del ventesimo secolo e sono stati analizzati alcuni testi poetici legati a questo particolare contesto storico. Nella parte conclusiva dell'anno si è dato spazio al genere teatrale che verso la metà del 900 assume forme innovative.*

## **Vol. 2°**

### **Second Generation of Romantic Poets**

- Emotion vs. Reason
- Nature and Imagination in the nineteenth century
- Lord Byron

- John Keats  
Text analysis: *Ode on a Grecian Urn*
- P.B. Shelley  
Text analysis: *Ode to the West Wind*

## The Victorian Age

### ➤ *Historical and Social Context*

- The early Victorian Age
- The later years of Queen Victoria's reign
- The American Civil War and the settlement in the West
- The Victorian Compromise
- Life in Victorian Britain
- The Victorian frame of mind
- The British Empire
- The role of women in the 19th century;

### ➤ *Literary Context*

- Types of Novels
- The Victorian Novel

I seguenti romanzi vittoriani sono stati illustrati alla classe sulla base di un'attenta lettura e analisi critica di alcuni alunni.

Charles Dickens *Great Expectations* (Gaia Patanella, Victoria Vigliotta)

Charlotte Bronte *Jane Eyre* (Martina Morini, Silvia Quaranta, Beatrice Ghio)

Robert Louis Stevenson *The strange case of Dr Jekyll and Mr. Hyde* (Matteo Musci)

Thomas Hardy *Jude the Obscure* (Valeria Aleandri, Christian Biscetti)

- Victorian Poetry

The Dramatic Monologue; Robert Browning

Text analysis: *Porphiria's Lover*

Aestheticism and Decadence; Oscar Wilde

Text analysis: *The Ballad of Reading Gaol*

### American Renaissance

Walt Whitman

Text analysis: *I hear America Singing;*  
*O Captain, my Captain.*

Emily Dickinson

Text analysis: *Because I could not;*  
*Hope is the thing;*  
*There's a certain slant of light;*

### The Modern Age

#### ➤ *Historical and Social Context*

- The Edwardian Age
- Britain and World War I
- The Twenties and the Thirties
- The Second World War
- The United States between the two wars
- The Great Depression of the 1930s in the USA
- The age of anxiety

#### ➤ *Literary Context*

- Modernism

➤ The Modern Novel (The Interior Monologue)

➤ *Authors*

- Joseph Conrad

Text analysis from *Heart of Darkness: the Horror*

- James Joyce

Text analysis from *Dubliners*: She was fast asleep

Text analysis from *Ulysses*: I said yes I will sermon

➤ Modern Poetry (Free Verse)

➤ *Authors*

- The War Poets

Rupert Brooke

Text analysis: *The Soldier*

Wilfred Owen

Text analysis: *Dulce et Decorum Est*

Siegfried Sassoon

Text analysis: *Suicide in the trenches*

- Free Verse

T. S. Eliot,

Text analysis from *The Waste Land: The Burial of the Dead, The Fire Sermon.*

▪ Post-War Drama

➤ *Authors*

Samuel Beckett

Text analysis from *Waiting for Godot: Tomorrow we'll be back*

John Osborne

Text analysis from *Look Back in Anger: Boring Sundays!*



## 9.1 Programma di Storia dell'Arte

Docente: prof. Enrico Bassan

Libro di testo: *Arteviva. Dal Neoclassicismo ai nostri giorni*, vol.3, a cura di G.Fossi, Giunti Editori, Firenze 2012

### PREMESSA

L'impostazione del programma ha seguito, nonostante il ristretto spazio orario nell'arco del triennio liceale (2h settimanali per ciascun anno), uno svolgimento diacronico pressoché completo, benché assai selettivo, delle linee generali della storia dell'arte europea fino al 1937 (Picasso, *Guernica*), coerente con il curriculum del Liceo classico e con la continuità didattica goduta dalla classe. Questa impostazione ha dovuto necessariamente rinunciare a una documentazione analitica della singola opera o del singolo artista, possibile soltanto a costo di ancora più pesanti tagli su interi settori dei programmi, ma ha voluto toccare invece con un approccio sintetico i maggiori temi e problemi che la cultura artistica pone sia di per sé, sia in relazione alle altre serie storiche. Non si è inteso infatti rinunciare alla ricchezza del valore formativo di questa materia e al difficile equilibrio fra la salvaguardia della sua specificità metodologica e la varietà delle relazioni possibili con altri ambiti disciplinari: prospettive rese possibili anche dall'impegno, dall'interesse e dalla affidabilità della classe, che ha visto anche un numero cospicuo e assai motivato di studenti coinvolti nel progetto 'La scuola adotta un monumento'.

Grazie al coinvolgimento attivo della classe si sono inoltre sviluppate, sebbene in modo non sistematico, diverse questioni sia storiche, sia tematiche, che hanno toccato problemi assai vasti, come la museografia o le 'politiche' di salvaguardia e valorizzazione dei beni culturali, o come le principali metodologie di studio della storia dell'arte, ciascuna in relazione a diversi aspetti di volta in volta privilegiati dalla storiografia o dalla critica.

La finalità prioritaria è stata quella di far acquisire agli studenti adeguati strumenti di comprensione di una realtà assai vasta, colta nel duplice aspetto dell'intuizione visiva e della riflessione critica, ma con un'attenzione privilegiata per la specificità linguistica delle opere.

Il programma del quinto anno ha favorito inoltre diversi approfondimenti multidisciplinari e interdisciplinari che i temi dell'arte moderna e contemporanea permettono di svolgere.

Nella fase conclusiva dell'anno due unità didattiche in lingua inglese sono state realizzate secondo la metodologia CLIL, anche con l'apporto di una docente madrelingua di conversazione, sul tema: '*Modern and Contemporary Art Museums*' e '*The Bauhaus School of Art, Architecture and Design*'.

Sono stati scelti due argomenti trasversali all'arte, all'architettura e al *design* dell'età moderna per favorire l'ampliamento degli orizzonti culturali sul contemporaneo e permettere agli studenti di affrontare la tematica della museologia e della museografia facendo perno sulle occasioni di viaggio scolastiche o su esperienze personali, sollecitando

allo stesso tempo uno studio e una comunicazione interattiva, documentata su mezzi di ricerca tradizionali e on-line, con apprezzabili risultati.

### ***Neoclassicismo: il richiamo dell'Antico***

*Roma centro delle nuove idee*

*I caratteri dell'architettura neoclassica*

Antonio Canova

*I generi della pittura*

David e la pittura di storia come esortazione civile

La pittura di paesaggio

Il ritratto

### ***Il linguaggio sentimentale del Romanticismo***

Ingres e il Purismo

L'architettura

L'epica della storia moderna

Géricault

Delacroix

*L'esperienza italiana*

Il Romanticismo storico

### ***Realismo, Naturalismo, Accademia***

*Architettura e urbanistica*

Il restauro architettonico

*Le arti figurative e la nascita del Realismo*

Courbet e il manifesto del realismo

Daumier e la caricatura

Millet e Breton

La Scuola di Barbizon e la sua influenza

*Il Realismo in Italia: Milano, Firenze e Roma*

Milano e le esposizioni di Brera

Firenze e il Caffè Michelangelo

I Macchiaioli toscani

Gli esordi di Degas in Italia

*Il Realismo in Europa*

*Il Naturalismo: l'arte dopo il Settanta*

Gli esordi di Manet

*I Preraffaelliti*

***Impressionismo e Neoimpressionismo***

*Sensazione e visione: L'Impressionismo*

*La 'Nouvelle Peinture'*

Degas

I frammenti di Manet

Monet e l'incanto della percezione

Monet e Renoir: confronto sulla Grenouillère

Renoir

Cézanne

*L'Impressionismo e gli artisti italiani*

*La scultura 'impressionista'*

*Il disagio esistenziale di Lautrec e Van Gogh*

Toulouse-Lautrec

Van Gogh

*Oltre le apparenze: il Neoimpressionismo*

*Un'estetica scientifica*

Non l'apparenza delle cose ma il loro stato iniziale

Il potere trasfigurante della luce. La svolta idealista

*Il riflesso delle teorie francesi in Italia*

Giovanni Segantini

Gaetano Previati

Pellizza da Volpedo

***Simbolismo e Art Nouveau***

*Sensibilità e linguaggi del Simbolismo*

*Le origini e lo sviluppo della sensibilità simbolista*

Miti e leggende antiche per fuggire il materialismo

I 'tedeschi-romani'

Estetismo e simbolismo nella pittura dei preraffaelliti inglesi

Puvis de Chavannes

Moreau

Odilon Redon

*Il Simbolismo in Italia*

Roma, culla dell'estetismo

*Gauguin e il Sintetismo*

Esotismo e arcaismo

*Il Gruppo dei Nabis*

*William Morris e le rivoluzioni estetiche di fine secolo*

*Le linee dell'Art Nouveau*

*L'architettura dell'Art Nouveau*

### ***Le Avanguardie storiche***

*Che cosa sono le 'Avanguardie storiche'*

*Matisse e i Fauves*

Matisse tra il 1905 e il 1907

Derain

*Il Fauvismo in Germania: nasce l'Espressionismo*

*Die Brücke*

*Cavalieri Azzurri. Kandinskij e l'avanguardia 'spirituale'*

*L'Espressionismo in Germania: Marc, Klee*

*Pablo Picasso*

*Il Primitivismo*

*Picasso e Braque 'cubisti'*

*In Italia: Marinetti e il Futurismo*

*Il Futurismo in pittura*

*Umberto Boccioni*

*Giacomo Balla*

*Il Secondo Futurismo*

### ***L'arte fra le due guerre***

*Tra Avanguardie e Ritorno all'ordine*

*Le forme dell'astrazione*

Piet Mondrian

'De Stijl'

*La Metafisica*

Giorgio De Chirico

*L'esperienza Dada*

Dada a Zurigo

Dada a New York

Marcel Duchamp

Dada a Parigi

Dada in Germania

*Il Surrealismo e l'inconscio*

Breton e il Surrealismo

Max Ernst

Juan Miró

Salvator Dalí

René Magritte

*Il movimento moderno in architettura*

Walter Gropius, Mies van der Rohe e il Bauhaus

*L'arte e le dittature*

## **CLIL Units**

***The Tate Modern and Modern and Contemporary Art Museums***

***The Bauhaus School of Art, Architecture and Design***

## **9.2 Programma di Religione**

Docente: prof.ssa Sandra Martorella

Conseguenze della Rivoluzione Francese sulla Storia della Chiesa.

Gli intransigenti.

Il Cattolicesimo Liberale.

Pio IX; il Sillabo; "Quanta Cura".

Concilio Vaticano I e Costituzioni Conciliari.

L'enciclica "Rerum Novarum".

Analisi del pensiero sociale della Chiesa.

Modernismo; l'enciclica "Pascendi dominici gregis".  
La Chiesa di fronte ai nazionalismi del primo Novecento.  
La situazione della Chiesa durante la prima guerra mondiale.  
Il pontificato di Pio XI.  
Chiesa e Fascismo; Patti Lateranensi: Trattato e Concordato.  
Conflitto Chiesa-Fascismo.  
Chiesa e Nazismo; Concordato del 1933.  
Conflitto Chiesa-Nazismo.  
La Chiesa durante la seconda guerra mondiale.  
Il Dopoguerra; la Chiesa del pre-Concilio.  
"Caso Mazzolari"; Don Milani e la "scuola di Barbiana".  
La Chiesa del Concilio e le Costituzioni conciliari.

### 9.3 Programma di Scienze Motorie e Sportive

Docente: prof.ssa Rita Girlando

Il piano di lavoro è stato predisposto, tenendo conto delle possibilità di lavoro che la scuola offre. Tutte le esercitazioni sono state combinate in modo logico da adeguare gli sforzi ed i carichi rispondendo alle possibilità degli alunni.

Le attività proposte hanno cercato di:

- a) colmare le lacune
- b) sostenere lo sviluppo delle qualità fisiche e delle relative capacità di ciascun alunno;
- c) promuovere le capacità di vivere il proprio corpo in termini di dignità e rispetto.
- d) fornire sane abitudini di previdenza e cautela della vita
- e) conseguire la capacità sociale di rispetto per gli altri

#### DESCRIZIONI ATTIVITA'

- a) Esercizi a corpo libero ad effetto generale e locale in modo blando, moderato, intenso.
- b) Passi, balzi, saltelli
- c) Esercizi a coppie di tonificazioni muscolare e mobilità articolare.
- d) Esercizi alla spalliera
- e) Esercitazione al quadro svedese
- f) Esercizi di velocità, resistenza, forza, equilibrio)
- g) Sport individuali e di squadra: atletica, pallavolo ( tecnica e didattica dei fondamentali individuali e di squadra)

#### 9.4 Programma di Materia alternativa: Diritti dell'Uomo

Docente: prof.ssa Paola Pescatori

Diritti dell'Uomo

Diritto naturale e diritto positivo

Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo e Costituzione: genesi e contesto storico.

Articolo 4 e 5 della Dichiarazione: le moderne schiavitù. Trattamenti inumani e degradanti. Il caso della comunità Sikh nell'Agro pontino, il caso Amazon e la strage di Dacca. Le responsabilità delle imprese occidentali.

Articoli 7-11 della Dichiarazione. Diritto al giusto processo.

Articolo 14 della Dichiarazione: lo status di rifugiato, requisiti; diritto di asilo e permesso di soggiorno. Le nuove rotte migratorie in conseguenza della situazione in medio oriente. Accordo UE Turchia sulla gestione dei rimpatri.

Articolo 15: diritto di cittadinanza. La legislazione italiana.

Articolo 19 della Dichiarazione e art. 21 della Costituzione: diritto alla libertà di espressione e alla corretta informazione. Il caso Ilaria Alpi.

La condizione della donna nel mondo occidentale: l'evoluzione della legislazione penale italiana. Attenuante per causa d'onore. Il caso di Franca Viola

Articolo 32 della Costituzione. Diritto alla tutela della salute. Cenni sul TTIP e ai suoi contenuti. Rischi derivanti dai diversi standard di sicurezza in ambito alimentare ed ambientale.

## 10. Il Consiglio di Classe

	Nome e Cognome	Firma
<b>Dirigente scolastico</b>	<b>Silvia E. Sanseverino</b>	
<b>Italiano</b>	<b>Fiammetta Bianco</b>	
<b>Latino</b>	<b>Alberto Tedeschi</b>	
<b>Greco</b>	<b>Alberto Tedeschi</b>	
<b>Matematica</b>	<b>Elena Dal Bello</b>	
<b>Fisica</b>	<b>Elena Dal Bello</b>	
<b>Scienze</b>	<b>Lina Veri</b>	
<b>Storia</b>	<b>Andrea Ventura</b>	
<b>Filosofia</b>	<b>Andrea Ventura</b>	
<b>Lingua Straniera - Inglese</b>	<b>Mariapaola Marsella</b>	
<b>Storia dell'Arte</b>	<b>Enrico Bassan</b>	
<b>Religione</b>	<b>Sandra Martorella</b>	
<b>Scienze Motorie e Sportive</b>	<b>Rita Girlando</b>	
<b>Materia Alternativa</b>	<b>Paola Pescatori</b>	

Roma, 15 maggio 2016