

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia  
**Liceo Scientifico Statale *Nicolò Copernico***

Viale Duca degli Abruzzi, 17 – 25124 Brescia - Tel. 030 226166 - 030 225932 - 030 225881 Fax 030 2421146  
[www.liceocopernicobrescia.gov.it](http://www.liceocopernicobrescia.gov.it) - e-mail: [bsps070005@istruzione.it](mailto:bsps070005@istruzione.it) - pec [bsps070005@pec.istruzione.it](mailto:bsps070005@pec.istruzione.it)  
Codice Ministeriale BSPS070005 - C.F. 98012310177

**Anno Scolastico**

**2019/2020**

**Documento del Consiglio della classe 50**

(art.17 comma 1 d.lgs 62 2017)

Brescia, 30 Maggio 2020

<b>INDICE</b>	<b>Pag.</b>
IL CONSIGLIO DI CLASSE Note particolari	2
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE: Profilo della classe e obiettivi raggiunti Criteri e strumenti di valutazione	3
ELENCO ALUNNI con crediti scolastici	5
TABELLA con METODI, STRUMENTI DIDATTICI, STRATEGIE DI RECUPERO	7
ALTRI ELEMENTI UTILI Attività integrative del triennio	9
SCHEDE PER SINGOLE MATERIE	
Lingua e Letteratura Italiana	10
Lingua e Cultura Latina	16
Storia	21
Filosofia	23
Lingua e Cultura Straniera (1 <sup>a</sup> lingua straniera) -	27
Matematica	30
Fisica	35
Scienze Naturali	40
Disegno e storia dell'arte	45
Scienze motorie e sportive	50
Insegnamento della Religione Cattolica – Attività alternativa	53
CITTADINANZA E COSTITUZIONE	54
PCTO (Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento)	55
GRIGLIE DI VALUTAZIONE	58
SIMULAZIONI D'ESAME	60
DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>PTOF (sul sito istituzionale del Liceo)</b></li> <li>● <b>FASCICOLI PERSONALI DEGLI ALUNNI</b></li> <li>● <b>PAGELLE</b></li> </ul>	

## IL CONSIGLIO DI CLASSE

Docente	FIRMA	Disciplina insegnata	Continuità didattica	
			3^ ► 4^	4^ ► 5^
Laura Ferri	Laura Ferri	Italiano	sì	sì
Laura Ferri	Laura Ferri	Latino	sì	sì
Franco Cucchi	Franco Cucchi	Matematica	no	sì
Franco Cucchi	Franco Cucchi	Fisica	no	no
Andrea Bazzani	Andrea Bazzani	Filosofia	sì	sì
Andrea Bazzani	Andrea Bazzani	Storia	sì	sì
Maria Gisella Sorrenti	Maria Gisella Sorrenti	Scienze	sì	sì
Gabriella Lavecchia	Gabriella Lavecchia	Inglese	sì	sì
Giovanni Mancini	Giovanni Mancini	Disegno e Storia dell'arte	no	no
Caterina Bandera	Caterina Bandera	Scienze motorie	sì	sì
Beatrice Marelli	Beatrice Marelli	Religione	sì	sì

## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Classe	Numero alunni		BES	Provenienti da altro Istituto	Trasferiti	Ritirati	Non promossi
<b>TERZA</b>	M 14	F 10					2
	Totale 23						
<b>QUARTA</b>	M 13	F 10					
	Totale 23						
<b>QUINTA</b>	M 13	F 10					
	Totale 23						

## PROFILO DELLA CLASSE

La classe 50, composta da 23 studenti, conclude il corso quinquennale di studi con un profilo nel complesso più che adeguato, pur con differenze anche significative nella partecipazione, nell'interesse e nella qualità dell'impegno: mentre un gruppo di allievi ha sempre seguito con attenzione le lezioni applicandosi con serietà e continuità, un altro gruppo ha richiesto di essere sollecitato e in alcuni casi l'impegno è stato discontinuo e il lavoro solo esecutivo. I livelli di preparazione risultano di conseguenza diversi: alcuni hanno raggiunto un profitto discreto/buono in tutte o quasi tutte le materie, altri hanno raggiunto un profitto nel complesso sufficiente, infine alcuni mantengono difficoltà limitate ad alcune discipline. Sono presenti comunque studenti con un profilo di eccellenza che si distinguono per rendimento di qualità in tutte le discipline, per curiosità ed interesse intellettuale.

La frequenza è stata regolare e il comportamento, corretto e onesto, si è distinto per collaborazione e per rispetto delle indicazioni del Consiglio di Classe. Un buon grado di socializzazione ha favorito l'instaurarsi di rapporti cordiali e collaborativi sia tra compagni sia con i docenti. I contatti docenti-genitori, abbastanza regolari in terza e in quarta, si sono diradati in quinta, tuttavia nel complesso sono stati positivi.

Nel corso del triennio lo svolgimento del programma delle discipline è stato sostanzialmente regolare, anche se va osservato un rallentamento dovuto alle ormai frequenti e istituzionali interruzioni delle lezioni (alternanza scuola-lavoro, corsi di recupero, viaggio di istruzione, eventi ed attività interne ...) che non facilitano continuità e ritmo serrato di lavoro. Per quanto riguarda il corrente anno scolastico, seppure la

didattica da remoto sia stata tempestivamente attivata, la fase di adattamento alla nuova metodologia (che richiede allo studente più autonomia operativa e organizzativa), il disorientamento iniziale e per alcuni studenti (non pochi in questa classe) le oggettive situazioni di difficoltà familiari dovute all'emergenza sanitaria, si puntualizza che in varie discipline il programma previsto ha necessitato di una rimodulazione e/o sono stati limitati gli approfondimenti previsti (che nella classe quinta si ritengono essenziali per la qualità dell'apprendimento e per lo sviluppo di alcune specifiche competenze).

### **CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE**

Si fa riferimento a quanto stabilito nel Ptof e nei singoli dipartimenti disciplinari.

## ELENCO ALUNNI

- 1 **AQUILINI ALESSIA**
- 2 **BERTOLONI ANNA**
- 3 **BRUSAFERRI LUIGI**
- 4 **CATTIVELLI FRANCESCA**
- 5 **DELAIDELLI  
MASSIMILIANO**
- 6 **FARFAGLIA ILARIA**
- 7 **FENAROLI MARTA NERINA**
- 8 **GEROLDI GABRIELE**
- 9 **LANCINI VITTORIA**
- 10 **MANENTI FABIO**
- 11 **MARANESI ALESSANDRO**
- 12 **MONFARDINI LEONARDO**
- 13 **MONTALBANO RICCARDO**
- 14 **NICOLI CAMILLA**
- 15 **PAIOTTI ELENA**
- 16 **PALANTI ANDREA**
- 17 **PIETROPAOLO MANUEL**
- 18 **QUARESMINI MARTINA**
- 19 **RIGHETTI ENRICO**

- 20** RUBINI ALESSIA
- 21** SCALA NICOLO'
- 22** TAGLIETTI SAMUELE
- 23** UBERTI FILIPPO

## METODI - STRUMENTI DIDATTICI – STRATEGIE DI RECUPERO

Nella tabella sottostante sono indicati con una **X** le metodologie, gli strumenti didattici e le strategie di recupero utilizzati in ogni disciplina in cui è sottinteso, comunque, l'utilizzo della lezione frontale e interattiva.

### Periodo con attività didattica in presenza

	Italiano	Latino	Storia	Filosofia	I <sup>^</sup> lingua	II <sup>^</sup> lingua	Scienze	Matematica	Fisica	Disegno e Storia dell'arte	Scienze Motorie	Religione
<b>METODOLOGIE DIDATTICHE</b>												
Lavori di gruppo	X	X		X			X				X	X
Attività di laboratorio							X		X	X		
ALTRO*							X					
<b>STRUMENTI DIDATTICI</b>												
Libro di testo	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X
Materiale multimediale	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Materiale fornito dal docente	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Laboratorio informatico												
Laboratorio scientifico							X		X			
Aula di disegno										X		
ALTRO**												
<b>STRATEGIE DI RECUPERO</b>												
Corsi intensivi								X	X			
Pausa didattica												
Lavoro personalizzato			X	X							X	
Corsi in itinere	X							X	X			
Studio autonomo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

**Altro \*** Esperienza di classe capovolta (modulo di scienze: Atmosfera)



**Periodo di sospensione dell'attività didattica in presenza  
Attività didattica a distanza (DAD)**

	Italiano	Latino	Storia	Filosofia	I^ lingua	II^ lingua	Scienze	Matematica	Fisica	Disegno e Storia dell'arte	Scienze Motorie	Religione
<b>METODOLOGIE DIDATTICHE</b>												
Invio materiale	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Lezione registrata			X	X							X	
Lezione frontale su piattaforma Meet	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Strumento di condivisione materiale, distribuzione e correzione dei compiti Classroom	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	
ALTRO*												
<b>STRUMENTI DIDATTICI</b>												
Libro di testo	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X
Materiale multimediale	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Materiale fornito dal docente	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
ALTRO**												
<b>STRATEGIE DI RECUPERO</b>												
Corsi in itinere								X	X			
Pausa didattica												
Lavoro personalizzato	X	X	X	X								
Studio autonomo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

**ALTRI ELEMENTI UTILI  
ATTIVITA' INTEGRATIVE NEL TRIENNIO**

a.s.	classe	Viaggi di istruzione
<b>2017-2018</b>		
<b>2018-2019</b>	<b>40</b>	Cassino-Napoli-Caserta (4 gg.)
<b>2019-2020</b>	<b>50</b>	Non svolto a causa della sospensione dei viaggi d'istruzione per l'emergenza sanitaria.

**(relativamente alla classe quinta)**

**Attività di orientamento:**

Job orienta -Verona (partecipazione individuale);

Progetto PLS Biotecnologie presso Università di Medicina di Brescia

Altro: programmate ma non svolte a causa dell'emergenza sanitaria ("Maturi al punto giusto")

**Attività di educazione alla salute:**

"Il fenomeno della criminalità organizzata"

**Manifestazioni sportive:** programmate ma non svolte a causa dell'emergenza sanitaria.

**Partecipazione a concorsi, stage, attività integrative, ecc.:**

**Per tutti:**

Conferenza di Fisica: "Le grandi intuizioni fisiche del 900: miti e leggende"

Partecipazione all'edizione del Treno per Auschwitz (6 studenti) e progettazione delle attività per la Giornata della memoria

**Adesione individuale:**

Olimpiadi di Matematica e di Fisica;

Conferenze Mathesis;

Certificazioni linguistiche;

Spettacolo teatrale Copenhagen presso teatro S. Barnaba

## SCHEDE PER SINGOLE MATERIE

### LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

#### TESTI IN ADOZIONE

- C. Giunta, *Cuori intelligenti*, Garzanti scuola, voll. 2, 3a, 3b.
- C. Giunta, *Giacomo Leopardi*, Garzanti scuola.
- Materiale fornito dall'insegnante e reperibile sulla piattaforma Google Drive (GD)

#### OBIETTIVI

- Padronanza degli strumenti espressivi scritti e orali;
- conoscenza, comprensione e capacità di analisi di testi e autori della cultura italiana ed europea;
- capacità di analizzare un testo e di esprimere valutazioni personali;
- capacità di contestualizzare opere e autori nel relativo panorama storico, culturale e umano, operando opportuni confronti e riflessioni su tematiche di attualità.

#### OBIETTIVI RAGGIUNTI

La piena e sicura padronanza espressiva è stata raggiunta solo da un gruppo di allievi; in particolare nella produzione scritta, anche a fronte di un livello complessivamente sufficiente, permangono alcune difficoltà nell'articolazione organica dei contenuti, nella selezione del lessico e nella scorrevolezza sintattica dell'esposizione.

Raggiunte invece con piena adeguatezza da parte di tutti sono la comprensione e l'analisi di testi e autori, anche se solo alcuni studenti hanno acquisito la capacità di operare sicuri e originali confronti intertestuali e di esprimere motivate valutazioni personali.

#### CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

##### PRIMO PERIODO E SECONDO PERIODO FINO AL 21 FEBBRAIO

TIPOLOGIA	OBIETTIVI
<u>verifiche scritte</u> <ul style="list-style-type: none"><li>● tipologia A</li><li>● tipologia B</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● saper analizzare un testo nei suoi aspetti tematici e retorico-stilistici, inserendo opere ed autori nel proprio contesto storico-culturale</li><li>● saper operare confronti intertestuali</li><li>● saper produrre un testo corretto, organico e pertinente sia alla traccia che alla tipologia richiesta, utilizzando un lessico adeguato e preciso</li><li>● saper rielaborare i documenti proposti in modo personale, integrando le informazioni da essi fornite con le proprie conoscenze personali</li></ul>
<u>verifiche orali</u> : interrogazione sui testi e sulla storia della letteratura  <u>Test di storia della letteratura a domande aperte</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>● conoscere la storia letteraria nelle sue linee essenziali di sviluppo e nei suoi collegamenti con le letterature classiche ed europee</li><li>● saper cogliere gli aspetti peculiari dei singoli autori sia sul piano tematico che stilistico</li><li>● saper esporre i contenuti studiati in modo chiaro, preciso e scorrevole, dimostrando capacità di rielaborazione personale</li></ul>

##### SECONDO PERIODO (DAL 21 FEBBRAIO)

Nel periodo di sospensione delle lezioni la verifica dell'apprendimento è avvenuta nelle seguenti modalità:

- correzione del lavoro domestico all'interno di percorsi predisposti dal docente
- interrogazioni con l'utilizzo della piattaforma MEET

## PROGRAMMA SVOLTO IN PRESENZA FINO AL 21 FEBBRAIO

### Modulo 1: Il Romanticismo

#### PERCORSO DIDATTICO

- Il Romanticismo europeo: inquadramento generale. Gli aspetti teorici del Romanticismo attraverso la lettura di testi selezionati.
- Cenni alla polemica classico-romantica in Italia: l'articolo di Madame de Staël (*Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni*), la risposta di P. Giordani.

AUTORE	OPERA	TESTO
W. A. Schlegel	<i>Corso di letteratura drammatica</i> (1809-11)	brano scelto (GD)
Novalis	<i>Frammenti</i> (1800)	brano scelto (GD)
W. Wordsworth	<i>Prefazione alle Ballate liriche</i> (1800)	brano scelto (GD)
V. Hugo	<i>Prefazione al Cromwell</i> (1827)	brano scelto (GD)
Stendhal	<i>Racine e Shakespeare</i>	brano scelto (GD)
M.me de Staël	<i>La Germania</i> (1810)	brano scelto (GD)
L Mittner	<i>Storia della letteratura tedesca</i> , vol. 2 (1964)	Il Romanticismo come categoria psicologica e storica (GD)
Novalis	<i>Primo Inno alla Notte</i> (1797)	passo scelto (GD)
W. Goethe	<i>I dolori del giovane Werther</i> (1774)	Lettere del 26 maggio e del 30 agosto (GD)
G. G. Byron	<i>Prometeo</i> (1816)	Il divino delitto (GD)
P. B. Shelley	<i>Ode al vento occidentale</i> (1819)	Strofa V (GD)
F. R. de Chateaubriand	<i>Réné</i> (1802)	La solitudine di René (GD)

### Modulo 2: Manzoni

#### PERCORSO DIDATTICO

- Elementi biografici utili alla comprensione dell'opera
- La produzione giovanile precedente alla conversione: cenni e lettura di alcuni versi del carne In morte di Carlo Imbonati: la morale del "giusto solitario" e la ricerca del "santo Vero"
- Conseguenze della conversione sul piano letterario: rifiuto della morale eroica e della linea aulica Monti-Foscolo; ricerca di una letteratura democratica e corale: gli *Inni sacri* (caratteri generali)
- Le tragedie: fiducia nel potere educativo del teatro; rapporto vero storico - vero poetico. Il problema del male nella storia e il concetto di "provida sventura". Innovazione linguistica e introduzione del coro.
- Le odi civili: *Il cinque maggio*. Analogie con il secondo coro dell'*Adelchi*; Napoleone come eroe sconfitto e toccato dalla Grazia divina.
- La *Lettera sul Romanticismo*: il rapporto tra vero, utile e interessante.
- I *Promessi sposi*: vicende della redazione. Il passaggio al *Fermo e Lucia* ai *Promessi sposi*; differenze fra l'edizione del 1827 e edizione del 1840. La funzione del manoscritto ritrovato e i piani della narrazione. La struttura del romanzo e il sistema dei personaggi. Il tempo e lo spazio (concetto di cronotopo). Il *sugo della storia*: il romanzo senza idillio.
- Il pessimismo manzoniano: lettura di alcune parti del saggio di Calvino, *I Promessi sposi come romanzo dei rapporti di forza* (p. 843)

Opera	Testo
<i>In morte di Carlo Imbonati</i> , 1805	"Il giusto solitario" (GD)
<i>Lettera a C. Fauriel del 9 febbraio 1806</i>	Il problema linguistico dell'Italia (GD)
<i>Prefazione al Conte di Carmagnola</i> , 1819	Il problema del coro (GD)
<i>Lettera al signor Chauvet sull'unità di tempo e di luogo nella tragedia</i> , 1823	Vero storico e vero poetico (GD)
<i>Lettera sul Romanticismo</i> , 1823	Sul Romanticismo (p. 783)
<i>Adelchi</i> , 1822	Atto III, coro: Dal sogno di riscatto alla realtà della servitù (p. 770) Te collocò la provida sventura infra gli oppressi (GD) Atto V, scena VIII: La morte di Adelchi (p. 774)
Opera	Testo

<i>Odi</i>	Il <i>Cinque maggio</i> (p. 757)
<i>Promessi Sposi</i> , 1840 <sup>2</sup> (il romanzo si dà per conosciuto dal biennio)	La Monaca di Monza nel <i>Fermo e Lucia</i> (p. 789) La Monaca di Monza nell'edizione del 1827 (p. 794) Renzo e Lucia: finalmente sposi felici? (p. 838)

## Modulo 3: Leopardi

### PERCORSO DIDATTICO

- Elementi biografici utili alla comprensione dell'opera. Lettura di brani delle lettere a familiari e amici: la miseria culturale di Recanati, i rapporti con i genitori e l'amicizia con Pietro Giordani; la delusione del soggiorno romano; l'allontanamento definitivo da Recanati e il peggioramento delle condizioni di salute; i rapporti con gli altri letterati e il suo isolamento nel panorama culturale italiano.
- Evoluzione del pensiero e della poesia di Leopardi: la conversione dall'erudizione al bello e dal bello al vero; le tre fasi del pessimismo leopardiano: dal pessimismo storico a quello cosmico ed eroico; dalla condanna della ragione alla sua esaltazione. Il concetto di felicità e la teoria del piacere. La distruzione dell'antropocentrismo e il rifiuto dei miti progressisti del proprio tempo.
- La poetica di Leopardi: i concetti di "vago", "indefinito" e "peregrino"; la "doppia vista" e la "rimembranza". Il legame poesia-immaginazione.
- Fasi della poesia leopardiana: canzoni, idilli, canti pisano-recanatesi, ciclo di Aspasia e canti napoletani.
- Le opere in prosa: *Operette morali* (caratteri generali, temi e stile).

Opera	Testo
<i>Lettere</i> (GD)	A Recanati tutto è morte (30 aprile 1817, a Pietro Giordani) Sette anni di studio matto e disperatissimo 2 marzo 1818, a Pietro Giordani) Voglio piuttosto essere infelice che piccolo (luglio 1819, al padre) La delusione del viaggio a Roma (stralci di lettere a Paolina, Carlo e Monaldo)
<i>Zibaldone di pensieri</i> (GD)	Io ho conosciuto intimamente una madre (25 novembre 1820) La ragione inferocisce le persone (1817-18) Che bel tempo era quello (1819) Poeti non erano se non gli antichi (1 luglio 1820) La poesia sentimentale (8 marzo 1821) Entrate in un giardino di piante (19-22 aprile 1826) Poetica del vago e dell'indefinito (passi vari: 12 luglio 1820; 1 agosto 1821; 20 agosto 1821; settembre 1821; 25 settembre 1821; 28 settembre 1821; 16 ottobre 1821; 25 ottobre 1821) Poetica del peregrino (30 settembre 1821) La noia (30 settembre 1821; 3 dicembre 1821; 8 marzo 1824)
<i>Pensieri</i>	LXVII-LXVIII
<i>Canti</i> , 1831 <sup>1</sup> , 1835 <sup>2</sup> 1845 <sup>3</sup>	L'infinito (p. 40) La sera del dì di festa (p. 46) A Silvia (p. 54) Il sabato del villaggio (p. 69) La quiete dopo la tempesta (p. 66) Canto notturno di un pastore errante dell'Asia (p. 58) A se stesso (p. 75) La ginestra o il fiore del deserto, strofe I, II, III (fino al v. 134), V, VII (p. 84)
<i>Operette morali</i> , 1827 <sup>1</sup> , 1834 <sup>2</sup> , 1845 <sup>3</sup>	Dialogo della Natura e di un Islandese (p. 104) Storia del genere umano (p. 101) Dialogo di un Venditore di almanacchi e di un Passeggere (p. 119)

## Modulo 4 La letteratura “moderna”

### PERCORSO DIDATTICO

Il modulo si propone due obiettivi fondamentali:

- La crisi del ruolo tradizionale del poeta e della funzione civile della letteratura nel secondo Ottocento.
- individuazione delle linee fondamentali di sviluppo della poesia e del romanzo italiani tra Ottocento e Novecento, con riferimenti al contesto europeo. Si cercherà di seguire l'evoluzione dei contenuti e del linguaggio letterario, con particolare attenzione al rapporto tradizione-innovazione.

Di ogni autore verranno quindi scelti uno o più testi ritenuti esemplari al fine del percorso, con collegamenti al contesto culturale, alla biografia e all'opera complessiva.

- Alle origini della letteratura moderna: Flaubert e Baudelaire tra Romanticismo e modernità. L'ampliamento del poetabile (il poeta come “fognaiolo” e “giardiniera”); il rapporto arte-morale; la polemica contro l'ipocrisia borghese e contro la società di massa; l'arte come fuga dalla negatività del reale.
- La lezione di Baudelaire: ambiguità della figura del poeta (il poeta-albatro e il poeta-sacerdote); il contrasto fra ideale e reale nella società di massa; il nuovo rapporto tra poeta e lettore. Enucleazione dei principali temi ed elementi di innovazione attraverso la lettura di alcuni stralci di una conferenza di Sergio Zatti del 13 maggio 2005 (GD)
- La Scapigliatura: la sprovincializzazione fallita della lirica italiana e la ripresa dei modelli francesi. Il ribellismo degli Scapigliati come rifiuto della società borghese postunitaria e come reazione alla crisi del ruolo dell'artista. La Scapigliatura come “secondo Romanticismo”
- Il romanzo naturalista e Zola: il “romanzo sperimentale”: lo scrittore come scienziato. Rapporti tra Naturalismo e Positivismo.
- Il Verismo: caratteri generali, contesto storico-culturale e maggiori rappresentanti. Analogie e differenze con il Naturalismo.
- Verga: elementi biografici utili alla comprensione delle opere; dai romanzi sentimentali e mondani alla produzione verista. Gli elementi fondamentali della poetica verista di Verga: impersonalità, narratore popolare/corale, discorso indiretto libero, straniamento; creazione di un linguaggio “artificiale” per dare l'illusione della realtà. Il “ciclo dei vinti”. La società rappresentata da Verga: darwinismo sociale e ideale dell'ostrica, logica economicistica, fatalismo.

AUTORE	OPERA	TESTO
C. Baudelaire	<i>I fiori del male</i> , 1857 <sup>1</sup> , 1861 <sup>2</sup> , 1868 <sup>3</sup> <i>Poemetti in prosa</i> , 1855-64, ed. postuma	L'albatro (GD) Corrispondenze (p. 90) Perdita d'aureola (GD)
E. Praga	<i>Penombre</i> , 1864	Preludio (p. 113)
E. Zola	<i>Il romanzo sperimentale</i> , 1880	Come si scrive un romanzo sperimentale (p. 153)
G. Verga	Lettera a S. P. Verdura, 21 aprile 1878	Il ciclo dei vinti (p. 175)
	<i>Prefazione a L'amante di Gramigna</i> (1880)	L'opera che “si fa da sé” (p. 176)
	<i>Vita dei campi</i> , 1880	Rosso Malpelo (p. 188)
	<i>I Malavoglia</i> , 1881	Prefazione (p. 200) Padron 'Ntoni e la saggezza popolare (cap. I, p. 203) L'affare dei lupini (cap. I, p. 207) L'addio di 'Ntoni (cap. XV, p. 210)
	<i>Novelle rusticane</i> , 1883	La roba (p. 214)

# PROGRAMMA SVOLTO DAL 21 FEBBRAIO IN DAD

## Modulo 4 La letteratura “moderna” (continuazione)

### PERCORSO DIDATTICO

**Premessa:** per il Decadentismo e per tutti gli autori affrontati sono stati resi disponibili sulla piattaforma Google materiali audiovisivi (webinar, conferenze e video didattici della serie “I grandi della letteratura”).

- Il Decadentismo: caratteri generali e questioni critiche.
- Giovanni Pascoli: elementi biografici utili alla comprensione dell’opera; quadro generale delle opere. La poetica del “fanciullino”. Il tema del “nido” e l’ossessione della morte. La poetica degli oggetti fra simbolismo e impressionismo. I diversi livelli espressivi del linguaggio poetico pascoliano nell’analisi di G. Contini. I *Poemi conviviali* e l’attualizzazione del mito.
- Gabriele D’Annunzio: elementi biografici utili alla comprensione dell’opera; quadro generale delle opere. Lo scrittore come divo che gestisce la propria immagine a scopo economico. La fusione arte vita: D’Annunzio come mito di massa; il Vittoriale. Il rapporto con i modelli e lo sperimentalismo letterario. Il legame parola-azione: dall’esteta al superuomo al poeta armato. La manipolazione della storia e del passato a fini propagandistici. L’ambiguo legame con Mussolini e i contributi all’apparato retorico del fascismo. I vari aspetti della produzione dannunziana: autobiografismo, produzione nazionalistica e fase notturna.
- Italo Svevo: elementi biografici utili alla comprensione delle opere. Il rapporto con Schopenhauer e Freud. Un nuovo tipo di personaggio: l’inetto, il “malato”; il rapporto salute-malattia. Le trame dei romanzi e i diversi tipi di protagonista; la destrutturazione dell’ordine cronologico dei fatti narrati. La lingua di Svevo.
- Luigi Pirandello: elementi biografici utili alla comprensione delle opere. L’ “umorismo” come chiave di accesso al lato nascosto della realtà. Romanzi e novelle: un nuovo concetto di “vero” e la riflessione filosofica sulla vita umana. La pazzia come libertà dalle “maschere” e dalle forme.
- Giuseppe Ungaretti: elementi biografici utili alla comprensione dell’opera; quadro generale delle opere. L’esperienza bellica come momento di formazione umana e letteraria (*L’allegria*). Il recupero del ruolo educativo del poeta. Poetica e modelli: dalla parola pura al recupero della tradizione (*Sentimento del tempo, Il dolore*)
- Eugenio Montale: elementi biografici utili alla comprensione dell’opera; quadro generale delle opere. La poesia come denuncia dell’inconoscibilità del reale e come aspirazione al “varco”; la poetica del “correlativo oggettivo” (*Ossi di seppia*). La riflessione sul tempo e sul ricordo (*Le occasioni*) e sulla guerra (*La bufera ed altro*). Significato allegorico delle figure femminili (Clizia in particolare). L’ultimo Montale: la riflessione ironica sugli affetti e sulla contemporaneità.

AUTORE	OPERA	TESTO
G. Pascoli	<i>Il fanciullino</i> , 1897-1907	Una dichiarazione di poetica (capp. I, III p. 332-333)
	<i>Myricae</i> , 1891-1900	Contrasto (GD) Lavandare (p. 304) X Agosto (p. 305) Novembre (p. 308) L’assiuolo (GD)
	<i>Canti di Castelvecchio</i> , 1903	Il gelsomino notturno (GD) La mia sera (GD)
	<i>Poemi conviviali</i> , 1904	Alexandros (GD)
G. D’Annunzio	<i>Il piacere</i> , 1889	Tutto impregnato d’arte (libro I, cap. II, p. 363)
	<i>Scritti giornalistici</i>	Il caso Wagner (p. 370)
	<i>Maia</i> , 1903	L’incontro di Ulisse (GD)
	<i>Alcyone</i> , 1903	La sera fiesolana (p. 373) La pioggia nel pineto (p. 378)
	<i>Notturmo</i> , 1921	Il rosso del sangue e del fuoco (GD)
G. Ungaretti	<i>L’allegria</i>	Il porto sepolto (GD) Commiato (GD) Veglia (p. 30) Soldati (p. 41) I fiumi (p. 33) San Martino del Carso (GD)
E. Montale	<i>Ossi di seppia</i> , 1925 <sup>1</sup> , 1928 <sup>2</sup>	Non chiederci la parola (p. 73)

	<i>Le occasioni</i> , 1939 <sup>1</sup> , 1940 <sup>2</sup>	Merigiare pallido e assorto (p. 70) Forse un mattino (GD) Spesso il male di vivere (p. 72) Cigola la carrucola nel pozzo (GD) Non recidere, forbice, quel volto (GD)
	<i>Satura</i> , 1971	Piove (GD)
I. Svevo	<i>Una vita</i>	Ali da gabbiano (cap. VIII, GD)
	<i>Senilità</i> , 1898	Emilio e Angiolina (p. 582) La metamorfosi di Angiolina (GD)
	<i>La coscienza di Zeno</i> , 1923	Prefazione (p. 593) Preambolo (GD) L'origine del vizio (cap. 3, p. 595) Zeno, il veronal e il funerale sbagliato (cap. 7, p. 604)
L. Pirandello	<i>L'umorismo</i> , 1908	La poetica dell'umorismo (p. 492)
	<i>Il fu Mattia Pascal</i> , 1904	L'ombra di Adriano Meis (p. 521)
	<i>Uno nessuno centomila</i> , 1926	Tutta colpa del naso (libro I, capp. I-II, p. 526) La vita non conclude (libro VIII, capp. II, IV, p. 531)
	<i>Novelle per un anno</i> , 1934	Il treno ha fischiato (p. 506) Così è (se vi pare) GD

Come da O.M. del 16 maggio sugli Esami di Stato 2020, sono qui elencati i testi affrontati durante l'anno in corso tra i quali sarà scelto quello da sottoporre all'analisi del candidato nel secondo momento del colloquio. Si precisa che nel programma compaiono anche testi teorici e di poetica che sono stati presi in considerazione per una migliore comprensione di correnti e autori ma che, per loro stessa natura, offrono limitati spunti di analisi sul piano stilistico (ad esempio scritti teorici sul Romanticismo o parti dello Zibaldone leopardiano...).



# LINGUA E CULTURA LATINA

## TESTO IN ADOZIONE E MATERIALE DI CONSULTAZIONE

- G. Garbarino, L. Pasquariello, *Veluti flos*, vol. 3, Pearson.
- Materiali forniti dall'insegnante e reperibili su Google Drive (GD)

## OBIETTIVI

- capacità di comprendere un testo sia nei contenuti che nelle strutture morfo-sintattiche;
- comprensione degli aspetti di continuità e alterità tra cultura latina e cultura italiana ed europea;
- conoscenza e comprensione di tematiche utili a fornire strumenti di analisi e comprensione della società e della realtà umana.

## OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli obiettivi prefissati sono stati raggiunti in grado molto diverso dai singoli alunni e in relazione alle specifiche competenze della disciplina: se risultati complessivamente discreti, in alcuni casi ottimi, si registrano per quanto riguarda la comprensione di aspetti e temi della cultura latina, nell'analisi delle strutture morfo-sintattiche proposte dai testi letterari affrontati solo alcuni dimostrano di aver raggiunto un profilo di competenza linguistica adeguata ad un approccio autonomo; nel complesso tuttavia anche in questo secondo aspetto il profilo della classe è pienamente adeguato.

## CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

### PRIMO PERIODO E SECONDO PERIODO FINO AL 21 FEBBRAIO

TIPOLOGIA	OBIETTIVI
verifiche scritte: <input type="checkbox"/> traduzione e analisi testuale di brani d'autore affrontati in classe, con domande di storia letteraria, di grammatica e di analisi stilistico-retorica  <input type="checkbox"/> questionari di storia letteraria a risposta aperta	<ul style="list-style-type: none"><li>● saper riconoscere le strutture morfo-sintattiche di un testo latino</li><li>● saper tradurre un testo latino in italiano in modo letterale ma corretto e scorrevole</li><li>● saper analizzare un testo latino nei suoi aspetti retorico-stilistici</li> <li>● conoscere la storia letteraria latina nelle sue linee essenziali di sviluppo</li><li>● saper cogliere gli aspetti peculiari dei singoli autori sia sul piano tematico che stilistico</li></ul>
verifiche orali: interrogazione sui testi e sugli autori	<ul style="list-style-type: none"><li>● saper esporre i contenuti studiati in modo chiaro, preciso e scorrevole, dimostrando capacità di rielaborazione personale</li></ul>

### SECONDO PERIODO (DAL 21 FEBBRAIO)

Nel periodo di sospensione delle lezioni la verifica dell'apprendimento è avvenuta nelle seguenti modalità:

- correzione del lavoro domestico all'interno di percorsi predisposti dal docente
- interrogazioni con l'utilizzo della piattaforma MEET

# PROGRAMMA SVOLTO IN PRESENZA FINO AL 21 FEBBRAIO

## SINTASSI E GRAMMATICA

Attraverso la traduzione dei testi d'autore sono state ripassate la morfologia e la sintassi.

## STORIA DELLA LETTERATURA

### LUCREZIO

#### PERCORSO DIDATTICO

- Elementi biografici utili alla comprensione dell'opera (pp. 225-226).
- L'epicureismo a Roma.
- Il *De rerum natura*: struttura e temi. La divisione in diadi, i proemi e i finali. Il genere del poema: la fusione di poesia didascalica e poesia epica. Un nuovo modello di eroe: Epicuro (pp. 226-230)
- L'Inno a Venere*: problemi e interpretazioni.
- Il concetto di Antilucrezio e le diverse interpretazioni critiche del finale.
- La storia dell'umanità: il rifiuto del mito dell'età dell'oro e il concetto di "progresso".
- La scelta del pubblico e la destinazione dell'opera
- Il problema del linguaggio filosofico latino: importanza di Lucrezio nell'elaborazione di un lessico specifico (p. 230)
- Letture critiche: I. Dionigi, *Quando la vita ti viene a trovare. Lucrezio, Seneca e noi*.  
M. Beretta, *La scienza contemporanea di fronte al De rerum natura*  
P. Odifreddi, *La scienza di Lucrezio*  
Lucrezio e Einstein (presentazione di Einstein al *De rerum natura*, 1924)

**Letture in traduzione italiana** dei seguenti testi:

- 1) La povertà della lingua e la novità della materia (I, 136-148)
- 2) L'elogio di Epicuro (I, 62-79)
- 3) Il sacrificio di Ifigenia (I, 80-101)
- 4) Nulla nasce dal nulla (I, 150-212)
- 5) L'universo è infinito (I, 958-987)
- 6) Il saggio epicureo (II, 1-62)
- 7) Non bisogna temere la morte (III, 830-869)
- 8) La noia esistenziale (III, 1053-1075)
- 9) La scelta della poesia (I, 921-950)
- 10) La follia d'amore (IV, 1058-1140)
- 11) La natura matrigna (V, 195-234)
- 12) Storia del genere umano (V, 925-1160)
- 13) I mali del progresso (V, 1412-1457)
- 14) La peste di Atene (VI, 1138-1286)

**Letture in latino** dei seguenti testi:

- 15) Il proemio: l'inno a Venere (I, 1-40)

### ORAZIO

#### PERCORSO DIDATTICO

- Elementi biografici utili alla comprensione dell'opera (pp. 528-530)
- Le Odi: poetica, modelli, temi filosofici e stile
- Letture critiche: Cantarella, Guidorizzi, *L'Ars poetica, modelli e tradizione; Lo stile di Orazio* (GD)  
A. La Penna, *Orazio e la fondazione di una morale laica* (pp. 577-578)  
N. Rudd, *Lo stereotipo tradizionale di Orazio* (GD)

**Letture in traduzione italiana** dei seguenti testi:

- 1) *Odi*, I, 1, Una scelta di vita (p. 560)

2) *Odi*, II, 14, Non si sfugge alla morte, (p. 578)

3) *Odi*, II, 10, *Aurea mediocritas*, (p. 575)

4) *Odi*, I, 5, Pirra (p. 565)

**Lettura in latino** dei seguenti testi:

1) *Odi*, I, 9, Non pensare al futuro (p. 570)

2) *Odi*, I, 11, *Carpe diem* (p. 572)

3) *Odi*, III, 30, Il congedo (p. 562)

## ELEGIA LATINA

### PERCORSO DIDATTICO

- Elegia greca di età arcaica e alessandrina: caratteri generali.
- Caratteristiche e temi dell'elegia latina: "autobiografismo", *servitium amoris*, *foedus amoris e fides*, polemica contro gli stili di vita della società romana contemporanea, *nequitia vitae*, poesia come forma di corteggiamento, immagini del poeta e della donna, il *discidium*, il rapporto amore-morte.
- Il complesso rapporto con il *mos maiorum* e con i valori dell'età augustea. Il "paradosso" elegiaco.
- Tibullo: il sogno agreste e il mito dell'età dell'oro
- Propertio: il mito come paradigma
- Ovidio: il poeta come *magister amoris* e la distruzione del codice elegiaco nei *Remedia amoris*. Il recupero dell'elegia come "lamento" nelle poesie dell'esilio. Un poema epico senza eroi: *Le metamorfosi*.

#### ● Tibullo: vita e opera.

**Lettura in traduzione italiana** dei seguenti testi:

1) La campagna, gli dei, l'amore (*Corpus tibullianum*, I, 1)

2) Il regno di Saturno (*Corpus tibullianum*, I, 3, 35-50)

#### ● Propertio: vita e opere

**Lettura in traduzione italiana** dei seguenti testi:

1) Cinzia (*Elegiae* I, 1)

2) Due diverse scelte di vita (*Elegiae* I, 6)

3) I rischi dell'amore (*Elegiae* III, 16)

## OVIDIO

### PERCORSO DIDATTICO

- La condizione femminile nella Roma di Augusto: la *lex Iulia* sugli adulteri e il caso di Giulia: brani scelti da E. Cantarella, *Dammi mille baci*, Feltrinelli, 2009.
- Ovidio**: biografia e contesto storico-culturale; le opere elegiache (dal poeta d'amore al *praeceptor amoris*) e il poema epico. Rassegna delle opere, dei temi e dei principali elementi di innovazione.

**Lettura in traduzione italiana** dei seguenti testi:

1) Autobiografia (*Tristia*, IV, 10)

2) Il collezionista di donne (*Amores* II, 4)

3) In amore come in guerra (*Amores* I, 9)

4) L'arte di ingannare (*Ars amatoria*, I, 611-614; 631-646)

5) Didone a Enea (*Heroides*, 7)

6) Arianna a Teseo (*Heroides*, 10)

7) Medea a Giasone (*Heroides*, 12, vv. 1-158)

8) Come liberarsi da un amore che fa soffrire (*Remedia amoris*, 137 sgg.)

9) Consigli alle donne su come valorizzare il proprio aspetto (*Medicamina faciei femineae*, vv. 1-68)

10) Piramo e Tisbe (*Metamorfosi*, IV, 55-166)

## LA FILOSOFIA DI ETÀ IMPERIALE: SENECA

### PERCORSO DIDATTICO

- La filosofia stoica: caratteri principali

- Dati biografici e inquadramento delle opere
- La filosofia come terapia dell'anima e come processo di automiglioramento
- Il controllo delle passioni e delle paure: l'imperturbabilità del *sapiens*
- Il *sapiens* e gli altri: filantropia e politica
- Il problema del male
- L'uso del tempo; la vita come preparazione alla morte; il suicidio come affermazione di sé.
- L'*Apokolokyntosis*
- Lo stile di Seneca: linguaggio della predicazione e linguaggio dell'interiorità

**Lettura in traduzione** italiana dei seguenti testi:

- 1) *Consolatio ad Helviam matrem*, 5-6,1; 17, 2-4)
- 2) L'ira (*De ira*, I, 1, 1-4)
- 3) Il *sapiens* è autosufficiente (*De constantia sapientis*, 5, 4-7)
- 4) Il *sapiens* e la ricchezza (*De vita beata*, 23, GD)
- 5) La folla: un male da evitare (*Epistulae ad Lucilium*, 7)
- 6) Il male è dentro di noi (*Epistulae ad Lucilium*, 50)
- 7) Gli eterni insoddisfatti (*De tranquillitate animi*, 2, 6-9)
- 8) Il *sapiens* deve giovare agli altri (*De otio*, 3, 2-5)
- 9) Come comportarsi con gli schiavi (*Epistulae ad Lucilium*, 47, 1-13)
- 10) Nelle avversità l'uomo può mettersi alla prova (*De providentia* 4, 1-6)
- 11) La differenza tra vita e tempo (*De brevitae vitae*, 2)
- 12) La galleria degli occupati (*De brevitae vitae*, 12)
- 13) Riappropriarsi di sé e del proprio tempo (*Epistulae ad Lucilium* 1)
- 14) Il valore del passato (*De brevitae vitae*, 10, 2-5)
- 15) La galleria degli occupati (*De brevitae vitae*, 12, 1-7; 13, 1-3)

## PROGRAMMA SVOLTO DAL 21 FEBBRAIO IN DAD

### RIPASSO E COMPLETAMENTO DEL PERCORSO SU SENECA

#### L'EPICA STORICA DI LUCANO

##### PERCORSO DIDATTICO

- Il contesto storico culturale: l'età giulio-claudia e il difficile rapporto intellettuali-potere
- La distruzione dei miti augustei: la *Pharsalia* come anti-Eneide
- Dalla *providentia* stoica alla *Fortuna*: un mondo senza dei.
- I personaggi principali e la struttura del poema.
- Lo stile "barocco" dell'opera

**Lettura in traduzione italiana** dei seguenti testi:

- 1) Proemio (*Bellum civile*, I, 1-32)
- 2) I ritratti di Pompeo e Cesare (*Bellum civile*, I, 129-157)
- 3) Una funesta profezia (*Bellum civile*, VI, 750-767; 776-820)

#### IL "REALISMO" LATINO: PETRONIO

##### PERCORSO DIDATTICO

- Cenni al romanzo greco ellenistico
- Il *Satyricon*: problemi filologici; trama
- L'identità di Petronio: il racconto del suicidio in Tacito
- La critica alla società contemporanea; il pubblico del romanzo, la commistione dei generi e lo scopo dell'opera
- Lo stile e la lingua del *Satyricon*
- La ricezione dell'opera: Huysmans e Petronio
- I limiti del realismo antico (da E. Auerbach, *Mimesis. Il realismo nella letteratura occidentale*, 1956)

**Lettura in traduzione italiana** dei seguenti testi:

- 1) Tacito *Annales*, XVI, 18-19 (GD)
- 2) K. Huysmans, *Controcorrente*, capitolo III

- 3) La cena di Trimalcione (*Satyricon* 30-71, passi scelti)
- 4) La matrona di Efeso (*Satyricon*, 110, 6-112)
- 5) Il fanciullo di Pergamo (*Satyricon*, 85-87)

## LA STORIOGRAFIA TRAGICA DI TACITO

### PERCORSO DIDATTICO

- Dati biografici e inquadramento delle opere
- La riflessione sulle cause della decadenza dell'oratoria in età imperiale
- Il cittadino virtuoso e il tiranno: l'*Agricola* come risposta al "martirio" stoico
- La Germania come invito alla riflessione sulla degenerazione della società romana; la nascita del mito dell'autoctonia dei Germani e il suo sfruttamento nell'età contemporanea.
- La riflessione sull'imperialismo romano: il discorso di Calgàco e la "risposta" di Giulio Civile.
- Il *Dialogus de oratoribus*: retorica e *libertas*.
- La riflessione sul principato: *Historiae* e *Annales*
- Lo stile di Tacito: una storiografia psicologica e drammatica.
- La fortuna di Tacito: il tacitismo. Riletture novecentesche di tacito: Kennedy e proteste pacifiste.

### Letture in traduzione italiana dei seguenti testi:

- 1) Prefazione dell'*Agricola* (*Agricola* 1-3)
- 2) Il discorso di Calgaco (*Agricola*, 30-32,)
- 3) Aspetti della civiltà dei Germani (*Germania*, 2; 4; 18-20; 22-24)
- 4) Proemio delle *Historiae*: la *cura posteritatis* (*Historiae*, I, 1-3)
- 5) Il discorso di Giulio Civile ai Batavi (*Historiae*, IV, 14)
- 6) Il punto di vista dei Romani: discorso di Petilio Ceriale (*Historiae*, IV, 73-74)
- 7) Il proemio degli *Annales* (*Annales*, I, 1-2)
- 8) La morte di Agrippina (*Annales*, XIV, 5-11)
- 9) Suicidio di Seneca (*Annales* XV, 62-64)
- 10) Suicidio di Lucano (*Annales* XV, 70)
- 11) Ritratto e suicidio di Petronio (*Annales* XVI, 18-19)

# STORIA

## NODI

Imperialismo e Bell'Époque  
Rivoluzioni, dittature e totalitarismi  
Le guerre mondiali  
Persecuzioni e stermini  
Conquista dei diritti civili ed umani

## PROGRAMMA

### L'età dell'imperialismo

Cronologia dei principali avvenimenti Italia e in Europa dal 1871 al 1896  
La "Grande depressione" le trasformazioni del sistema capitalistico  
L'imperialismo  
La spartizione Europea dell'Africa e dell'Asia  
La sinistra storica in Italia, tra innovazione e conservazione  
Il trasformismo  
La politica economica della sinistra  
Lo sviluppo industriale dalla "espansione strozzata" al decollo  
La nascita del partito socialista in Italia  
L'enciclica Rerum novarum e il modernismo  
Dal governo Crispi al primo governo Giolitti  
Il primo governo Giolitti, il ritorno di Crispi  
Lo scandalo della banca romana  
La sconfitta di Adua  
I nazionalismi e il movimento sionista (Herzl, 1897)  
La Guerra russo-giapponese e la Domenica di sangue  
La rivolta dei Boxers e la rivoluzione cinese del 1911  
La Triplice intesa  
L'affaire Dreyfus  
Il Protocollo dei Savi di Sion (1903)

### L'Italia e l'Europa tra la fine dell'800 e gli inizi del '900

La Germania di Guglielmo II e l'impero asburgico  
Il partito socialdemocratico russo (bolscevichi e menscevichi)  
La protesta dello stomaco a Milano (1898) e l'assassinio di Umberto I (1900)  
Giolitti al potere  
La conquista della Libia  
L'incubazione della Prima guerra mondiale  
Il clima di reciproca ostilità in Europa nei mesi precedenti il conflitto: la testimonianza di Stefan Zweig in "Il mondo di ieri. Memorie di un europeo"

### Guerra e rivoluzione

Lo scoppio della prima guerra mondiale  
La guerra di posizione  
La crisi dell'internazionale socialista  
Il primo anno di Guerra: da "guerra di movimento Blitzkrieg (guerra lampo) a guerra di posizione e logoramento  
Interventisti e neutralisti in Italia  
Il patto di Londra e l'entrata in guerra  
Gli anni 1915 - 1917

Il genocidio degli Armeni  
Benedetto XV e „l'inutile strage“  
L'ultimo anno di guerra  
I quattordici punti del Presidente Wilson  
I trattati di pace  
La rivoluzione russa: dal febbraio 1917 alla morte di Lenin

### **Il Dopoguerra**

Da Lenin a Stalin: il socialismo in un solo paese  
L'eredità della Grande guerra  
Il biennio rosso in Europa  
La stabilizzazione moderata in Francia e Gran Bretagna  
La Repubblica di Weimar  
La ricerca della distensione europea  
Il dopoguerra in Italia: la "vittoria mutilata" e il biennio rosso  
La nascita del Partito popolare  
I Fasci italiani di combattimento e il loro "Manifesto"  
Dall'impresa di Fiume alla Marcia su Roma  
Dal governo di coalizione alla dittatura di fatto (ott. 1922- gen. 1925)  
Dalla dittatura di fatto al regime totalitario  
Fascismo e totalitarismo

### **Il mondo tra le due guerre**

I ruggenti anni '20  
La crisi del '29  
Il "New Deal"  
Cina e Giappone tra le due Guerre  
L'ascesa di Hitler in Germania  
Il Terzo Reich  
La Chiesa cattolica e regimi totalitari di Italia e Germania  
Il sistema corporativo in Italia  
Le leggi razziali in Germania e in Italia  
I piani quinquennali in Unione Sovietica  
L'assassinio del cancelliere austriaco Dolfuss  
L'impresa d'Etiopia e l'Asse Roma-Berlino  
La guerra civile spagnola (1936-1939)  
Verso la guerra: le aggressioni nazifasciste e la politica dell'appeasement

### **La Seconda guerra mondiale**

Dal settembre del 1939 alla primavera del 1941  
Dal 1941 alla svolta del 1943  
L'esodo degli italiani dall'Istria e dalla Dalmazia (1943-1947)  
Le foibe  
La battaglia di Stalingrado  
La Shoah  
La Conferenza di Casablanca e la Conferenza di Teheran  
La fine della guerra in Europa e la resa del Giappone  
La resistenza in Europa e in Italia  
Rappresaglie naziste e comuniste  
Interpretazioni storiografiche della Seconda Guerra Mondiale

### **Il secondo dopoguerra**

Il mondo diviso in blocchi e la Guerra fredda  
I nuovi confini europei  
Il piano Marshall  
La nascita della Repubblica popolare cinese

La guerra di Corea  
L'europeismo, la CECA, la CEE  
Situazione italiana dalla Liberazione al referendum istituzionale  
La formazione della Costituzione repubblicana (Struttura e contenuti)  
Le elezioni del 18 aprile 1948 e gli anni del centrismo

SINTESI SCHEMATICA su:

Decolonizzazione, Terzo mondo, sottosviluppo  
La conferenza di Bandung (1955)  
L'indipendenza dell'India  
La Guerra del Vietnam (1964-1975)  
La questione palestinese e i conflitti arabo-israeliani  
Il Grande balzo in avanti (1958-1961)

L'Italia dal miracolo economico agli anni '80  
Le trasformazioni sociali  
L'immigrazione interna  
Il Concilio Vaticano II  
Il '68 e gli "anni di piombo"

Dalla caduta del Muro di Berlino ad oggi  
Il 1989 e il nuovo "disordine" mondiale  
Al Qaida e altre sigle del terrorismo islamista  
Squilibri e migrazioni

## FILOSOFIA

### NODI

Apogeo dell'Idealismo  
Pessimismo e angoscia  
Ricerca di nuovi valori politici ed etici  
Analisi della psiche  
Linguaggio, logica e scienza

### PROGRAMMA

#### Il romanticismo e i fondatori dell'idealismo

Figure e temi: lo "Streben" (tensione, sforzo), il Viandante, l'indeterminato (Novalis: "das Unbedingte")  
FICHTE: l'infinitizzazione dell'io; idealismo e dogmatismo; la missione sociale del dotto  
SCHELLING: la filosofia della natura, la teoria dell'arte: la teoria del "Dio che diviene"

### HEGEL

Gli anni giovanili  
Le tesi di fondo del sistema hegeliano:  
1) la risoluzione del finito nell'infinito  
2) Ragione e realtà  
3) La funzione della filosofia e il tendenziale giustificazionismo del sistema di Hegel



Idea, natura, spirito e le partizioni della filosofia (logica, filosofia della natura, filosofia dello spirito)  
La struttura dialettica del pensiero e della realtà (tesi, antitesi, sintesi)  
La FENOMENOLOGIA DELLO SPIRITO: significato del termine "fenomenologia" e collocazione dell'opera nel sistema hegeliano  
Le "figure" (servitù e signoria, stoicismo e scetticismo, coscienza infelice)  
Coscienza, autocoscienza, ragione  
La seconda parte della Fenomenologia: spirito, religione filosofia.  
L'ENCICLOPEDIA DELLE SCIENZE FILOSOFICHE IN COMPENDIO  
La logica  
La filosofia della natura  
La filosofia dello spirito  
spirito soggettivo  
spirito oggettivo (diritto astratto, moralità, eticità; famiglia, società civile, stato)  
spirito assoluto (arte, religione, filosofia)  
La filosofia della storia e "l'astuzia della ragione"

### **SCHOPENHAUER**

Il "velo di Maya"  
Dall'essenza del corpo all'essenza del mondo  
La Volontà, la sofferenza universale, il pessimismo  
Le vie di liberazione dal dolore

### **KIERKEGAARD**

L'esistenza come possibilità e fede (confronto con Schopenhauer)  
Dalla Ragione al singolo (critica all'hegelismo)  
Gli stadi dell'esistenza (estetico, etico, religioso)

### **Destra e sinistra hegeliana**

### **FEUERBACH**

La critica alla religione  
La critica a Hegel

### **MARX**

La critica allo stato moderno e al liberalismo  
L'alienazione  
La religione come oppio dei popoli  
La concezione materialistica della storia  
Struttura e sovrastruttura  
Il "Manifesto del partito comunista"  
"Il Capitale"  
tendenze e contraddizioni del capitalismo  
rivoluzione e dittatura del proletariato  
le fasi della futura società comunista  
L'uguaglianza di diritto e l'uguaglianza di fatto: da Marx alla costituzione italiana

### **Il POSITIVISMO**

Positivismo e Illuminismo  
Il Positivismo sociale  
Comte e la legge dei tre stadi  
J. S. Mill e il positivismo utilitaristico inglese  
Il positivismo evoluzionistico  
Darwin e la teoria dell'evoluzione  
Spencer: l'assoluto come inconoscibile, religione e scienza

## **NIETZSCHE**

La vita  
Le edizioni delle opere  
Il ruolo della malattia  
Il rapporto col nazismo  
Le caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche  
Tragedia e filosofia  
Storia e vita  
Il periodo illuminista e il metodo genealogico  
La morte di Dio; i surrogati di Dio; il superuomo  
"Also sprach Zarathustra "  
La struttura e lo stile  
"Prologo"  
"Le tre metamorfosi"  
"L'albero presso la montagna"  
"La visione e l'enigma"  
"Lo spirito della pesantezza"  
"Il convalescente"  
"Il meriggio"  
"Il segno"  
Temi e toni de "L'Anticristo"  
La trasvalutazione dei valori  
Il prospettivismo

## **BERGSON**

Tempo e durata  
Slancio vitale ed l'evoluzione creatrice  
"Le due fonti della morale e della religione"

## **FREUD**

L'inconscio  
Es, io, Super-io  
La rimozione e il ritorno del rimosso  
La teoria della sessualità e il complesso di Edipo  
La teoria psicanalitica dell'arte  
Religione e civiltà  
Eros e Thanatos

## **ADLER**

La "volontà di potenza"  
Il complesso di inferiorità  
L'importanza dell'educazione

## **JUNG**

La libido come energia psichica (slancio vitale)  
L'inconscio collettivo e gli archetipi  
I tipi psicologici

## **WITTGENSTEIN**

Il " Tractatus logico-philosophicus"

Linguaggio e fatti  
Scienza e filosofia  
La forma logica  
Il mistico

### **HEIDEGGER**

La tecnica (cfr. con la posizione di Emanuele Severino)

L'uomo come pastore dell'essere

L'arte non imita la verità dell'essere, ma, svelandola, la pone

Letture di "Il linguaggio" da "In cammino verso il linguaggio"

- . L'uomo parla in quanto corrisponde al linguaggio
- . Il linguaggio parla
- . Il suo parlare parla per noi nella parola già detta

### **POPPER**

La critica all'induzione

Il principio di falsificabilità

### **WEIL**

Brevi spunti da "L'ombra [pesantezza] e la grazia":

- . Osservazione sul freudismo
- . Il "grande animale" e la socialità
- . Il Cristianesimo e la ricerca dell'armonia nel divenire attraverso l'idea di pedagogia divina

## INGLESE

**Numero ore annuali previste:**

**Numero ore annuali svolte:**

In presenza (fino al 21 febbraio 2020)

In modalità DAD (secondo quanto concordato con il consiglio di classe)

### TESTO IN ADOZIONE

**Only Connect Vol II ed blu Zanichelli - materiale vario su fotocopie ed online**

### OBIETTIVI RAGGIUNTI (disciplinari e trasversali)

Esposizione matura e ragionata argomenti di letteratura e scienze con buona padronanza seconda lingua. Ampliamento lessico e linguaggio specifico scientifico e letterario. Buona padronanza strumenti formali linguistici di comunicazione.

### CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

**(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate etc)**

Primo Periodo:

una verifica sommativa ed una strutturata. Due verifiche orali e/group work

Secondo Periodo:

- In presenza (fino al 22 febbraio 2020)
- In modalità DAD solo due verifiche o a seconda dei casi max 3 orali

### PROGRAMMA SVOLTO

(distinguere in periodi: primo periodo, secondo periodo fino al 22 febbraio in presenza e periodo DAD dal 26 febbraio)

#### Topics on Book

Pages E4-5 The early Victorian Age

Page E8 Scheme

Page E13 The Victorian compromise

Pages E16-17 The Victorian novel

Pages E29-30 Charles Dickens introduction

Page E31 Oliver Twist

Pages E32-33 "Oliver wants some more"

Page E34 Hard Times

Pages E35-36 "Nothing but Facts"

Pages E36-37-38 "Coketown"

Pages E60-61 Robert Louis Stevenson

Pages E62-63-64 "Jekyll's experiment"

Pages E65-66 Oscar Wilde Introduction

Page E67 The Picture of Dorian Gray

Pages E68-69 "Basil Hallward"

Pages E70-71-72 "Dorian's hedonism"

Pages E73/76 "Dorian's death"

Pages E78/80 "Mother's worries"

Pages F2-3 The Modern Age

Page F6 Britain and World War I

Page F37 The War Poets (Rupert Brooke, Wilfred Owen, Isaac Rosenberg)

Pages E91-92 Walt Whitman introduction

Page E93 I hear America singing

Pages E94-95 O Captain, my captain!

Page F40 "The soldier" - R. Brooke

Page F41 "Dulce et decorum est" - W. Owen

Page F43 "Suicide in the trenches" - S. Sassoon

Page F8 The twenties and the thirties (right part of the page)

Page F9 The Second World War

Pages F14-15 The age of anxiety

Pages F52 53 W Hughes and Auden Introduction

Pages F 54 Funeral Blues WH Auden

Pages F85-86 James Joyce Introduction

Pages F87-88 Dubliners (general aspects)

Pages F89/91 "Eveline"

Pages F93-94 "She was fast asleep"

Pages F109-110 George Orwell Introduction

Page F111 Animal Farm main topics

Pages F112/114 "Old major's speech"

Pages F115-116 1984 main topics

Pages F117/121 "Newspeak"

Pages G2 G4 Key Points The welfare State

Pages G 14 G15 The Cultural Revolution

Pages G24 G 25 Post War drama

Pages G 66 67 Waiting for Godot

Pages G 68 69 70 We'll come back tomorrow

Science: - Paleo magnetism

- Dreams
- Brexit
- "Fear Factor"
- "The Amazon burns"
- "Living by the sea makes us happier"
- "The EU"
- "E-Cigarettes: A Dangerous Trend"
- "Metric vs imperial"
- "The G8"
- "Going going gone" - Extinction
- Black Hole
- "Coronavirus: a global emergency?"

Extra Literature: "Returning, we hear the larks"  
I. Rosenberg "The White Man's Burden" - R. Kipling

Room 101 - 1984

"Joyce and Svevo today"

Slides about Dickens

Slides about Orwell

Primo periodo fino a War Poet compresi

Secondo Periodo fino a Eveline

DAD fino alla fin

## MATEMATICA

**Numero ore annuali previste: 132** (33 settimane x 4 ore settimanali)

**Numero ore annuali svolte:**

In presenza (fino al 21 febbraio 2020): **82** ore

In modalità DAD (secondo quanto concordato con il consiglio di classe): **40** ore.

### TESTO IN ADOZIONE

Bergamini Barozzi Trifone    Matematica.Blu 2.0 Volume 5    Zanichelli Editore

### OBIETTIVI RAGGIUNTI (disciplinari)

La classe, corretta nel rapporto con il docente, ha dimostrato un discreto interesse e una partecipazione nel complesso adeguata durante le lezioni; ha raggiunto quasi tutti gli obiettivi specifici della disciplina.

L'impegno è stato adeguato per un terzo della classe, la maggior parte ha lavorato in modo non sempre continuo, principalmente a ridosso delle verifiche; alcuni studenti infine si sono impegnati poco non sfruttando al meglio le loro capacità.

Il livello di conoscenza è sufficiente e quello relativo alla capacità applicativa e alla competenza è differenziato a seconda di capacità e impegno.

Dal punto di vista del profitto la classe può essere suddivisa in tre gruppi:

- Pochi studenti hanno raggiunto un livello buono/ottimo: si sono impegnati con costanza e con un metodo di studio adeguato sfruttando le buone capacità logico-deduttive.
- La maggior parte degli studenti ha raggiunto un livello sufficiente/discreto, accontentandosi di uno studio non sempre completo, di una capacità applicativa adeguata nel caso di esercizi che richiedono metodi standard, ma con alcune difficoltà nell'analisi critica e nell'individuazione autonoma di processi.
- Alcuni studenti, infine, hanno incontrato difficoltà nella disciplina a causa sia di lacune pregresse sia di un impegno non costante. Non tutti hanno risposto alle continue sollecitazioni da parte del docente raggiungendo una preparazione non adeguata.

### CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate etc)

Le fasi di verifica e valutazione sono state strettamente collegate e coerenti, nei contenuti e nei metodi, con il complesso delle attività svolte nel processo didattico.

Le verifiche sono state sia scritte che orali.

Le verifiche scritte somministrate sono state di tipo tradizionale ossia con problemi ed esercizi atti a verificare le competenze di base inerenti ciascun argomento, la capacità di individuare i processi risolutivi e la correttezza formale.

Le verifiche orali sono state effettuate alla lavagna e hanno avuto lo scopo di verificare la proprietà di linguaggio e la conoscenza della teoria in termini di definizioni, proprietà e teoremi.

Primo Periodo: 4 verifiche scritte sommative (di cui una di recupero) – 1 verifica orale

Secondo Periodo:

- In presenza (fino al 22 febbraio 2020)

1 verifica di recupero 1°Periodo, 1 verifica scritta sommativa, 1 verifica orale

- In modalità DAD

1 verifica orale formativa, 2 verifiche scritte sommative (di cui una di recupero), verifiche di recupero formative orali.

## **PROGRAMMA SVOLTO di MATEMATICA**

**Legenda: c.d.: teorema con dimostrazione - s.d.: teorema senza dimostrazione**

### **PRIMO PERIODO**

#### **1. Nozioni di topologia sull'insieme dei numeri reali**

- Richiami sui numeri reali: proprietà. Intervalli.
- Estremo superiore e inferiore, massimo e minimo di un insieme limitato di numeri reali.
- Intorno di un punto. Punto di accumulazione. Punto isolato.

#### **2. Funzioni reali di una variabile reale**

- Definizione. Dominio e codominio di una funzione. Classificazione di una funzione.
- Determinazione del dominio di una funzione. Grafico di una funzione. Grafico di funzioni definite a tratti.
- Funzioni elementari e loro rappresentazione. Funzioni deducibili dalle funzioni elementari.
- Funzioni invertibili. Inversa di una funzione invertibile. Funzioni composte.
- Funzioni limitate, illimitate, monotone, periodiche, pari e dispari. Determinazione del segno di una funzione.



- Approccio allo studio di funzione (classificazione, dominio, simmetrie, intersezioni con gli assi, segno).

### 3. **Limiti delle funzioni**

- Definizioni di limite di una funzione reale di variabile reale. Limite sinistro e limite destro.
- Asintoto orizzontale. Asintoto verticale.
- Teorema di unicità del limite (c.d.). Teorema della permanenza del segno (c.d.). Teorema del confronto (c.d.).
- Lettura dei limiti dai grafici. Operazioni sui limiti. Forme indeterminate. Limiti notevoli (c.d.). Calcolo dei limiti. Problemi con i limiti.

### 4. **Funzioni continue**

- Continuità di una funzione in un punto e in un intervallo. Esempi di funzioni continue.
- Teorema di Weierstrass (s.d.). Teorema dei valori intermedi (s.d.). Teorema di esistenza degli zeri (s.d.).
- Punti di discontinuità per una funzione: prima specie, seconda specie e terza specie.
- Asintoti orizzontali, verticali, obliqui. Dimostrazione del calcolo di  $m$  e di  $q$  di un asintoto obliquo.
- Rappresentazione del grafico probabile di una funzione.

### 5. **Teoria delle derivate**

- Il problema geometrico delle tangenti ad una curva. Incremento della variabile dipendente e indipendente. Il rapporto incrementale. Definizione di derivata di una funzione in un punto e suo significato geometrico. Derivata destra e derivata sinistra.
- Definizione della derivabilità di una funzione. Continuità delle funzioni derivabili (c.d.).
- Derivate delle funzioni elementari (c.d.).
- Teoremi per il calcolo della derivata di somma, prodotto e quoziente di funzioni (c.d.).
- Teorema per il calcolo della derivata della f.ne composta e della f.ne inversa (s.d.).
- Equazione della tangente e della normale ad una funzione in un punto.
- Derivate di ordine superiore al primo.
- Interpretazione fisica della derivata (velocità, accelerazione, intensità di corrente elettrica).

- Criterio di Derivabilità. Punti di non derivabilità: cuspidi, punti angolosi, flessi a tangente verticale.
- Differenziale di una funzione (definizione e significato geometrico).

## SECONDO PERIODO

### 6. **Teoremi sulle funzioni derivabili**

- Teorema di Rolle (c.d.) e suo significato geometrico.
- Teorema di Lagrange (c.d.) e suo significato geometrico.
- Corollari al Teorema di Lagrange (c.d.):
  - ∅ Corollario 1: CNS affinché una funzione sia costante è che abbia derivata nulla
  - ∅ Corollario 2: Due funzioni con la stessa derivata differiscono per una costante.
  - ∅ Corollario 3: Crescenza e decrescenza di funzioni derivabili.
- Teorema di Cauchy (s.d.).
- Teorema di De L'Hopital (c.d.).

### 7. **Massimi, minimi, flessi – Problemi di massimo e di minimo - Studio di funzione**

- Massimi e minimi relativi e assoluti. Flessi. Punti critici. Punti stazionari.
- Teorema di Fermat (c.d.).
- CS per la determinazione dei punti di massimo o di minimo relativo (s.d.).
- Ricerca dei massimi e dei minimi relativi e assoluti.
- Concavità di una curva in un punto e in un intervallo (s.d.).
- Teorema relativo alla determinazione dei punti di flesso (s.d.). Ricerca dei punti di flesso. Tangenti inflessionali.
- Analisi di una funzione cubica parametrica.
- Problemi di massimo e di minimo.

- Studio completo del grafico di una funzione: classificazione, dominio, simmetrie, intersezioni con gli assi, segno, limiti, derivata prima: massimi e minimi relativi, punti di flesso a tangente orizzontale, crescita e decrescenza, punti di non derivabilità, derivata seconda: concavità e flessi, tangenti nei punti di flesso, grafico.
- Dal grafico della funzione a quello della sua derivata.
- Dal grafico di  $f(x)$  al grafico di  $1/f(x)$ .

## 8. **Integrale indefinito**

- Funzioni primitive di una funzione data. Proprietà della funzione primitiva. Integrali indefiniti immediati. Integrali delle funzioni composte.

### Dal 26 febbraio 2020 – DIDATTICA A DISTANZA

- Integrazione mediante scomposizione o semplice trasformazione della funzione integranda. Integrazione delle funzioni razionali fratte.
- Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti.
- Dal grafico di una funzione a quello della sua primitiva.

## 9. **Integrale definito – Calcolo di aree e di volumi**

- L'area di un trapezoide. L'integrale definito e le sue proprietà.
- Teorema della media e suo significato geometrico. Il valor medio di una funzione. (s.d.)
- La funzione integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale: il Teorema di Torricelli-Barrow (c.d.).

∅ Corollario 1: formula fondamentale del calcolo integrale (c.d.).

∅ Corollario 2: generalizzazione del Teorema fondamentale (s.d.).

- Calcolo di aree di regioni piane.
- Calcolo di volumi di solidi di rotazione e di solidi ottenuti mediante sezioni perpendicolari.
- Integrali impropri.
- Applicazioni del calcolo integrale alla fisica.

## 10. **Equazioni differenziali**

- Nozioni fondamentali
- Equazioni differenziali del primo ordine: a variabili separabili e lineari (c.d.).

- Problema di Cauchy.
- Applicazioni con equazioni differenziali del primo ordine: in ambito fisico (es. Circuito RL) e in ambito reale (modelli di crescita/decrecita).

## **FISICA**

**Numero ore annuali previste: 99** (33 settimane x 3 ore settimanali)

**Numero ore annuali svolte:**

In presenza (fino al 21 febbraio 2020): **64** ore

In modalità DAD (secondo quanto concordato con il consiglio di classe): **33** ore.

### **TESTO IN ADOZIONE**

U. Amaldi L'Amaldi per i licei scientifici. BLU Vol.3 Zanichelli Editore

### **OBIETTIVI RAGGIUNTI (disciplinari)**

La classe, che ha dimostrato un discreto interesse durante le lezioni e una partecipazione nel complesso sufficiente, ha raggiunto quasi tutti gli obiettivi specifici della disciplina.

Lo studio della disciplina ha comportato tuttavia alcune difficoltà nella capacità di sapere inquadrare il fenomeno fisico e di dedurre le leggi fisiche che lo caratterizzano. L'impegno nello studio sistematico della teoria, delle dimostrazioni e dell'utilizzo del formalismo necessario non è stato costante per tutti gli studenti.

Pochi allievi raggiungono un livello buono-ottimo sia nella conoscenza dei contenuti che nella competenza, la maggior parte raggiunge una conoscenza e una capacità applicativa complessiva sufficiente/discreta, per alcuni studenti infine permangono lacune nella conoscenza e nell'applicazione.

### **CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE**

**(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate etc)**

Le fasi di verifica e valutazione sono state strettamente collegate e coerenti, nei contenuti e nei metodi, con il complesso delle attività svolte nel processo didattico.

Le verifiche sono state sia scritte che orali.

Le verifiche scritte somministrate sono state di tipo tradizionale ossia con problemi che con quesiti teorici atti a verificare le competenze di base inerenti ciascun argomento, la capacità di individuare i processi risolutivi e la correttezza formale, la conoscenza della teoria.

Le verifiche orali sono state effettuate alla lavagna e hanno avuto lo scopo di verificare la proprietà di linguaggio, la conoscenza delle leggi fisiche e il collegamento fra esse, la capacità di spiegare i fenomeni fisici e la competenza in qualche problema.

Primo Periodo:

3 verifiche scritte sommative (di cui una di recupero) – 1 verifica orali

Secondo Periodo:

· In presenza (fino al 22 febbraio 2020)

1 verifica di recupero 1°Periodo, 1 verifica scritta sommativa, 1 verifica orale

· In modalità DAD

1 verifica orale formativa, 2 verifiche scritte sommative (di cui una di recupero), verifiche di recupero formative orali.

## **PROGRAMMA SVOLTO di FISICA**

Legenda: c.d.: teorema con dimostrazione - s.d.: teorema senza dimostrazione

### PRIMO PERIODO

#### **1. Il campo magnetico**

- Calamite e fenomeni magnetici: le prime osservazioni sui fenomeni magnetici, il campo magnetico, il campo magnetico terrestre.
- Esperimento di Oersted. Campi magnetici generati da correnti elettriche: campo magnetico generato da un filo percorso da corrente (legge di Biot Savart c.d.), da una spira circolare e da un solenoide percorsi da corrente.
- Forza magnetica agente su un filo rettilineo percorso da corrente e fra fili rettilinei percorsi da corrente.
- La forza di Lorentz. L'intensità del campo magnetico.
- Il moto di una particella carica in un campo elettrico uniforme e in un campo magnetico uniforme (c.d.). Il separatore di velocità.
- Esperimento di Thomson per la determinazione del rapporto fra la carica e la massa dell'elettrone. Spettrometro di massa. Ciclotrone. Effetto Hall.
- Momento torcente di un campo magnetico su una spira percorsa da corrente, momento magnetico di spire e bobine (c.d.). Motore elettrico.

- Il flusso del campo magnetico. Il Teorema di Gauss per il campo magnetico.
- Circuitazione del campo magnetico. Il Teorema di Ampère (c.d.).
- Le proprietà magnetiche della materia: diamagnetismo, paramagnetismo e ferromagnetismo. La permeabilità magnetica relativa. Il ciclo di Isteresi Magnetica per le sostanze ferromagnetiche.

## 2. L'induzione elettromagnetica e la corrente alternata

- I fenomeni dell'induzione elettromagnetica: esperimenti di Faraday, la corrente indotta.
- La legge di Faraday-Neumann (c.d.).
- La legge di Lenz e il verso della corrente indotta. Le correnti di Foucault.
- L'autoinduzione: l'induttanza. La mutua induzione.
- Il circuito RL (c.d.).
- Induttanza di un solenoide (c.d.).
- Energia immagazzinata in un induttore: densità di energia del campo magnetico (c.d.).
- L'alternatore. La corrente alternata. Valori efficaci di corrente elettrica e di tensione.
- Il trasformatore statico (c.d.). Il trasporto della corrente elettrica.

## 3. Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche

- Le equazioni dei campi elettrostatico e magnetostatico.
- Campi che variano nel tempo: la circuitazione del campo elettrico (c.d.).
- La legge di Maxwell-Ampère, la corrente di spostamento (c.d.).
- Le equazioni di Maxwell.

### SECONDO PERIODO

- Le onde elettromagnetiche: la natura elettromagnetica della luce, l'origine dell'indice di rifrazione di un mezzo, la generazione delle onde elettromagnetiche, emissione e ricezione di onde elettromagnetiche. Onde elettromagnetiche piane.
- Lo spettro elettromagnetico: caratteristiche fondamentali delle onde elettromagnetiche.
- Energia trasportata da un'onda elettromagnetica: densità di energia e irradiazione di un'onda elettromagnetica (c.d.).
- Pressione di radiazione (c.d.). Quantità di moto dell'onda elettromagnetica.

- La polarizzazione delle onde elettromagnetiche: polarizzazione lineare, i polarizzatori e la legge di Malus (c.d.), polarizzazione per riflessione e angolo di Brewster (c.d.).

#### 4. La Relatività Ristretta

- Introduzione: gli aspetti che hanno messo in crisi la fisica classica.
- I sistemi di riferimento: sistemi di riferimento inerziali, le trasformazioni di Galileo e il principio di relatività Galileiana.
- L'esperimento di Michelson-Morley.
- La relatività di Einstein: i postulati di Einstein.
- Conseguenze dei postulati di Einstein: la simultaneità la dilatazione dei tempi (c.d.), la contrazione delle lunghezze (c.d.).
- Approfondimenti: Verifica delle relatività ristretta (muoni).

#### Dal 26 febbraio 2020 – DIDATTICA A DISTANZA

- Le trasformazioni di Lorentz.
- L'effetto Doppler relativistico: l'effetto Doppler per la luce.
- La composizione relativistica della velocità (c.d.).
- Quantità di moto relativistica.
- L'equivalenza fra massa e energia.
- Energia relativistica: massa e energia, energia cinetica relativistica.
- Relazione fra energia e quantità di moto (c.d.).
- L'intervallo invariante. Lo spazio-tempo.

#### 5. La crisi della Fisica classica - La fisica quantistica

- Il corpo nero e l'ipotesi di Planck: lo spettro del corpo nero, il disaccordo tra spettri sperimentali e la teoria, i quanti di Planck.
- L'effetto fotoelettrico: il potenziale di arresto, le difficoltà dell'elettromagnetismo classico, la quantizzazione della luce secondo Einstein, la spiegazione dell'effetto fotoelettrico. La quantità di moto del fotone.

- L'effetto Compton: risultati sperimentali, previsioni della fisica classica, la spiegazione di Compton.
- Lo spettro dell'atomo di idrogeno. I modelli atomici (cenni). Il modello atomico di Bohr. Dualismo onda particella e lunghezza d'onda di de Broglie.



## DISCIPLINA: SCIENZE NATURALI

**Numero ore annuali previste: 99**

**Numero ore annuali svolte: 78**

In presenza (fino al 21 febbraio 2020): 59

In modalità DAD (secondo quanto concordato con il consiglio di classe): 19

Al momento della stesura di questo documento sono state svolte 78 ore di lezione e si prevede di effettuarne, entro la fine dell'anno, altre 5, per un totale di 86.

### TESTI IN ADOZIONE

- 1) Cristina Pignocchino Feyles, **ST** - *Scienze della Terra - secondo biennio e quinto anno con DVD*, SEI
- 2) Piseri, Poltronieri, Vitale, *Biografia - Corso di biologia per i nuovi programmi vol 2*, LOESCHER
- 3) Piseri, Poltronieri, Vitale, *Biografia - Corso di biologia per i nuovi programmi vol 3*, LOESCHER
- 4) Pistarà, *Dalla chimica organica alle Biotecnologie*, ATLAS

### OBIETTIVI

#### OBIETTIVI COGNITIVI

1. Conoscere le cause e le manifestazioni dei due principali fenomeni legati alla dinamica endogena della Terra (attività sismica e vulcanica)
2. Descrivere la struttura interna della Terra, sulla base delle conoscenze acquisite da studi sulla densità e sulle modalità di propagazione delle onde sismiche
3. Conoscere i concetti di flusso geotermico, campo magnetico terrestre e paleomagnetismo, isostasia, deriva dei continenti ed espansione dei fondi oceanici
4. Descrivere i punti fondamentali della teoria della tettonica delle placche, come modello in grado di spiegare in modo unitario i principali fenomeni geologici (sismi e vulcanesimo, orogenesi, espansione dei fondi oceanici, deriva dei continenti)
5. Conoscere la struttura e le caratteristiche chimico-fisiche dell'atmosfera terrestre e comprendere le cause dei principali fenomeni atmosferici, quali precipitazioni, venti e perturbazioni atmosferiche
6. Conoscere le principali vie metaboliche attraverso cui l'organismo ricava energia dai processi ossidativi della materia organica

7. Mettere a confronto i genomi di virus , batteri ed eucarioti e comprendere i meccanismi di regolazione dell'espressione genica nei procarioti e negli eucarioti

8. Conoscere le più comuni tecniche utilizzate nell'ambito dell'ingegneria genetica e le loro principali applicazioni in ambito di ricerca, diagnostico, terapeutico o agricolo

#### OBIETTIVI OPERATIVI

- Riconoscere ed interpretare le principali manifestazioni della dinamica endogena della Terra in base al modello della tettonica delle placche
- Individuare, nella vita di tutti i giorni, le manifestazioni della dinamica esogena della Terra nelle sue varie forme (nubi, precipitazioni, venti e perturbazioni atmosferiche)
- Essere in grado di leggere semplici carte geografiche tematiche, quali quelle vulcaniche e sismiche o quelle delle isoterme, delle isobare, delle isoiete e meteorologiche
- Saper distinguere le infezioni virali da quelle batteriche ed individuare possibili cure o terapie
- Sviluppare una visione di insieme e critica sulle moderne Biotecnologie

#### OBIETTIVI DIDATTICI TRASVERSALI

- Acquisire una buona capacità espositiva
- Utilizzare un corretto lessico scientifico
- Saper effettuare una rielaborazione autonoma dei contenuti
- Saper effettuare collegamenti con altre discipline, in particolare con la chimica e la fisica
- Acquisire la capacità di collegare i fenomeni studiati alla realtà geografica attuale
- Acquisire capacità di analisi e di sintesi

#### **OBIETTIVI RAGGIUNTI (disciplinari e trasversali)**

Gli obiettivi sono stati raggiunti dalla maggior parte degli studenti, seppur con diversi livelli di conoscenze, abilità e competenze.

Permangono alcune lacune, talvolta anche gravi, in pochissimi casi, su alcune parti o su gran parte del programma svolto.

#### **CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE (verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate etc)**

#### PRIMO PERIODO:

Nel corso dell'anno sono state effettuate varie tipologie di verifiche, sia in forma di interrogazioni orali, per testare conoscenza dei contenuti, capacità di rielaborazione, di analisi e di sintesi, capacità espositive ed uso del lessico specifico, sia in forma di verifiche scritte di tipo strutturato, con esercizi a completamento, vero/falso e a risposta multipla + domande a risposta breve o di tipo trattazione sintetica di argomenti, per testare l'acquisizione di conoscenze e competenze, uso

del linguaggio specifico e capacità di sintesi. La valutazione è stata fatta utilizzando i voti dall'uno al dieci, facendo riferimento ai criteri e ai descrittori indicati nel P.T.O.F..

In particolare nel primo periodo valutativo (Trimestre) sono state svolte due verifiche scritte di tipo strutturato, la prima su "Minerali e rocce, vulcani e terremoti", la seconda su "Atmosfera e fenomeni atmosferici", più un'interrogazione orale sulla dinamica endogena del nostro pianeta.

Per gli studenti in difficoltà è stata fatta un'interrogazione di recupero in seguito a studio autonomo, prima della chiusura del trimestre.

## SECONDO PERIODO:

- In presenza (fino al 22 febbraio 2020)  
Dall'inizio del pentamestre e fino alla data del 22 febbraio sono state effettuate un'interrogazione di recupero per gli studenti che hanno riportato una valutazione insufficiente alla fine del trimestre, e un'interrogazione orale per tutti gli allievi sugli argomenti trattati nella prima parte del secondo periodo valutativo.
- In modalità DAD  
Dal 23 febbraio in poi è stata fatta un'interrogazione online per tutti gli studenti, sulla base di un calendario concordato con la classe.

## PROGRAMMA SVOLTO

(distinguere in periodi: primo periodo, secondo periodo fino al 22 febbraio in presenza e periodo DAD dal 26 febbraio)

## I PERIODO

### MODULO A: SCIENZE DELLA TERRA

#### **Capitolo 1: I fenomeni vulcanici**

Vulcani e plutoni, genesi dei magmi e loro classificazione - Corpi magmatici intrusivi - Struttura di un vulcano, tipi di eruzioni e prodotti dell'attività vulcanica (lave, gas e piroclasti) - Tipi di edifici vulcanici e classificazione di Lacroix delle eruzioni vulcaniche - Fenomeni di vulcanesimo secondario - Distribuzione dei vulcani sulla Terra, pericolo e rischio vulcanico

#### **Capitolo 2: I fenomeni sismici**

Deformazioni elastiche, plastiche e rigide delle rocce sottoposte a sforzi tettonici - Teoria del rimbalzo elastico sull'origine dei terremoti tettonici - Onde sismiche, sismografi e sismogrammi - Scale sismiche: scala Richter e scala MCS - Distribuzione dei terremoti sulla Terra, pericolo e rischio sismico

#### **Capitolo 3: Dai fenomeni sismici al modello interno della Terra**

Metodi per studiare l'interno della Terra - Uso delle onde sismiche per acquisire conoscenze sulla struttura interna della Terra e scoperta delle discontinuità di Mohorovicic, Gutenberg e Lehmann - La zona d'ombra e la scoperta del nucleo - Il modello della struttura interna della terra: crosta, mantello e nucleo e loro proprietà chimico-fisiche; litosfera e astenosfera - Il gradiente geotermico e il flusso geotermico - Il calore interno della Terra e le celle termiche convettive - Il

campo magnetico terrestre e la sua origine - Il paleomagnetismo e la scoperta delle inversioni di polarità del campo magnetico terrestre.

#### **Capitolo 4: Tre modelli per spiegare la dinamica della litosfera**

Il principio dell'isostasia - La teoria della deriva dei continenti di Wegener e le sue prove - La morfologia dei fondali oceanici e la teoria dell'espansione dei fondi oceanici di Hess - Le prove dell'espansione dei fondali - La teoria della tettonica delle placche e i fenomeni geologici in corrispondenza dei margini divergenti, convergenti e conservativi - Il motore della tettonica delle zolle e i punti caldi

#### **Capitolo 5: Le strutture della litosfera e l'orogenesi**

Tettonica delle zolle e attività endogena - Le principali strutture della crosta oceanica e continentale

#### **Capitolo 6: L'atmosfera e le sue caratteristiche chimico-fisiche**

Composizione, struttura e funzioni dell'atmosfera - Il riscaldamento dell'atmosfera, l'effetto serra e il bilancio termico della Terra - Temperatura, pressione atmosferica e umidità dell'aria e fattori che le condizionano - Le zone termiche e i movimenti convettivi dell'aria - Le isobare e le aree anticicloniche e cicloniche - Le nubi e le precipitazioni

#### **Capitolo 7: L'atmosfera e i suoi fenomeni**

I venti e la loro classificazione - I movimenti su grande scala e la circolazione nella bassa e nell'alta troposfera: celle convettive, alisei, venti occidentali, venti orientali polari, correnti zonali e correnti a getto - I movimenti su media scala: monsoni, cicloni tropicali ed extratropicali - I movimenti su piccola scala: le brezze e i venti locali

### **II PERIODO (fino al 22 febbraio, in presenza)**

#### MODULO B: IL METABOLISMO CELLULARE

##### **Capitolo 1: Energia e materia per le cellule**

Metabolismo cellulare, reazioni esoergoniche ed endoergoniche, reazioni accoppiate, struttura e ruolo dell'ATP - Le reazioni di ossidoriduzione e i trasportatori di elettroni - Vie e cicli metabolici

##### **Capitolo 2: Il metabolismo di base**

L'estrazione di energia dalle sostanze organiche - La respirazione cellulare e le sue tre fasi: glicolisi, ciclo di Krebs e fosforilazione ossidativa - Le fermentazioni lattica e alcolica - La fotosintesi: eventi della fase luminosa e della fase oscura

#### MODULO C: BIOLOGIA MOLECOLARE

##### **Capitolo 1: genomi e regolazione genica**

I genomi e le loro dimensioni - I virus: struttura e meccanismo dell'infezione virale; ciclo litico e lisogeno; esempi di infezioni virali: virus dell'influenza, dell'AIDS e Covid 19 - I prioni -

Caratteristiche e classificazioni dei batteri - La struttura del genoma procariote e i suoi meccanismi di ricombinazione: trasformazione, trasduzione e coniugazione - La regolazione dell'espressione genica nei procarioti e gli esempi dell'operone lac e trp - Organizzazione e struttura del genoma eucariote e meccanismi di regolazione genica negli eucarioti - La plasticità dei genomi: i trasposoni

## **II PERIODO (dal 23 febbraio, in modalità DAD)**

MODULO D: NUOVE FRONTIERE DELLA BIOLOGIA

### **Capitolo 1: Biotecnologie moderne**

L'ingegneria genetica e le sue possibili applicazioni - Gli strumenti della tecnologia del DNA ricombinante: enzimi di restrizione, vettori genetici, DNA ligasi e trascrittasi inversa - Il clonaggio molecolare - La clonazione degli organismi - Le tecniche della PCR e dell'elettroforesi su gel - Il sequenziamento del DNA: metodo Sanger e sequenziamento ciclico - Sonde molecolari e ibridazione molecolare - Librerie genomiche e librerie a cDNA - Trascrittomica, proteomica e analisi dell'espressione genica con microarray - Sistema immunitario, anticorpi monoclonali e vaccini

### **Capitolo 2: Applicazioni della biologia nella società del XXI secolo**

OGM: i microrganismi "fabbrica" - Tecniche per la creazione di animali transgenici - Animali GM come modello di studio: i topi Knock-out - Piante geneticamente modificate: le piante Bt - Gli OGM: minaccia o risorsa? - Cellule staminali e loro possibili campi di applicazione - L'impronta del DNA e i suoi possibili campi di applicazione - I meccanismi di controllo della proliferazione cellulare e la perdita della regolazione nei tumori - L'origine dei tumori e il rapporto tra geni e cancro - Diagnosi e cura con l'ingegneria genetica: test genetici e genomici e terapia genica

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

**Numero ore annuali previste: 66**

**Numero ore annuali svolte: 59**

In presenza (fino al 22 febbraio 2020): 38

In modalità DAD (secondo quanto concordato con il consiglio di classe): 21

**TESTO IN ADOZIONE:** Libro di testo: Giuseppe Nifosì, *Arte Svelata*, vol. D, E, Editori Laterza, Bari.

### **OBIETTIVI RAGGIUNTI (disciplinari e trasversali)**

In misura diversa sono stati raggiunti gli obiettivi disciplinari in Storia dell'arte, ovvero sapere leggere un'opera d'arte nelle sue parti essenziali e tracciare gli opportuni collegamenti interdisciplinari e, in alcuni casi, dando pure un contributo critico personale. Riguardo al Disegno sanno leggere un elaborato grafico e svolgere degli esercizi di proiezione cilindrica e conica; anche in questo caso, però, le competenze sono state raggiunte in misura diversa, inoltre alcuni alunni in disegno non hanno raggiunto pienamente gli obiettivi minimi.

### **CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE**

**(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate etc)**

- Primo Periodo: 3 verifiche nel Trimestre (1 orale di Storia dell'arte e 2 scritte di Disegno).
- Secondo Periodo: 2 verifiche orali di Storia dell'arte, oppure 3 verifiche in caso di recupero. Inoltre, nel corso delle lezioni agli alunni sono state fatte, di volta in volta, brevi domande per verificare le competenze.
  - In presenza (fino al 22 febbraio 2020): 1 verifica orale;
  - In modalità DAD: 1 verifica orale;

### **PROGRAMMA SVOLTO**

(distinguere in periodi: primo periodo, secondo periodo fino al 22 febbraio in presenza)

## Disegno

Proiezione Conica:

Sono stati ripresi e consolidati i principi della proiezione prospettica, con particolare attenzione alla prospettiva accidentale e alla proiezione di forme curve: cerchio, cilindro e cono. Tale scelta è motivata dal fatto che nel V° anno Disegno è svolto solo nell'arco del Trimestre, così com'è stato deciso dal Dipartimento di Disegno e Storia dell'Arte.

## Storia dell'Arte

**L'Età neoclassica: il contesto storico artistico.**

**Antonio Canova:**

la vita e la formazione dell'artista; lo stile di Canova e l'evoluzione del suo linguaggio attraverso l'analisi delle sue opere più importanti: *Dedalo e Icaro*; *Teseo e il Minotauro*; il monumento funebre: *Tomba di Clemente XIV Ganganelli*; *Tomba di Maria Cristina d'Austria*; il tema mitologico: *Amore e Psiche*; la *Venere Italica* e il rapporto dell'artista con l'antico. Il ritratto allegorico: *Napoleone come Marte pacificatore*; *Ritratto di Paolina Borghese*.

**Jacques-Louis David:**

la vita e la formazione dell'artista. Le opere: *Il giuramento degli Orazi*; *La morte di Marat* e il tema contemporaneo; il *Napoleone Bonaparte valica il Gran San Bernardo*. Il tema mitologico: *Marte disarmato da Venere e le Grazie*.

**Jean-Auguste-Dominique Ingres:** la vita e la formazione; l'esotismo nell'arte: *La bagnante di Valpinçon*; *La grande odalisca*.

**L'architettura neoclassica e lo sviluppo di un linguaggio universale: Giuseppe Piermarini** e il *Teatro alla Scala*; **Leopoldo Laperuta** e **Pietro Bianchi:** *Piazza del Plebiscito*, Napoli.

**L'Età romantica: i caratteri generali, ovvero il periodo storico-artistico; analogie e diversità tra Romanticismo e Neoclassicismo.**

**Francisco Goya:**

la vita e lo stile del pittore; la formazione dell'artista, l'influenza di Tiepolo e la fase rococò: *Il parasole*; Goya pittore di corte, critico nei confronti della monarchia spagnola, analisi del *Ritratto della famiglia di Carlo IV*. La fase illuminista dell'artista, analisi di: *Il sonno della ragione genera mostri*; *Non c'è rimedio*. Goya e il preromanticismo: *Fucilazione del 3 maggio 1808*.

## **Théodore Géricault:**

la figura dell'artista preromantico, la vita, la formazione e le opere del primo periodo, nelle quali è presente l'influenza di Michelangelo e Raffaello, analisi di *Leda e il cigno*; copia della *Pala Baglioni*; il soggiorno romano: *Cattura di un cavallo selvaggio nella campagna romana*; *Corsa dei cavalli berberi*. La grandezza e la fine dell'Età napoleonica: *Ufficiale dei cavalleggeri della guardia imperiale alla carica*; *Corazziere ferito che lascia il fuoco*. L'artista preromantico e indipendente dalla committenza: *La zattera della Medusa*; *Ritratti di menomati mentali* e l'interesse per la dimensione misteriosa e inquietante dell'animo.

## **Il Romanticismo in Germania e la pittura di paesaggio: la visione romantica della natura, bella, terrificante e sublime**

**Caspar David Friedrich:** l'uomo e l'artista; la visione spirituale, mistico-simbolica, della natura, analisi della *Croce in montagna*; *Abbazia nel querceto*; *L'ingresso al cimitero*. La finitezza dell'uomo e il paesaggio quale emblema della natura infinita, misteriosa ed espressione della grandezza divina, analisi di: *Monaco sulla spiaggia*; *Viandante sul mare di nebbia*; *Donna al tramonto del sole*; *Il mare di ghiaccio (o Naufragio della Speranza)*.

**La pittura romantica in Inghilterra: John Constable** e il paesaggio pittoresco: *Il mulino di Flatford* ; *Il Castello di Hadleigh*. **William Turner** e il paesaggio sublime: *Naufragio*; *Luce e colore: il mattino dopo il diluvio*; *Buferà*.

## **Il Romanticismo in Francia**

**Eugène Delacroix**, il primo e grande artista romantico della pittura francese; l'esordio in 'chiave' romantica del pittore: *La barca di Dante*; la nascita dell'artista intellettuale e indipendente: *Il massacro di Scio*; *La Libertà che guida il popolo di Parigi*; l'esotismo nell'arte: *La morte di sardanapalo*; *Donne di Algeri*.

**I pittori Nazareni in Germania e Puristi in Italia:** l'importanza della pittura di storia e ritorno all'arte del XV secolo; artisti romantici presi in esame:

-nazareni: **Friedrich Overbeck**, opera analizzata: *Italia e Germania*.

-puristi: **Tommaso Minardi**, opere in esame: *Autoritratto in soffitta*; *Madonna del Rosario*.

**L'Ottocento e la riscoperta dell'Età medievale il Neogotico;** la genesi di questo stile in Inghilterra e in Europa: a parte il contesto inglese, sono stati tracciati nei suoi caratteri generali anche quello francese, tedesco e italiano; opere in esame, rispettivamente: *Villa di Horace Walpole a Strawberry Hill*; *Palazzo del Parlamento* di Londra. Il contesto italiano tra neoclassicismo e neogotico: Giuseppe Jappelli, il *Pedrocchino*; Pasquale Poccianti, il *Cisternone* di Livorno. Facciata di *Santa Maria del Fiore*; facciata di *Santa Croce*.

**L'arte in Italia tra tradizione accademica e romanticismo: Francesco Hayez** e la pittura di storia. La formazione neoclassica di Hayez: *Atleta trionfante*; *Aiace d'Oileo*. Il



tema storico e la lettura eroica del passato, funzionale allo spirito risorgimentale italiano: *Pietro Rossi prigioniero nel Castello di Pontremoli; Congiura dei Lampugnani; Vespri siciliani*. Il tema letterario e di genere in Hayez: *Romeo e Giulietta; Il bacio*.

### **La pittura realista: i caratteri del Realismo e le motivazioni storiche di questo movimento artistico-letterario.**

**Gustave Courbet:** l'uomo, la formazione, l'artista e le idee; sono state prese in esame le opere più significative dell'autore: *Gli spaccapietre; Funerale di Ornans; L'atelier; Signorine sulla riva della Senna*. Il realismo **Francois Millet:** *Il seminatore; l'Angelus; Le spigolatrici*.

La pittura antiaccademica in Italia: i Macchiaioli: i caratteri della pittura di macchia; gli aspetti comuni e non con il successivo movimento degli impressionisti francesi.

**Giovanni Fattori:** vita, formazione ed evoluzione del suo stile attraverso le seguenti opere del primo periodo: *Maria Stuarda al campo Crookstone; Ritratto della cugina Argia; Campo alla battaglia di Magenta*; opere della maturità: *Soldati francese del '59; La Rotonda di Palmieri; Bovi al carro; In vedetta; Libeccciata; Il riposo*; tarda maturità: la fase espressionista-simbolista: *Cavallo morto*.

**Silvestro Lega,** i caratteri poetici e stilistici del pittore; opere esaminate: *La visita; Il canto dello stornello; Il pergolato*.

**Eduard Manet** precursore dell'Impressionismo: vita, formazione e stile del pittore; le opere prese in esame vanno dalla prima maturità in avanti, con particolare riferimento a: *La colazione sull'erba; l'Olympia*.

La parabola impressionista: rapporto tra arte e tecnologia (invenzione e utilizzo della fotografia; produzione dei colori in tubetti); i caratteri peculiari del gruppo e la loro portata innovativa; gli aspetti trasversali a tutti gli impressionisti e quelli distintivi sono stati analizzati attraverso la poetica e lo stile dei seguenti autori:

- 1) **Claude Monet,** opere analizzate: *Donne in giardino; Colazione sull'erba; Impressione a levar del sole*; la serie dei Pioppi; *Covoni, Ninfee* e, infine, *della Cattedrale di Rouen*.
- 2) **Edgard Degas,** opere analizzate: *I bevitori di assenzio; La lezione di danza*.
- 3) **Pierre Auguste Renoir,** opere analizzate: *Le Moulin de la Galette; La colazione dei canottieri; Il ballo in campagna; Il ballo in città*.

**L'architettura dell'Eclettismo:** l'Opéra di Parigi; il Monumento a Vittorio Emanuele II, Roma.

**L'architettura degli ingegneri:** il Palazzo di Cristallo e la Torre Eiffel.

### **La pittura post-impressionista:**

- **Vincent van Gogh:** la vita e la formazione; le opere del primo periodo segnate dall'influenza del realismo: *Mangiatori di Patate*; il viaggio a Parigi e gli autoritratti (tra post-impressionismo ed espressionismo nell'uso del colore); la *Camera da letto*; *La chiesa di Auvers* (cenni) e il *Campo di corvi*.

- **Paul Gauguin:** la vita e la formazione; le opere: il *Cristo Giallo*; *Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?*

**L'Arte Nouveau:** i caratteri generali di questo stile e la pittura di **Gustav Klimt**, la formazione e la vita. Analisi di: *Giuditta e Oloferne*; *Giuditta II*; *Il bacio*.

**Espressionismo e la polemica contro l'Impressionismo: H. Matisse:** solo i caratteri generali. Le opere analizzate: *Lusso, calma e voluttà*; *Ritratto con la riga verde*; *La danza*.

**Pablo Picasso** e l'avanguardia cubista: la formazione e il primo soggiorno a Parigi. Le opere della giovinezza; il Periodo Blu e il Periodo Rosa: opere analizzate, rispettivamente: *Poveri in riva al mare*; *Famiglia di saltimbanchi* (o *I giocolieri*); periodo precubista: *Ritratto di Gertrude Stein*; *Autoritratto*; *Les Demoiselles d'Avignon*; *Fabbrica a Horta de Ebro*. Il cubismo analitico *Ritratto di Ambroise Vollard*. Il cubismo sintetico: *Natura morta con sedia impagliata*. Il ritorno all'ordine: *Ritratto di Olga*; *Donne alla fonte*. *Guernica*: ripresa del cubismo.

**Le due avanguardie italiane e i loro caratteri peculiari:**

- **Futurismo** e i suoi caratteri generali; **Umberto Boccioni:** la formazione e la fase divisionista: *Tre donne*; *Il mattino*; *l'Autoritratto*. Tra divisionismo e futurismo: *La città che sale*; *Stati d'animo*; *Materia*; *Forme uniche nella continuità dello spazio*. Nell'ambito di questo argomento è stato fatto anche un cenno a **Gerardo Dottori** e alla **Aereopittura**.

- **Giorgio de Chirico** l'inventore della Metafisica; opere: *Canto d'amore*; *Le muse inquietanti*; *La torre rossa*.

**Dadaismo:** i caratteri del movimento. **Marcel Duchamp:** *Ruota di bicicletta*; *Grande Vetro*; *Gioconda coi baffi*; *Fontana*.

**Surrealismo:** i caratteri del movimento. **Salvador Dalì:** *Venere di Milo a cassetti*; *Giraffa in fiamme*; *Il volto della guerra*; *La persistenza della memoria di Dalì*.

## **SCIENZE MOTORIE**

**Numero ore annuali previste:** 66

**Numero ore annuali svolte:** 59

In presenza (fino al 21 febbraio 2020): 37

In modalità DAD (secondo quanto concordato con il consiglio di classe): 22

### **TESTO IN ADOZIONE**

Per la disciplina scienze motorie non c'è un testo in adozione

### **Premessa**

Considerando l'emergenza sanitaria tuttora in corso a partire dalla fine del mese di febbraio è stata adottata una modalità didattica (e-learning) che ha permesso la trasmissione dei contenuti previsti dalla programmazione ma non ha reso possibile un feedback relativo all'attivazione dei comportamenti motori richiesti. Tutto ciò ha determinato una revisione degli obiettivi, metodi e strumenti nonché delle verifiche e valutazioni. Al termine del percorso liceale gli studenti hanno comunque acquisito conoscenza, coscienza e padronanza del proprio corpo ed hanno maturato un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano, nell'ottica di un'educazione permanente.

### **OBIETTIVI RAGGIUNTI ( disciplinari e trasversali)**

#### *Obiettivi disciplinari*

- Aver coscienza dei percorsi utilizzati ed utilizzabili per conseguire un miglioramento delle personali capacità coordinative specifiche , delle capacità condizionali e della mobilità articolare.
- Possedere una buona conoscenza di sé al fine di poter affrontare i problemi motori in modo razionale e corretto.
- Interiorizzare il rapporto tra salute e benessere
- Possedere la conoscenza di base delle caratteristiche tecniche degli sport praticati.

#### *Obiettivi trasversali*

- Consolidamento dei valori educativi sottesi alla pratica dell'attività sportiva: educazione della volontà, sviluppo del senso civico, incremento della socialità attraverso buone pratiche di solidarietà
- Acquisizione della capacità di reagire positivamente alla frustrazione
- Acquisizione di uno stile di vita sano ed attivo nell'ottica di un'educazione permanente

### **CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE**

**(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate etc)**

#### *Primo Periodo:*

Per la verifica degli apprendimenti sono stati utilizzati test motori e controlli periodici basati sulle osservazioni sistematiche delle varie attività. Sono state effettuate tre prove: due pratiche ed una teorica.

Gli studenti esonerati sono stati valutati sia su compiti organizzative che di arbitraggio, su argomenti teorici ed approfondimenti inerenti alla disciplina. I criteri fondamentali adottati sono i seguenti:

- impegno e partecipazione
- capacità di apprendimento e ridimensionamento motorio (aspetto qualitativo)
- prestazioni conseguite (aspetto quantitativo).

*Secondo Periodo:*

- In presenza (fino al 22 febbraio 2020)

E' stata effettuata una verifica pratica.

- In modalità DAD

E' stata privilegiata una valutazione formativa che privilegia la partecipazione al dialogo educativo, il livello di motivazione, la capacità di concentrazione e collaborazione, il grado di maturità e responsabilità, la partecipazione attiva.

**PROGRAMMA SVOLTO**

(distinguere in periodi: primo periodo, secondo periodo fino al 22 febbraio in presenza e periodo DAD dal 26 febbraio)

*Primo Periodo*

1. Potenziamento fisiologico

Ricerca razionale e progressiva del miglioramento delle grandi funzioni organiche, della resistenza, della velocità, del trofismo muscolare (con particolare riguardo alla parete addominale, dorsale e lombare), della mobilità articolare (con riferimento specifico al cingolo scapolo-omerale, all'articolazione coxo-femorale, al rachide nella sua globalità) attraverso la corsa nelle più svariate modalità ed i lavori in circuito da effettuare senza soluzione di continuità. Tale attività non è stata organizzata tramite specifiche unità didattiche, bensì la sua scansione temporale ha avuto luogo in ogni lezione (fino a febbraio)

2. Conoscenza e pratica delle attività sportive

Considerando l'attività sportiva come mezzo di difesa della salute, come espressione della personalità del singolo e come strumento socializzante sono state trattate le seguenti attività: corsa resistente e propedeutica per il salto in lungo.

3. Rielaborazione degli schemi motori

Sono state proposte attività in cui si realizzano situazioni non abituali del corpo nello spazio. Sono stati utilizzati semplici accorgimenti quali: diminuzione della base d'appoggio, aumento dell'altezza della base d'appoggio, variazione della consistenza del terreno su cui avviene l'appoggio, utilizzo della pedana elastica. Sono stati proposti salti intorno ai vari assi del corpo per ricercare il controllo corporeo tramite l'equilibrio dinamico.

4. Parte teorica

Educazione alimentare e metabolismo: la risposta metabolica delle proteine, dei grassi e dei carboidrati; i danni causati dalle microcarenze alimentari; il rapporto tra attività fisica e metabolismo.

*Secondo periodo (fino al 22 febbraio)*

- Rielaborazione degli schemi motori

- Andature per la corsa veloce. Lavori in circuito per alternare contrazione concentrica, eccentrica, isometrica.

## *Secondo periodo* (in modalità DAD)

### - Parte teorica

- Fisiologia muscolare: i diversi tipi di contrazione muscolare
- Metabolismo energetico: i meccanismi di sintesi dell'ATP, le strategie di utilizzo di utilizzo dei diversi sistemi energetici nelle diverse attività sportive.
- Elementi di primo soccorso, la catena della sopravvivenza, la rianimazione cardiopolmonare, l'uso del DEA, la disostruzione delle vie aeree.
- Allenamento: principi teorici dell'allenamento, il rapporto tra allenamento ed alimentazione: come sfruttare la finestra anabolica, struttura di un allenamento.
- Valori educativi dello sport
- Gli effetti positivi del potenziamento muscolare
- Letteratura sportiva: Buzzati (Articoli pubblicati sul Corriere della Sera in occasione del giro d'Italia del 1949); Calvino (Articolo pubblicato dall'Unità in occasione delle Olimpiadi di Helsinki 1952) Pasolini (Articoli pubblicati sulla rivista "Vie Nuove", in occasione delle Olimpiadi di Roma nel 1960).

## INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

**Numero ore annuali previste: 33**

**Numero ore annuali svolte: 31**

In presenza (fino al 21 febbraio 2020): 18

In modalità DAD (secondo quanto concordato con il consiglio di classe): 13

### TESTO IN ADOZIONE

C. Cassinotti G. Marinoni G. Bozzi, "Sulla tua parola" volume unico, Marietti Scuola, 2014

### OBIETTIVI RAGGIUNTI (disciplinari e trasversali)

Gli obiettivi trasversali raggiunti riguardano lo sviluppo di un maturo senso critico e di un personale progetto di vita, attraverso una riflessione sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.

Gli obiettivi specifici sono riconducibili alle seguenti tre aree di significato: antropologico-esistenziale, storico-fenomenologico, biblico-teologico. Al termine del quinto anno lo studente riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa e conosce l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti e agli eventi dell'esperienza di Gesù Cristo. Riconosce, inoltre, il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con particolare attenzione alla dottrina sociale. A livello di abilità lo studente motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, dialogando in modo aperto e costruttivo; individua sul piano etico-religioso le potenzialità e le criticità dello sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità recuperando l'offerta della prospettiva cattolica.

### CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

**(verifiche sommative, formative, strutturate, semistrutturate etc)**

Primo Periodo: verifiche non strutturate mediante la sollecitazione di temi scritti e analisi di casi concreti legati alla realtà contemporanea, oltre a valutazioni formative in itinere.

Secondo Periodo:

- In presenza: valutazione formativa mediante interrogazioni orali
- In modalità DAD: valutazione formativa mediante lavori di approfondimento svolti in gruppo e interrogazioni orali

### PROGRAMMA SVOLTO (nuclei)

Primo periodo:

Eredità del pensiero cristiano dalla patristica al monachesimo.

Esperienza medievale e umanesimo. La figura di Erasmo da Rotterdam.

Elementi di morale: distinzione tra vergogna, senso di colpa e senso del peccato

Accidia. Riflessione in cooperative learning e attività laboratoriale sul disagio giovanile

La figura di Liliana Segre. Testimonianza e visione filmato

Castità. Lettura e commento testo di E. Bianchi

Secondo periodo fino al 22 febbraio in presenza:

Admirabile Signum di Papa Francesco

La figura di Viktor Frankl e la logoterapia: coscienza e inconscio divino.

Periodo DAD dal 26 febbraio:

Visione e commento film "La pazza gioia" di P. Virzì (2016)

La vivificazione nel corpus paolino. Laboratorio espressivo a partire da Lectio Papa Francesco

Le radici della questione religiosa in occidente: Feuerbach, Marx, Freud, Nietzsche

Persona: ripresa sistematica del pensiero cattolico nel 1900 (cenni)

## **CITTADINANZA E COSTITUZIONE**

La Costituzione italiana: il contesto storico; la struttura; principi fondamentali con riferimento alle diverse concezioni di stato affrontate in filosofia e in storia; scelta di articoli.

Alcuni studenti hanno seguito il primo incontro organizzato dall'Istituto sul tema "Cos'è la democrazia?"; Partecipazione alla conferenza "Dalla disparità economica alla violenza di genere".

### PCTO (Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento)

In base alla normativa vigente ( art. 1 D. Lgs. 77/05, legge 13 luglio 2015 n.107, art.1, commi 33-43, art. 57, comma 18, della legge di bilancio per l'anno 2019, del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e successive modifiche) il Copernico si è attivato per proporre un percorso di PCTO (ex alternanza scuola-lavoro) il più possibile organico, flessibile e personalizzato. In particolare, vista la specificità dei corsi liceali, non immediatamente finalizzati ad una professione, il collegio docenti ritiene che il progetto di orientamento universitario e il progetto di alternanza scuola-lavoro, pur costruiti con finalità inizialmente distinte, debbano armonizzarsi, nelle proprie specifiche finalità, fino a costituire due momenti di un unico intervento. Negli intenti dell'Istituto il percorso di PCTO consente di ampliare il contesto di apprendimento rendendolo complementare all'aula e ai laboratori scolastici con l'obiettivo della partecipazione diretta al mondo operativo in modo da realizzare socializzazione e permeabilità tra i diversi ambienti, nonché scambi reciproci delle esperienze che concorrono alla formazione globale della persona. L'obiettivo rimane accrescere la motivazione allo studio e guidare i giovani nella scoperta delle vocazioni personali, degli interessi e degli stili di apprendimento individuali, arricchendo la formazione scolastica con l'acquisizione di competenze maturate "sul campo". La matrice fondante del progetto viene assegnata, in modo prioritario, all'intento di promuovere nei giovani lo sviluppo di metodologie di apprendimento in situazione (*learning by doing*) oltre che la cultura del lavoro, ritenuto, a buon diritto, generativo di prospettive e di modelli che sorgono appunto attraverso l'applicazione di conoscenze e abilità, già possedute, a problemi nuovi e che richiedono pertanto soluzioni innovative. Per questi motivi il percorso specifico si è modificato ogni anno (flessibilità) in base alle rilevate esigenze degli studenti, alle diverse occasioni offerte dal territorio e alle specifiche scelte formative dei singoli consigli di classe coordinati da un tutor scolastico così da essere il più possibile personalizzato, ma sempre si è strutturato nei qui elencati tre passaggi:

1. formazione per la sicurezza sul lavoro (con moduli diversificati e test conclusivo) in 2<sup>^</sup>, in 3<sup>^</sup> e in 4<sup>^</sup>;
2. attività diversificate in aula con docenti interni e/o esterni (professionisti, docenti universitari, ex-allievi con significativi percorsi di studio e lavoro, associazioni quali i "maestri del lavoro") di preparazione, riflessione ed approfondimento di tematiche varie, meta-cognizione in 3<sup>^</sup> e 4<sup>^</sup>;



3. stage presso selezionati soggetti ospitanti (da liberi professionisti a musei e biblioteche ad ospedali) in 3<sup>^</sup>, 4<sup>^</sup> e, solo su base volontaria, viste le modifiche della legge di bilancio al monte ore PCTO ai Licei, in 5<sup>^</sup>.

Nell'arco del triennio è stata, così, garantita la progettazione di attività per un totale di circa 150 ore per studente; per i precisi percorsi individuali si rimanda al libretto formativo allegato al fascicolo personale di ogni studente.

Il collegio dei docenti, in ottemperanza alla nota MIUR 7194 del 24.04.18, ha stabilito che, nell'ultimo anno di corso, all'attribuzione del voto di comportamento concorra l'apporto dell'esperienza triennale di ASL. Il tutor proporrà una valutazione, condivisa con il CdC, esplicitata in termini numerici sulla base della griglia apposita allegata; si terrà conto dell'esperienza del secondo biennio e dell'ultimo anno, ricorrendo alla documentazione completa depositata nel fascicolo personale ASL dello studente e sulla pagina web all'ASL dedicata per allievo e per classe.

## ALTERNANZA

10

L'allievo rispetta gli orari e i tempi stabiliti.

Si impegna in modo costruttivo nelle attività assegnate, dimostrando motivazione e interesse.

Nell'ambito delle attività di alternanza sa relazionarsi in modo appropriato, rispettando lo stile e le regole del contesto.

9

L'allievo rispetta gli orari e i tempi stabiliti.

Si impegna in modo costruttivo nelle attività assegnate.

Nell'ambito delle attività di alternanza sa relazionarsi in modo generalmente appropriato, rispettando lo stile e le regole del contesto.

8

L'allievo rispetta generalmente gli orari e i tempi stabiliti.

Si impegna nelle attività assegnate.

Nell'ambito delle attività di alternanza sa relazionarsi in modo complessivamente appropriato, rispettando lo stile e le regole del contesto.

7

L'allievo non sempre rispetta gli orari e i tempi stabiliti.

Si impegna sufficientemente nelle attività assegnate.

Nell'ambito delle attività di alternanza sa relazionarsi in modo accettabile, rispettando nel complesso lo stile e le regole del contesto.

6

L'allievo non sempre rispetta gli orari e i tempi stabiliti.

Si impegna in modo non sempre adeguato nelle attività assegnate.

Non sempre sa relazionarsi correttamente nell'ambito delle attività di alternanza.

<6

L'allievo non rispetta gli orari e i tempi stabiliti.

Non si impegna nelle attività assegnate.

Non sa relazionarsi correttamente nell'ambito delle attività di alternanza, o commette gravi mancanze

Il Tutor Prof.ssa Laura Ferri

## Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle di indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di	4	

esperienze personali		un'attenta riflessione sulle proprie esperienze personali		
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
		<b>Punteggio totale della prova</b>		

## SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME

La classe non ha svolto nessuna simulazione della prova d'esame.

=====

Per presa visione:

### **I rappresentanti degli studenti**

Nome e cognome:

Fabio Manenti

Manuel Pietropaolo

**Per il Consiglio di Classe**  
**Il Docente Coordinatore**  
**Prof. ssa Laura Ferri**