

**ISTITUTO SALESIANO S. AMBROGIO**  
**Ginnasio Liceo Classico – Liceo Scientifico**  
*Scuola Paritaria D.M. 10.01.2002*

**Cod. Mecc. MIPC15500V - MIPS16500L**  
**Via Copernico, 9 – 20125 MILANO**  
**Tel.02.676271 – Fax 02.67627217**

**DOCUMENTO**  
**DEL**  
**CONSIGLIO DI CLASSE**

**LICEO SCIENTIFICO**  
**Classe V sez. C**

**Milano, 15 maggio 2024**

## INDICE

<i>Approvazione del Documento</i>	3
<b>1. Presentazione della classe</b>	4
1.1. Profilo della classe	4
1.2. Composizione del Consiglio di Classe	5
1.2. Attività formative scolastiche ed extrascolastiche	6
<b>2. Piano dell'offerta formativa</b>	7
<b>3. Obiettivi del Consiglio di Classe</b>	9
3.1 Obiettivi educativi	9
3.2 Metodologia	9
3.3 Obiettivi di area	10
3.4 Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento	10
3.5 Modalità di recupero e potenziamento	11
<b>4. Valutazione: criteri e prove</b>	11
4.1 Griglia di valutazione per l'area umanistica	12
4.2 Griglia di valutazione per l'area scientifica	13
4.3 Simulazioni delle prove d'esame	14
<b>5. Percorsi didattici delle singole discipline</b>	15
5.1 Programma di Letteratura Italiana	15
5.2 Programma di Letteratura Latina	19
5.3 Programma di Letteratura Inglese	23
5.3 Programma di Storia	30
5.3 Programma di Filosofia	33
5.6 Programma di Matematica	37
5.7 Programma di Fisica	40
5.8 Programma di Scienze Naturali	43
5.9 Programma di Storia dell'Arte e Disegno	49
5.10 Programma di Scienze Motorie e Sportive	53
5.11 Programma di Insegnamento della Religione Cattolica	56
<b>6. Moduli di Educazione Civica</b>	57
<b>7. Libri di testo</b>	60
<b>8. Moduli di Orientamento</b>	61
<b>Allegati: Griglie di valutazione</b>	62
Griglia di valutazione della prima prova	62
Griglia di valutazione della seconda prova	68
Griglia di valutazione del colloquio	69

## Approvazione del Documento

Il presente documento è stato approvato dal Consiglio di Classe.

<i>Disciplina</i>	<i>Docente</i>	<i>Firma</i>
I. R. C.	Don Paolo Negrini	<i>Don Paolo Negrini</i>
Italiano	Anna Oldani	<i>Anna Oldani</i>
Latino	Anna Oldani	<i>Anna Oldani</i>
Inglese	Ilaria Ronzoni	<i>Ilaria Ronzoni</i>
Filosofia	Juri Zanchi	<i>Juri Zanchi</i>
Storia	Juri Zanchi	<i>Juri Zanchi</i>
Matematica	Silvia Tona	<i>Silvia Tona</i>
Fisica	Valentina Rotta	<i>Valentina Rotta</i>
Scienze	Mirko Ronzoni	<i>Mirko Ronzoni</i>
Storia dell'Arte	Monica Bramanti (in sostituzione di Annachiara Izzo)	<i>Monica Bramanti</i>
Scienze Motorie	Adriano Steffanini	<i>Adriano Steffanini</i>

### I rappresentanti degli Studenti:

Claudia Cervi	<i>Claudia Cervi</i>
Francesco Selleri	<i>Francesco Selleri</i>

Milano, 15 maggio 2024



Il Preside

*Don Massimo Massironi*  
Don Massimo Massironi

## 1. Presentazione della classe

### *1.1. Profilo della classe*

La classe 5C è attualmente composta da 28 allievi e allieve, dopo il ritiro di uno studente in corso d'anno. Sono presenti 6 PDP per alunni con BES/DSA. La frequenza alle lezioni è generalmente regolare, il clima di lavoro sereno, mentre la partecipazione attiva risulta più discontinua e settoriale, affidata prevalentemente alla curiosità e agli spunti dei singoli. Gli interventi in classe e le richieste di approfondimento sugli argomenti trattati (sportelli) variano, infatti, in modo consistente da disciplina a disciplina e per ciascuno studente.

Nel corso del triennio, gli alunni si sono dimostrati generalmente aperti alle varie proposte formative e didattiche dell'Istituto, con atteggiamento di norma attento ed educato, salvo in sporadiche circostanze, caratterizzate essenzialmente da immaturità individuali. Grazie ad un percorso scolastico piuttosto lineare, la classe ha raggiunto un discreto grado di coesione interna e una buona compatibilità nei progetti collaborativi, nonostante le peculiarità caratteriali dei singoli allievi.

Con la sola eccezione della disciplina di Scienze Naturali, che ha visto l'avvicinarsi di tre docenti, la composizione del Consiglio di Classe è rimasta costante nel triennio e ciò ha permesso agli allievi di beneficiare di continuità metodologica e condivisione di intenti educativi. Il rapporto di fiducia tra allievi ed insegnanti è pertanto ben consolidato e si è dimostrato spesso piacevole individualmente a livello personale, sebbene non siano sempre state evidenti le ricadute positive per il gruppo.

Alcuni allievi intellettualmente più vivaci, motivati allo studio e con prerequisiti solidi hanno acquisito un'ottima padronanza dei contenuti proposti, maturando capacità critica e di rielaborazione personale anche in ottica trasversale, dimostrando di aver saputo raggiungere autonomamente gli obiettivi di apprendimento e crescita personale con interesse e originalità, pur con sporadiche imprecisioni espositive. Alcuni di questi hanno anche ottenuto risultati di eccellenza in certe discipline.

Sebbene con esiti meno brillanti, il gruppo intermedio ha saputo progredire significativamente nel triennio rispetto ai propri livelli iniziali, a fronte di un impegno personale costante e di una disponibilità alla collaborazione con i docenti per l'acquisizione di un metodo di studio più idoneo e consapevole. Tali studenti presentano ora parametri discreti o complessivamente sufficienti in ogni disciplina e sono maturati umanamente, imparando ad affrontare le difficoltà personali e scolastiche con resilienza costruttiva.

Completano il quadro alcuni alunni dal percorso scolastico discontinuo e complesso, causato talvolta da uno studio poco rigoroso e sistematico, spesso concentrato nei momenti di verifica e interrogazione, e/o da un vissuto personale difficile. Pur avendo cercato di raggiungere gli obiettivi richiesti e di appropriarsi di un metodo di studio efficace, tali allievi evidenziano tuttora qualche carenza metodologica e delle fragilità – anche emotive – più sensibili in alcune aree, particolarmente quando vengono richiesti spirito critico e rielaborazione autonoma. Per questi allievi in difficoltà, l'Istituto ha messo a disposizione figure di riferimento educativo e di supporto psicologico, oltre che attivato interventi didattici. Nei casi più

complessi, il Consiglio di Classe si è coordinato con le rispettive famiglie e con gli specialisti esterni, individuando misure specifiche al fine di sostenere il successo scolastico e formativo degli alunni stessi, nel rispetto dell'inclusività.

I principali obiettivi educativo-didattici sono stati conseguiti in modo sostanzialmente rispondente agli intenti di inizio anno. La capacità di comprensione degli elementi essenziali di un testo è sostanzialmente buona per il gruppo classe nel suo insieme, mentre una certa differenziazione si manifesta nelle capacità di sintesi e di analisi di un testo e/o di un problema. Sono distinguibili vari livelli di padronanza anche nel saper dare organicità alle conoscenze acquisite e nell'esposizione orale/scritta di quanto appreso attraverso i linguaggi propri delle diverse discipline.

A giudizio del Consiglio di Classe, tutti i candidati sono in linea generale sufficientemente preparati a sostenere le prove dell'Esame di Stato e al successivo inserimento nella vita universitaria. Un buon numero di allievi ha infatti già superato i test di ammissione presso atenei e facoltà diverse.

Fin dal quarto anno gli studenti sono stati invitati a partecipare a "open day", a lezioni introduttive presso le maggiori università e a incontri in/formativi tenutisi presso la scuola da professionisti, docenti e studenti universitari..

### *1.2 Composizione del Consiglio di Classe*

<b>Materia di insegnamento</b>	<b>Docente</b>	<b>Insegna nella classe dal</b>	<b>Insegna nell'Istituto dal</b>
<b>I. R. C.</b>	don Paolo Negrini	09-2021	09-2018
<b>Italiano</b>	Anna Oldani	09-2021	09-2017
<b>Latino</b>	Anna Oldani	09-2021	09-2017
<b>Inglese</b>	Ilaria Ronzoni	09-2021	09-2015
<b>Storia</b>	Juri Zanchi	09-2021	09-2021
<b>Filosofia</b>	Juri Zanchi	09-2021	09-2021
<b>Matematica</b>	Silvia Tona	09-2021	09-1989
<b>Fisica</b>	Valentina Rotta	09-2021	09-2005
<b>Scienze</b>	Mirko Ronzoni	09-2023	09-2001
<b>Storia dell'Arte</b>	Annachiara Izzo	09-2021	09-2002
<b>Scienze Motorie</b>	Adriano Steffanini	09-2019	09-2016

<b>Presidente</b>	don Massimo Massironi
-------------------	-----------------------

### 1.3 Attività formative scolastiche ed extrascolastiche

Durante il quinto anno sono state proposte alla classe alcune attività formative alle quali ha partecipato la totalità della classe:

- *Il mondo in classe: scenari del conflitto israelo-palestinese*. ISPI (Webinar 30 ottobre, 7 novembre)
- Viaggio di istruzione a Monaco di Baviera e Dachau (8-11 novembre)
- Approfondimenti di bioetica: eutanasia, suicidio assistito, accanimento clinico, abbandono terapeutico. Il caso Indi Gregory (novembre-dicembre)
- Giornata formativa per la festa di Don Bosco con partecipazione attiva di alcuni studenti sia nell'organizzazione dell'evento che come moderatori nei primi due incontri tematici tra quelli in elenco:
  - Giustizia e legalità: avv. Tiziana Ghiotto
  - Dipendenze: due ex ludopatici anonimi
  - Donne nello spettacolo: Carolina Cametti, attrice e autrice teatrale
  - Valore educativo dello sport (3 febbraio)
- Esercizi spirituali (12-13 febbraio)
- Visita al CNAO – Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica di Pavia (visita pomeridiana con partecipazione quasi completa)
- *Tutti i numeri del nucleare*, conferenza, relatore ing. Andrea Camerini, CERN
- *Giustizie e riconciliazioni*, incontro sul tema della giustizia riparativa presso il Centro Asteria, con la partecipazione di Franco Bonisoli, ex brigatista; Manlio Milani, sopravvissuto alla strage di Piazza della Loggia e presidente Associazione Familiari dei Caduti di Piazza Loggia; Guido Bazzega, figlio di Sergio, un poliziotto ucciso dalle BR
- *L'Europa e l'economia: problema o opportunità? A scuola di Economia e Finanza*, conferenza con on. Irene Tinagli, Presidente della Commissione per i problemi economici e monetari del parlamento Europeo
- *L'etica dell'intelligenza artificiale fra vecchi problemi e nuove sfide* con V. Schiaffonati - PoliMi: (convegno online, 16 aprile)
- Visita guidata alla mostra su Cézanne e Renoir a Palazzo Reale (18 aprile)
- Sport Day per il Triennio (30 aprile)
- *Cosa farò di grande?*, incontri-testimonianza con ex studenti che presentano le loro esperienze nelle varie facoltà universitarie (28 maggio)

Alle attività curriculari presentate sopra, sono state affiancate iniziative extrascolastiche a partecipazione volontaria, in coerenza con lo spirito educativo e i programmi delle discipline:

- Donazione di sangue, in collaborazione con AVIS

PROPOSTE TEATRALI in orario serale:

con adesione ampia:

- *L'importanza di chiamarsi Ernesto* di Oscar Wilde - Teatro Elfo Puccini
- *Atti osceni* di Moisés Kaufman - Teatro Elfo Puccini
- *La banalità del male* da Hannah Arendt - Centro Asteria
- *Aspettando Godot* di Samuel Beckett - Piccolo Teatro
- *Sei personaggi in cerca d'autore* di Luigi Pirandello - Teatro Fontana
- *L'(in)coscienza di Zeno* - Teatro Elfo Puccini

con adesioni minori o individuali:

- *Re Lear* di William Shakespeare - Teatro Elfo Puccini
- *Paradiso XXXIII* con Elio Germano - Teatro Carcano
- *Chi come me* di Roy Chen - Teatro Franco Parenti
- *Sunset Limited* di Cormac McCarthy – CMC Centro Culturale Milano

## 2. Piano dell'offerta formativa

Il **Progetto Educativo** dell'Istituto Salesiano S. Ambrogio nelle sue linee orientative si ispira alla concezione della vita e alla pedagogia del suo fondatore, san Giovanni Bosco. In una società complessa intende proporre ai giovani valori ideali verso cui tendere attraverso una esperienza culturale elaborata in dialogo sereno e cordiale.

Attenta alle sfide contemporanee, la Scuola di don Bosco vuole offrire ai giovani di qualunque condizione una valida preparazione culturale insieme ad una educazione umana ispirata ai valori evangelici. Nel "sistema preventivo" di don Bosco essa individua una metodologia educativa, ispirata alla ragione, all'amorevolezza e alla religione, così da offrire istruzione ed insieme educazione della coscienza, senza scelte elitarie, privilegiando il criterio promozionale rispetto a quello selettivo.

La comunità educativa – nella diversità e complementarietà dei ruoli (giovani, genitori e docenti) - promuove il servizio educativo, scolastico e formativo, cura l'attuazione e il funzionamento delle strutture di partecipazione, condivide le esigenze educative del metodo di don Bosco, collabora con le istituzioni civili e religiose, partecipando alle iniziative attivate sul territorio.

Gli **studenti**, portatori del diritto/dovere all'istruzione e all'educazione, sono i 'soggetti' responsabili e quindi i protagonisti del proprio cammino culturale e formativo. I giovani sono perciò chiamati a:

- acquisire coscienza di essere attori primari del cammino da percorrere con continuità e metodo, attenti al rapido evolversi del contesto socio-culturale;
- assumere in modo personale i valori presenti in ogni cultura accostata con senso critico;
- offrire alla comunità educativa il contributo della propria sensibilità di ricerca e inventiva;
- acquisire la capacità di attenzione agli altri, di collaborazione costruttiva, di elaborazione logica e critica del pensiero, di comunicazione autentica attraverso i diversi linguaggi.

In particolare, i **docenti** con professionalità e competenza svolgono la loro funzione didattico-educativa nell'elaborazione della cultura, nella programmazione, nell'attivazione e nella valutazione di processi di insegnamento e approfondimento organici e sistematici, con attenzione ai mutevoli orizzonti della società attuale. In dialogo e in collaborazione con la Comunità Salesiana, nucleo animatore della Scuola, i docenti:

- partecipano ai diversi momenti della programmazione, curano l'attuazione delle decisioni prese e verificano l'efficacia del lavoro svolto;
- approfondiscono la propria formazione professionale e cristiana, in modo che l'insegnamento risulti autentico dialogo culturale ed educativo;
- studiano le diverse dimensioni del PEI, approfondendo la conoscenza e l'assimilazione del "Sistema preventivo" di Don Bosco e ponendo particolare attenzione alle seguenti dimensioni: rapporto cultura-educazione, educazione-formazione, fede-cultura.

Nel dialogo educativo **ogni docente** è impegnato a:

- dialogare in maniera propositiva con gli studenti, sì da coinvolgerli direttamente nelle proposte didattiche, arricchendo le motivazioni culturali che sostengono l'impegno personale di studio;
- valorizzare quanto viene espresso di positivo da ogni studente, sottolineando progressi realizzati e utilizzando gli errori per rimotivare l'apprendimento;
- non pretendere comportamenti uniformi, rispettando le specificità dei modi di apprendere;
- dare indicazioni e istruzioni precise rispetto a quanto viene richiesto agli studenti, accertandosi che vengano capite;
- esprimersi con gesti e linguaggio adeguato all'ambiente educativo, rispettando la persona dello studente;
- richiedere agli studenti il rispetto dei tempi e delle scadenze; il rispetto delle persone, delle cose, degli ambienti; l'uso adeguato delle attrezzature.

Dal Preside e dagli animatori di settore sono stati comunicati agli studenti:

- le mete educative e didattiche globali;
- gli obiettivi e le strategie trasversali, cognitive e comportamentali individuati dal Consiglio di Classe;
- gli elementi che concorrono alla valutazione periodica;
- i criteri di promozione alla classe successiva.

Ogni docente comunica agli studenti:

- gli obiettivi intermedi (riferiti ad ogni unità didattica) e finali di ogni disciplina; i criteri di misurazione delle prove di verifica;
- i risultati delle prove di verifica.

Le prove di verifica scritte sono state corrette entro 15 giorni dalla loro effettuazione e sono state consegnate per essere visionate dalle famiglie.

**L'Istituto Salesiano S. Ambrogio**, nella complessa articolazione della proposta culturale educativa che offre agli studenti (Scuola Media Inferiore, Ginnasio Liceo Classico, Liceo Scientifico in dialogo con l'Istituto Tecnico Industriale e con il Centro di Formazione Professionale del vicino Istituto Don Bosco), intende favorire così un ambiente educativo nel quale proposta culturale, interazione educativa e ispirazione cristiana favoriscano la maturazione serena e responsabile di “onesti cittadini e buoni cristiani” (Don Bosco).



### 3. Obiettivi del Consiglio di Classe

#### 3.1 Obiettivi educativi

L'attività educativa e culturale della scuola superiore ha lo scopo di abilitare al senso di appartenenza alla cultura del proprio tempo, a una sistemazione unitaria della formazione culturale e delle conoscenze intellettuali, a utilizzare le informazioni scolastiche ed extrascolastiche, personalmente interiorizzate e rielaborate criticamente in modo tale da promuovere negli allievi una formazione in armonia con lo sviluppo sociale, culturale ed economico, sempre in riferimento alla fascia di età cui è rivolta. Tenuto conto di queste finalità, si è proposto il seguente percorso educativo e didattico che rendesse lo studente soggetto dell'apprendimento e mirasse a svilupparne integralmente la personalità nei vari ambiti:

##### **Ambito cognitivo:**

- conoscere i contenuti, le strutture culturali di base, necessarie per lo sviluppo delle capacità relative alla comprensione, decisione, progettazione;
- comprendere relazioni e regole interne alle singole discipline;
- cogliere le interdipendenze dei fenomeni;
- assimilare un metodo di lavoro funzionale a un'esposizione coerente e rigorosa dei contenuti;
- usare in contesti diversi le informazioni assimilate;
- saper comunicare con competenza linguistica e padronanza nell'uso dei diversi linguaggi espressivi;
- acquisire senso critico e gusto estetico;
- valorizzare la tradizione storica come chiave di lettura per la comprensione del passato e del presente in relazione alla contemporaneità e nel contesto culturale e sociale.

##### **Ambito comportamentale:**

- responsabilizzare gli studenti ad una partecipazione attiva a tutte le proposte didattiche;
- favorire la motivazione allo studio (attraverso l'individuazione di modalità di lavoro coinvolgenti e stimolanti e la scelta di un linguaggio adeguato all'età e alle capacità degli studenti);
- sollecitare e stimolare interessi e attenzione;
- sviluppare l'autonomia come responsabilità e indipendenza;
- far riconoscere le aspirazioni per un orientamento consapevole;
- saper accettare, rispettare e valorizzare le diversità;
- saper utilizzare gli strumenti di conoscenza e di interpretazione del mondo contemporaneo proposti dalla scuola, luogo di aggregazione su progetti finalizzati;
- orientarsi in qualsiasi ambito disciplinare, indipendente dal settore specifico.

#### 3.2 Metodologia

L'impegno degli insegnanti è stato teso a favorire:

- una didattica orientativa atta a promuovere il potenziamento delle capacità, l'autovalutazione, l'auto-orientamento, la progettazione del proprio futuro, l'accettazione delle diversità pluriculturali;
- una didattica che, facendo propri gli aspetti positivi della didattica integrata, ha fatto un uso consapevole degli strumenti digitali, intesi come strumenti anche di inclusione e di facilitazione culturale;
- il raccordo con la scuola media, il collegamento biennio - triennio, il passaggio all'università, l'inserimento nel mondo del lavoro;
- la costruzione di strumenti di verifica periodici trasversali per il controllo delle capacità.

Gli strumenti informatici di supporto sono stati principalmente il *Registro elettronico Mastercom* (la sezione *Agenda* per gestire gli impegni scolastici ed extrascolastici che coinvolgono l'intera classe o alcuni studenti) e le applicazioni di *Google suite (Google Classroom)*.

### ***3.3 Obiettivi di area***

Il Consiglio di Classe fissa i seguenti obiettivi di area:

#### **Area umanistica:**

- conoscenza essenziale dei principali movimenti letterari e degli autori maggiori;
- conoscenza diretta di testi rappresentativi del patrimonio letterario italiano, inglese e di alcuni testi latini;
- capacità di contestualizzare i testi e le opere d'arte e di analizzarli (lingua, stile, temi principali) ed offrirne una corretta interpretazione essenziale;
- sviluppo delle abilità linguistiche;
- consapevolezza critica dei processi storici che hanno portato alla complessità del mondo contemporaneo;
- capacità di argomentare criticamente le proprie opinioni, anche tramite il confronto con le principali correnti filosofiche dell'Ottocento e del Novecento.

#### **Area scientifica:**

- capacità di generalizzare situazioni particolari attraverso procedimenti logico-deduttivi;
- conoscenza dei metodi di ricerca scientifica;
- conoscenza delle leggi che regolano i fenomeni naturali;
- sviluppo delle capacità di astrazione e di formalizzazione delle conoscenze acquisite;
- conoscenza del linguaggio specifico delle discipline scientifiche.

### ***3.4 Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento***

Il progetto di P.C.T.O, attuato in ottemperanza alla legge 107/2015 e successive modifiche intende annodare tre filoni essenziali nel processo formativo dello studente del Triennio:

- la scelta di un ambito tra quelli individuati dal Collegio docenti, che va incontro agli interessi e alle attitudini dello studente (socio-educativo; tecnico-aziendale; artistico-culturale; espressivo- teatrale giuridico-amministrativo; matematico-informatico; scientifico-biologico; work trial);
- un'esperienza lavorativa che metta alla prova non solo le competenze di base, ma anche l'orientamento universitario dello studente;
- una metodologia scientifica con la quale lo studente accorda l'esperienza lavorativa e le competenze disciplinari in un testo da presentare all'Esame di Stato.

A partire dall'a. s. 2015-16 l'Istituto Salesiano S. Ambrogio, come Soggetto promotore, ha attivato una serie di progetti che prevedono almeno 90 ore di attività certificata, comprensive di tempi extra- scolastici attivando formali Convenzioni con i seguenti enti:

- Politecnico di Milano
- Università degli Studi di Milano Statale
- Università degli Studi di Milano "Bicocca"
- Università Cattolica di Milano
- Museo Diocesano di Milano
- Oratori della diocesi di Milano
- Ordine degli Avvocati di Milano (ambito giuridico)
- Allianz Italia
- Comune di Milano

Attività di PCTO vengono realizzate anche all'interno dell'Istituto, come il progetto "Laboratorio teatrale" e il progetto letterario "Nerofrizzante", in collaborazione con l'Istituto Toniolo dell'Università Cattolica.

I progetti formativi prevedono attività prevalentemente nei tempi extrascolastici. Alcune ore del progetto vengono tuttavia svolte in orario curricolare e riguardano il corso per la formazione sulla sicurezza (prima dell'inizio delle attività PCTO, durante il primo anno del triennio), le esperienze formative che mettono in atto le competenze di base, gli incontri propedeutici con il mondo del lavoro.

Durante la classe quarta, è stato realizzato un percorso strutturato di orientamento "Conoscenza di sé" della durata di 20 ore (6 ore in classe in orario curricolare e 14 su piattaforma di e-learning), con Futurely.

Nel fascicolo personale dello studente è inserita la documentazione analitica dell'esperienza di ciascun allievo.

### ***3.5 Modalità di recupero e potenziamento***

Durante il secondo biennio i docenti hanno sostenuto gli allievi con sportelli a richiesta degli studenti in orario pomeridiano, una settimana di fermo-programmi alla fine del primo trimestre e corsi di recupero estivi con esami a settembre.

Nel corso di quest'anno scolastico, sono stati attivati interventi didattico-educativi di recupero delle lacune a dicembre, dopo la conclusione del trimestre. Gli sportelli pomeridiani facoltativi in itinere (di approfondimento o consolidamento) sono stati liberamente proposti dai docenti o richiesti dagli studenti, in base alle necessità e agli interessi.

<h2><b>4. Valutazione: criteri e prove</b></h2>
---

In diverse sedute del Collegio Docenti sono state elaborate e approvate due tabelle di valutazione omogenee, una per l'area umanistica e l'altra per l'area scientifica, adottate poi dal Consiglio di Classe.

In esse sono riportati i criteri comuni adottati dal Consiglio di Classe per la corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza, competenza e capacità, dai quali è possibile desumere quanto il Consiglio ritiene necessario per il conseguimento del titolo di studio.

#### 4.1 Griglia di valutazione per l'area umanistica

	<b>CONOSCENZA</b> <i>Capacità di richiamare alla memoria dati, fatti particolari o generali, metodi e processi, modelli, strutture, classificazioni</i>	<b>COMPETENZE</b> <i>Saper individuare elementi, relazioni, idee. Sapere riunire elementi, parti, in una struttura organica.</i>	<b>CAPACITA'</b> <i>Saper usare quanto appreso.</i>
<b>Pressoché inclassificabile</b> <b>1-3</b>	Nessuna o pressoché nessuna conoscenza	Dimostra di non essere in grado di effettuare un minimo di analisi e di sintesi.	Pressoché nessuna comprensione Non dimostra capacità d'applicazione. Si esprime in maniera assai oscura e incoerente.
<b>Gravemente insufficiente</b> <b>4</b>	Gravemente lacunosa	Non è in grado di effettuare un'analisi di un testo o di un problema nei loro elementi costitutivi ed effettua sintesi incoerenti	Utilizza le conoscenze in modo non pertinente e/o errato e si esprime stentatamente, in modo oscuro, con termini impropri e gravi scorrettezze.
<b>Insufficiente</b> <b>5</b>	Un po' frammentaria e/o confusa	Pur con una certa insicurezza sa individuare, di un testo o di un problema, alcuni aspetti fra i più semplici ed effettua sintesi anche se piuttosto disorganiche.	Utilizza le conoscenze in modo frammentario, incompleto e si esprime con alcune scorrettezze.
<b>Sufficiente</b> <b>6</b>	Possiede buona parte degli elementi essenziali	Sa analizzare, pur con qualche incertezza, elementi di base di un testo o di un problema e, con qualche aiuto, effettua sintesi abbastanza organiche.	Utilizza in modo abbastanza adeguato conoscenze riferite a concetti di base e si esprime, pur con qualche difficoltà, in modo sostanzialmente corretto.
<b>Discreto</b> <b>7</b>	Controlla gli elementi di base e aggiunge qualche sviluppo	Sa individuare ed analizzare anche alcuni elementi meno semplici di un testo o di un problema ed effettua sintesi sufficientemente coerenti.	Utilizza in modo opportuno conoscenze riferite a concetti abbastanza significativi e si esprime in modo corretto anche se non sempre sciolto.
<b>Buono</b> <b>8</b>	Ampia	Sa individuare alcuni aspetti complessi di un testo o di un problema, li affronta con una certa competenza ed effettua sintesi complessivamente coerenti e articolate.	Utilizza le conoscenze in modo articolato e si esprime in modo corretto e abbastanza scorrevole.
<b>Ottimo</b> <b>9-10</b>	Completa o pressoché completa e approfondita	Sa individuare in modo preciso gli aspetti complessi di un testo o di un problema. Effettua sintesi sistematiche o con elementi originali.	Utilizza le conoscenze in modo articolato e con ampliamenti personali e si esprime in modo appropriato.

#### 4.2 Griglia di valutazione per l'area scientifica

	<b>CONOSCENZA</b> <i>Capacità di richiamare alla memoria dati, fatti particolari e generali, metodi e processi, modelli e strutture, classificazioni.</i>	<b>COMPETENZE</b> <i>Saper individuare elementi, relazioni e idee. Capacità di riunire elementi, parti, in una struttura organica. Saper rielaborare i concetti collegandoli tra loro. Capacità di analisi e sintesi. Saper trasferire conoscenze ed abilità su casi e situazioni diverse da quelle affrontate. Preparazione remota.</i>	<b>CAPACITA'</b> <i>Capacità di applicare i contenuti Capacità espositive Sicurezza e abilità di calcolo Capacità di scegliere il metodo ottimale di risoluzione. Capacità di individuare l'obiettivo dei quesiti</i>
<b>Pressoché inclassificabile</b> 1 - 3	Nessuna conoscenza	Dimostra di non essere in grado di effettuare un minimo di analisi e sintesi	Non dimostra capacità d'applicazione. Si esprime in maniera assai oscura e incoerente
<b>Gravemente insufficiente</b> 4	Gravemente lacunosa	Non è in grado di effettuare un'analisi di un testo o di un problema nei loro elementi costitutivi ed effettua sintesi incoerenti. Applica i concetti in modo non sensato.	Utilizza le conoscenze in modo non pertinente e/o errato esprimendosi in maniera stentata e oscura con termini impropri. Applica i contenuti commettendo gravi errori nei calcoli
<b>Insufficiente</b> 5	Frammentaria, confusa o mnemonica	Pur con una certa insicurezza sa individuare in un testo o in un problema, alcuni aspetti fra i più semplici ed effettua sintesi anche se piuttosto disorganiche. Utilizza i concetti studiati solo in casi precedentemente visti.	Utilizza le conoscenze in modo frammentario, incompleto e si esprime con alcune scorrettezze. L'insicurezza che dimostra nell'eseguire i calcoli lo porta a commettere alcuni errori.
<b>Sufficiente</b> 6	Possiede buona parte degli elementi essenziali	Sa organizzare, pur con qualche incertezza, elementi di base di un testo o di un problema e, con qualche aiuto, effettua sintesi abbastanza organiche. E' in grado di trasferire conoscenze e abilità, sia pregresse che in corso di studio, in situazioni semplici ma leggermente diverse da quelle già affrontate.	Utilizza in modo abbastanza adeguato conoscenze riferite a concetti di base e si esprime, pur con qualche difficoltà, in modo sostanzialmente corretto. Dimostra semplici abilità di calcolo.
<b>Discreto</b> 7	Controlla gli elementi di base e aggiunge qualche sviluppo	Sa individuare ed analizzare anche alcuni elementi meno semplici di un testo o di un problema ed effettua sintesi sufficientemente diverse. Sa rielaborare i concetti utilizzandoli in contesti nuovi anche se con qualche incertezza.	Utilizza in modo opportuno conoscenze riferite a concetti abbastanza significativi, esegue i calcoli in modo sostanzialmente corretto e si esprime adeguatamente anche se non è sempre sciolto.
<b>Buono</b> 8	Ampia	Sa individuare alcuni aspetti complessi di un testo o di un problema, li affronta con una certa competenza ed effettua sintesi complessivamente coerenti e articolate. Collega gli argomenti con sicurezza.	Utilizza le conoscenze in modo articolato, si esprime in maniera corretta e abbastanza scorrevole, Applica i contenuti rispettando le regole formali. Sa scegliere un metodo alternativo nella risoluzione di un problema.
<b>Ottimo</b> 9-10	(Pressoché) completa e approfondita	Sa individuare in modo preciso gli aspetti complessi di un testo o di un problema. Padroneggia situazioni nuove ed effettua sintesi sistematiche o con elementi personali.	Utilizza le conoscenze in modo articolato e con ampliamenti personali. Si esprime in modo appropriato dimostrando notevoli abilità di calcolo. Sa scegliere un metodo risolutivo originale nella risoluzione di un problema.

### *4.3 Simulazioni delle prove d'esame*

Sono state programmate le date delle simulazioni delle prove di esame: per la prima prova scritta il 16 maggio, per la seconda prova scritta il 17 maggio; per la prova orale una prima simulazione è stata svolta il 6 maggio, una seconda è prevista per il 6 giugno.

Le prove scritte saranno formulate dai docenti di disciplina delle tre sezioni del Liceo, con la collaborazione dei docenti di Dipartimento; alla simulazione del colloquio d'esame ai candidati sarà proposto uno spunto intorno al quale sarà loro richiesta la costruzione di collegamenti interdisciplinari pertinenti, secondo quanto previsto dalle indicazioni ministeriali.

## 5. Percorsi didattici delle singole discipline

### 5.1 Programma di Letteratura Italiana

**Docente: Anna Oldani**

#### 1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI

Generalmente gli alunni hanno dimostrato adeguate capacità nel cogliere gli elementi essenziali degli argomenti affrontati, mostrandosi in grado di riconoscere gli aspetti fondamentali della poetica degli autori studiati nel corso dell'anno. La classe si è presentata, nel complesso, interessata agli argomenti trattati e partecipa alle lezioni; pur con conoscenze, competenze e capacità diverse in base alle singole individualità, buona parte degli allievi ha dimostrato di saper inserire quanto studiato in un quadro non settoriale, articolando così un pensiero critico più profondo su tematiche trasversali. Sufficienti le competenze nella produzione scritta, anche in questo caso con la differenziazione tra studenti che sanno affrontare le tematiche proposte con argomentazioni più complesse e profonde e altri che non mostrano altrettanta sicurezza.

#### 2. METODOLOGIA DIDATTICA

L'impostazione generale ha tenuto conto della centralità del testo; ci si è soffermati in particolare sulla lettura di questi per introdurre un lavoro di comprensione, analisi e interpretazione, risalendo così alle tematiche principali che caratterizzano autori e opere. In classe il lavoro è stato affrontato essenzialmente attraverso lezioni frontali e partecipate finalizzate a questo obiettivo.

#### 3. CRITERI E MODALITÀ DI VALUTAZIONE

Nel corso dell'anno ci si è avvalsi in particolare di prove a domande aperte. In relazione alla produzione di testi scritti si sono utilizzate le tipologie previste per l'esame di stato: analisi di un testo letterario, analisi e produzione di un testo argomentativo, riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo. Per quanto riguarda i criteri di valutazione si è fatto riferimento alla griglia adottata dal dipartimento dell'area umanistica.

#### 4. TESTI DI RIFERIMENTO

A. Terrile, P. Biglia, C. Terrile, *Una grande esperienza di sé*, Paravia, voll. 4-6  
Dante Alighieri, *Commedia. Paradiso*, Le Monnier

#### 5. PROGRAMMA DETTAGLIATO

##### L'età del Neoclassicismo e del Romanticismo

G. Leopardi: cenni biografici, la produzione letteraria e la poetica  
Il pensiero

La poetica del "vago e indefinito" – dallo *Zibaldone: La teoria del piacere, Indefinito e infinito, La teoria della visione, La teoria del suono, Ricordanza e poesia, Indefinito e poesia, Suoni indefiniti, La doppia visione, La rimembranza*

Dai *Canti*:

*La sera del dì di festa*

*L'infinito*

*A Silvia*

*La quiete dopo la tempesta*

*Il sabato del villaggio*

*A se stesso*

*La ginestra o il fiore del deserto*

dalle *Operette morali*:

*Dialogo della Natura e di un Islandese*

*Dialogo di un venditore d'almanacchi e di un passeggiere*

## **L'età del Realismo e del Decadentismo**

La Scapigliatura: caratteristiche del movimento, poetica, esponenti e opere manifesto

Tarchetti, da *Fosca*:

*Un amore malato*, cap. XV

G. Carducci: cenni biografici, la produzione letteraria e la poetica

dalle *Rime nuove*:

*Pianto antico*

Il Naturalismo francese e la cultura positivista

E. Zola, da *Il romanzo sperimentale*, *Prefazione*:

*Lo scrittore come "operaio" del progresso sociale*

Il Verismo

G. Verga: cenni biografici, la produzione letteraria e la poetica

da *Vita dei campi*:

*Prefazione a L'amante di Gramigna* (lettera a S. Farina)

*L'ideale dell'ostrica* (da *Fantasticheria*)

*Rosso Malpelo*

da *I Malavoglia*:

*La prefazione ai Malavoglia*

*La partenza di 'Ntoni e l'affare dei lupini* (dal cap. I)

*Padron 'Ntoni e il giovane 'Ntoni: due visioni del mondo a confronto* (dal cap. XIII)

dalle *Novelle rusticane*:

*La roba*

da *Mastro don Gesualdo*:

*Le sconfitte di Gesualdo* (dal cap. V)

Ch. Baudelaire: cenni biografici, la produzione letteraria e la poetica

da *I fiori del male*

*Corrispondenze*

*Spleen*

Il Decadentismo: visione del mondo, poetica, caratteristiche del movimento

Simbolismo ed Estetismo

P. Verlaine, *Languore* (riassunto)

A. Rimbaud, *Il battello ebbro* (riassunto)

J.-K. Huysmans, *A rebours* (riassunto)

O. Wilde, da *Il ritratto di Dorian Gray*:

*Prefazione: I principi dell'estetismo* (riassunto)

Grazia Deledda: cenni biografici, la produzione letteraria e la poetica

da *Canne al vento*:

*La partenza di Efix* (dal cap. XII)

G. D'Annunzio: cenni biografici, la produzione letteraria e la poetica

da *Il Piacere*:

*Un destino eccezionale intaccato dallo squilibrio* (libro I, cap. II)

*Un ambiguo culto alla purezza* (libro III, cap. III)

*Le vergini delle rocce* (riassunto)



da *Alcyone*:  
*La pioggia nel pineto*

G. Pascoli: cenni biografici, la produzione letteraria e la poetica (la poetica del *fanciullino*)

Gianfranco Contini: il linguaggio pre e post-grammaticale di Pascoli

da *Il fanciullino*:

*Il "fanciullino" come simbolo di sensibilità poetica*

da *Myricae*:

*X Agosto*

*L'assiuolo*

*Il temporale*

da *Primi Poemetti*:

*Italy*

da *Canti di Castelvecchio*:

*Il gelsomino notturno*

### **Le inquietudini del Novecento**

Le Avanguardie poetiche:

Il Futurismo: poetica, esponenti e stile

F.T. Marinetti:

*Manifesto del Futurismo*

*Il manifesto tecnico della letteratura futurista*

Il Crepuscolarismo: poetica, esponenti e stile

I. Svevo: cenni biografici, la produzione letteraria e la poetica

*Una vita* (riassunto)

*Senilità* (riassunto)

da *La coscienza di Zeno*:

*Il fumo* (cap. III)

*La morte del padre* (cap. IV)

L. Pirandello: cenni biografici, la produzione letteraria e la poetica

La poetica dell'Umorismo

da *L'Umorismo*:

*Umorismo e comicità: l'esempio della vecchia signora*

dalle *Novelle per un anno*:

*Il treno ha fischiato*

da *Il fu Mattia Pascal*:

*Lo strappo nel cielo di carta e la lanterninosofia* (capp. XII e XIII)

*I Quaderni di Serafino Gubbio operatore* (riassunto)

*Uno, nessuno e centomila* (riassunto)

Il teatro e la trilogia metateatrale (riassunti di *Così è se vi pare!*, *Sei personaggi in cerca d'autore*, *Questa sera si recita a soggetto*, *Ciascuno a suo modo*)

L. Pirandello, lettura a scelta tra *Uno, nessuno e centomila* e *Il fu Mattia Pascal*

L'Ermetismo: poetica, esponenti e stile

G. Ungaretti: cenni biografici, la produzione letteraria e la poetica

da *L'allegria*:

*I fiumi*

*Soldati*

*Mattina*

*S. Martino del Carso*

*Il porto sepolto*

*Commiato*

E. Montale: cenni biografici, la produzione letteraria e la poetica  
da *Ossi di seppia*:

*Merigiare pallido e assorto*  
*Non chiederci la parola*  
*Spesso il male di vivere ho incontrato*

da *Satura*:

*Ho sceso con te dandoti il braccio un milione di scale*

U. Saba: cenni biografici, la produzione letteraria e la poetica  
dal *Canzoniere*:

*La capra*  
*Ulisse*

P. Levi: cenni biografici, la produzione letteraria e la poetica  
da *Se questo è un uomo*:

*Il canto di Ulisse* (estratto del cap. XI)

## **Il Paradiso**

Il *Paradiso*: struttura, tematiche, personaggi principali  
Lettura e commento di *Paradiso* I, III (vv. 34-90), VI (vv. 1-99), XXXIII

## **Lecture integrali**

Lecture domestiche integrali:

L. Pirandello, lettura a scelta tra *Uno, nessuno e centomila* e *Il fu Mattia Pascal*

P. Levi, *Se questo è un uomo*

Lettura a scelta tra Fontana, *Morte di un uomo felice* o  
Calabresi, *Spingendo la notte un pò più in là*  
Ignazio Silone, *Fontamara*

## 5.2 Programma di Letteratura Latina

**Docente: Anna Oldani**

### 1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI

Generalmente gli alunni hanno dimostrato adeguate capacità nel cogliere gli elementi essenziali degli argomenti affrontati, mostrandosi in grado di riconoscere gli aspetti fondamentali della poetica degli autori studiati nel corso dell'anno. La classe si è presentata, nel complesso, interessata agli argomenti trattati e partecipa alle lezioni; pur con conoscenze, competenze e capacità diverse in base alle singole individualità, buona parte degli allievi ha dimostrato di saper inserire quanto studiato in un quadro non settoriale, articolando così un pensiero critico più profondo su tematiche trasversali. Nello studio si è privilegiata la letteratura: i precedenti legati al primo biennio, trascorso parte in presenza, parte in DAD, hanno portato un lavoro difficoltoso nella parte di lingua, che si è cercato di potenziare attraverso traduzioni d'autore che hanno permesso di riprendere conoscenze non del tutto acquisite.

### 2. METODOLOGIA DIDATTICA

Il lavoro in aula è stato svolto in particolare con lezioni frontali e partecipate. In classe sono stati poi letti e tradotti i testi, con l'intento di comprendere le tematiche principali e le più evidenti caratteristiche stilistiche dell'autore.

### 3. CRITERI E MODALITÀ DI VALUTAZIONE

Nel corso dell'anno ci si è avvalsi in particolare di prove scritte a risposta aperta, unite alla richiesta di traduzioni di passi tratti dagli autori studiati, con domande di analisi di alcuni punti del testo; inoltre ci si è avvalsi di interrogazioni orali.

Per i criteri di valutazione ci si attiene alla griglia di valutazione approvata dal Collegio Docenti per l'area disciplinare umanistica.

### 4. TESTO IN ADOZIONE

G. Garbarino, L. Pasquariello, *De te fabula narratur*, voll. 2-3, Paravia

### 5. PROGRAMMA DETTAGLIATO

#### L'età Augustea

Orazio: la vita e la cronologia delle opere

Le *Satire*: composizione, contenuti, il genere letterario, il messaggio e lo stile

Gli *Epodi*: composizione, contenuti, il genere letterario, i caratteri e lo stile

Le *Odi*: composizione, contenuti, i caratteri, la poetica e lo stile

Le *Epistole*: composizione, contenuti, i caratteri, lo stile e *L' Ars poetica*

Lettura, analisi e commento di brani in lingua latina, dalle *Odi*:

*Meglio non innamorarsi di Pirra*, *Carmina* I, 5

*Carpe diem*, *Carmina*, I, 11

*Aurea Mediocritas*, *Carmina*, II, 10

Lettura, analisi e commento di brani in lingua italiana, dalle *Satire* e dagli *Epodi*:

*Est Modus in Rebus*, *Sermones* I, 1, vv. 1-26; 106-121

*Un incontro sgradevole*, *Sermones* I, 9

*Augurio di un cattivo viaggio*, *Epodi*, 10

La poesia elegiaca: Tibullo e Propertio

Il genere: l'elegia

Cornelio Gallo: gli *Amores*

Tibullo: la vita e la cronologia delle opere, il *corpus Tibullianum*, la poetica, lo stile

Properzio: la vita e la cronologia delle opere, le elegie dei primi tre libri e le elegie del IV libro, lo stile

Lettura, analisi e commento di brani in lingua italiana:

Properzio, *Properzio e Augusto, Elegiae*, III

Ovidio: la vita, la poetica e la cronologia delle opere

Gli *Amores*: composizione, contenuti, il genere letterario, i caratteri e lo stile

Le *Heroides*: composizione, contenuti, il genere letterario, i caratteri e lo stile

L'*Ars amatoria*: composizione, contenuti, il genere letterario, i caratteri e lo stile

I *Fasti*: composizione, contenuti, il genere letterario, i caratteri e lo stile

Le *Metamorfosi*: genere letterario (l'epica mitologica), contenuti, struttura, modelli e stile

Lettura, analisi e commento di brani in lingua latina, dalle *Metamorfosi*:

*Apollo e Dafne, Metamorfosi*, I, vv. 525-567

Lettura, analisi e commento di brani in lingua italiana:

*L'arte di ingannare, Ars amatoria*, I, vv. 611-614; 631-646

*Apollo e Dafne, Metamorfosi*, I, vv. 452-567

*Il mito di Eco, Metamorfosi*, III, vv. 356-401

## L'età Giulio-Claudia

Lo spazio e il tempo dell'età Giulio-Claudia:

La successione di Augusto: i principati di Tiberio, Caligola, Claudio e Nerone

La vita culturale e l'attività letteraria nell'età Giulio-Claudia

La poesia nell'età da Tiberio a Claudio:

la poesia epico-didascalica: gli *Astronomica* di Manilio e le traduzioni di Germanico

la favola di Fedro

La prosa nell'età da Tiberio a Claudio:

la storiografia: le *Historiae* di Velleio Patercolo, *Dictorum et factorum memorabilium* di Valerio

Massimo e la *Storia di Alessandro Magno* di Curzio Rufo

la prosa tecnica: Celso e Columella

Lucano: la vita e le opere perdute

Il *Bellum Civile*: il titolo, i modelli, le caratteristiche dell'*epos* di Lucano, i personaggi

Lettura, analisi e commento di brani in lingua italiana, dal *Bellum Civile*:

*L'argomento del poema e l'apostrofe ai cittadini romani, Bellum Civile*, I, vv. 1-32 (con testo a fronte)

*I ritratti di Pompeo e di Cesare, Bellum Civile*, I, vv. 129-157

*Il ritratto di Catone, Bellum Civile*, II, vv. 380-391

*Una scena di necromanzia, Bellum Civile*, VI, vv. 719-735, 750-808

Persio: la vita

La poetica e la satira sulla poesia: la dichiarazione poetica della prima satira (riassunto della *Satira I*)

I contenuti delle altre cinque satire

La forma e lo stile

Petronio: le notizie sulla vita e la questione dell'autore del *Satyricon*

Il *Satyricon*: la contestualizzazione, il genere letterario, il contenuto, la struttura, le caratteristiche del testo e i personaggi

Lettura, analisi e commento di brani in lingua italiana, dal *Satyricon*:

*Trimalchione entra in scena, Satyricon*, 32-34

*Fatti l'uno per l'altra: i padroni di casa Trimalchione e Fortunata, Satyricon*, 37, 1-38, 5

*Trimalchione, il self-made man, Satyricon*, 75, 8-11; 76; 77, 2-4 e 6

*La licenziosità del genere milesio: la matrona di Efeso, Satyricon*, 111-112, 8

Seneca: la vita e il pensiero

I *Dialogi*: i dialoghi di genere consolatorio, i dialoghi sul tema del tempo e i capitoli della filosofia stoica

I trattati: i trattati filosofici (*De clementia*, *De beneficiis*, *Naturales quaestiones*)

Le *Epistulae ad Lucilium*: caratteri ed intenti dell'epistolario, i contenuti

Le tragedie: le trame e le caratteristiche

L'*Apokolokyntosis*: il genere letterario, il contenuto e lo stile

L'epistolario e gli epigrammi: opere pseudosenecane

Lettura, analisi e commento di brani in lingua latina:

*È davvero breve il tempo della vita?*, *De brevitae vitae*, I, 1-4

*La morte è un'esperienza quotidiana*, *Epistulae ad Lucilium*, 24, 19-21

Lettura, analisi e commento di brani in lingua italiana:

"*Malato e paziente*": *sintomi e diagnosi*, *De tranquillitate animi*, 1, 1-2; 16-18; 2, 1-4

*Resistere o cedere le armi?*, *De tranquillitate animi*, 4

*Siamo membra di un unico grande corpo*, *Epistulae ad Lucilium*, 95, 51-53

*L'umanità comprende anche gli schiavi*, *Epistulae ad Lucilium*, 47, 1-13

*Possediamo davvero soltanto il nostro tempo*, *Epistulae ad Lucilium*, 1

*Nessuno può restituirci il tempo*, *De brevitae vitae*, 8

*La clemenza, una virtù imperiale*, *De clementia*, I, 1-4

*Il furor sentenzioso di Medea*, *Medea*, vv. 150-176

Lettura integrale di un testo a scelta tra *Fedra* e *Medea*

## L'età dei Flavi

Lo spazio e il tempo dell'età dei Flavi: l'anno dei quattro imperatori e la dinastia Flavia

La cultura e l'attività letteraria nell'età dei Flavi

La poesia e la prosa nell'età dei Flavi:

la poesia epica: i *Punica* di Silio Italico, gli *Argonautica* di Valerio Flacco e Stazio

la prosa: Plinio il Vecchio e la *Naturalis historia*

Marziale: la vita e la cronologia delle opere e la poetica

Gli *Epigrammata*: le caratteristiche degli epigrammi e il genere letterario

Contenuto e struttura dei libri degli *Epigrammi*: i filoni tematici

Lo stile e la lingua

Lettura, analisi e commento di brani in lingua italiana:

*Il poeta e la sua arte*, *Praefatio*, *Epigrammata*, I

*Una poesia che sa di uomo*, *Epigrammata*, X, 4

*Matrimoni di interesse*, *Epigrammata*, I, 10

*La bellezza di Bilbili*, *Epigrammata*, XII, 18

Quintiliano: la vita e la cronologia delle opere

L'*Institutio oratoria*: struttura, contenuto, il pensiero di Quintiliano

Lettura, analisi e commento di brani in lingua italiana:

*I vantaggi dell'imparare insieme con gli altri*, *Institutio oratoria*, I, 2, 11-13; 18-20

*Un excursus di storia letteraria*, *Institutio oratoria*, X, 85-88; 90; 93-94; 105-109; 112

*Seneca*, *Institutio oratoria*, X, 1, 125-131

## L'età di Nerva, Traiano e Adriano

Lo spazio e il tempo: i principati di Nerva, Traiano e Adriano

Giovenale: la vita e la cronologia delle opere

La poetica e le caratteristiche delle sue *Satire*

I temi ricorrenti e la satira dell'*indignatio*

Lo stile, l'espressionismo e la forma delle *Satire*

Lettura, analisi e commento di brani in lingua italiana:

*Una capitale da non abitare*, *Satira*, III, vv. 58-93, 164-222

*L'invettiva contro le donne*, *Satira*, VI, vv. 114-132

Plinio il Giovane: la vita e le opere perdute

Il *Panegirico di Traiano*

L'Epistolario

Lettura, analisi e commento di brani in lingua italiana:

*L'eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il Vecchio, Epistulae, VI, 16*

*Governatore e imperatore di fronte al problema dei cristiani, Epistulae, X, 96; 97*

Tacito: la vita e la carriera politica

La suddivisione delle opere: opere monografiche e opere storiche

L'*Agricola*: struttura, genere letterario, personaggi e caratteristiche dell'opera

La *Germania*: struttura, genere letterario, fonti e caratteristiche dell'opera

Il *Dialogus de oratoribus*: attribuzione, genere letterario, contenuto e personaggi dell'opera

Le *Historiae*: struttura, contenuto dell'opera

Gli *Annales*: struttura, contenuto, personaggi dell'opera

Il metodo storico: la concezione storiografica di Tacito, la lingua e lo stile

Hitler e il *Codex Aesinas*

Lettura, analisi e commento di brani in lingua latina (con testo a fronte):

*Incipit, I confini della Germania, Germania, 1*

*Una razza pura, Germania, 4*

Lettura, analisi e commento di brani in lingua italiana:

*Un capo barbaro denuncia l'imperialismo romano, Agricola, 30*

*L'inizio delle Historiae, Historiae I, 1*

*Il proemio degli Annales: sine ira et studio, Annales, I, 1*

*L'incendio di Roma, Annales, XV, 38*

### 5.3 Programma di Letteratura Inglese

**Docente: Ilaria Ronzoni**

#### 1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI

Pur con sfumature individuali in termini di conoscenze, capacità e competenze comunicative, nel suo insieme la classe mostra di aver acquisito buona consapevolezza del percorso affrontato ed è in grado di interagire soddisfacentemente in lingua inglese.

Solo per pochi allievi si evidenziano tuttora criticità nella gestione autonoma di un discorso pertinente ed esaustivo in inglese, in forma sia scritta che orale. Costoro hanno complessivamente raggiunto gli obiettivi minimi (conoscenza e presentazione di un autore/tema/testo/contesto, analisi testuale lineare, connessioni trasversali semplici) e sono generalmente migliorati rispetto ai propri livelli iniziali a fronte di un impegno generalmente adeguato, sebbene permangano alcune fragilità strutturali pregresse.

Diversi alunni hanno acquisito un buon livello di competenza comunicativa, non solo grazie ad uno studio metodico e diligente, ma anche ad un atteggiamento collaborativo e dinamico, che ha permesso loro di cogliere e mettere a frutto i suggerimenti dell'insegnante in chiave di sviluppo di un metodo di studio personale. Questi studenti sanno identificare e collegare dettagli con buona precisione, si esprimono generalmente con chiarezza e utilizzando il lessico specialistico della letteratura, propongono paragoni e percorsi tematici efficaci, con personalizzazione nella rielaborazione dei testi e dei contenuti analizzati.

Un buon numero di studenti ha ulteriormente approfondito il percorso culturale proposto, ottenendo risultati pregevoli, con diverse punte di eccellenza comunicativa. Costoro si esprimono fluidamente in inglese scritto e orale e argomentano considerazioni personali con originalità, utilizzando un lessico tecnico pertinente e tracciando nessi tra il proprio vissuto personale, l'attualità e i contenuti studiati. Individuano con facilità più percorsi tematici trasversali, collegando tra loro i vari contenuti acquisiti con consapevolezza e maturità. Sono persone consapevoli che hanno sviluppato a fondo il proprio potenziale, sentendosi responsabili del proprio percorso di crescita e prendendosene cura.

A prescindere dall'esito didattico individuale e ad esclusione di sporadici episodi critici, durante le lezioni la maggior parte degli studenti ha interagito con rispetto, cooperazione costante e desiderio di migliorarsi, in alcuni casi anche partecipando spontaneamente a iniziative extracurricolari di consolidamento o di affinamento del proprio talento, oltre che di ampliamento dell'orizzonte culturale.

#### 2. METODOLOGIA DIDATTICA

L'attività didattica è stata caratterizzata da lezioni tradizionali (spiegazione del contesto e analisi testuale) alternate a momenti di *cooperative learning*, discussione orale guidata e confronto interpersonale a coppie. Sono state proposte attività comunicative di gruppo, tra cui l'analisi di alcuni aspetti della contemporaneità in forma di *debate* a squadre nel modulo di Educazione Civica (in compresenza con la collega madrelingua, prof. Monika Solberg). Tale strategia è volta a potenziare gli aspetti comunicativi e logico-argomentativi dell'inglese di ambito non letterario, favorire la collaborazione e la relazione nel lavoro di gruppo, acquisire maggiore consapevolezza come cittadini informati e responsabili.

In letteratura si è voluto procedere presentando gli autori in ordine prevalentemente cronologico, ma inserendo alcuni moduli tematici ad includere anche autori contemporanei (ad esempio, per la letteratura di guerra). È stato impostato un confronto a più riprese tra letteratura europea e statunitense.

Tramite Google Classroom, sono stati condivisi materiali creati dall'insegnante e risorse online ritenute utili per la formalizzazione e l'approfondimento, da affiancare al libro di testo, piuttosto scarno in questo senso. In classe sono state realizzate lezioni con l'ausilio di supporti audiovisivi (presentazioni, clip video).

Gli studenti hanno potuto usufruire di sportelli pomeridiani di aiuto allo studio e/o approfondimento, in base alle necessità e alle richieste.

Nelle settimane conclusive dell'anno sono state proposte tre diverse alternative per completare il percorso in modo personalizzato, in base ai propri interessi. La prima attività è stata un approfondimento individuale su autori moderni e/o contemporanei senza contestualizzazione, che permettesse ai partecipanti di cimentarsi con la centralità del testo, esaminando opere e tematiche ritenute rilevanti per sé e applicando in piena autonomia i criteri di analisi testuali appresi nel corso del triennio.

In ottica competenze per l'orientamento, la seconda opzione è stata un esperimento di didattica esperienziale a coppie con lezione fenomenica. Sono state realizzate interviste in inglese ai viaggiatori in Stazione Centrale, a partire da domande di senso sorte negli allievi dopo le riflessioni tematiche sui testi letterari oggetto di studio. Gli studenti hanno cercato di creare le condizioni per un dialogo proficuo con degli sconosciuti, stimolando il racconto di esperienze e/o opinioni in merito ai quesiti posti e improvvisando per seguire il flusso autentico della conversazione. Hanno chiesto agli intervistati il permesso di poter registrare tracce audio delle interviste, realizzando un archivio sonoro dei vari 'Englishes' nel mondo. La lezione fenomenica a coppie è stata poi seguita dalla creazione di un elaborato digitale con considerazioni conclusive e autovalutative sull'esperienza vissuta.

Il terzo progetto è stato suggerito dagli studenti stessi e si è incentrato sull'analisi comunicativa di alcuni discorsi in lingua inglese di personaggi celebri in ambito storico-politico, scientifico, motivazionale, umanitario ecc., a scelta dei partecipanti. Sono stati forniti dall'insegnante solo alcuni materiali teorici di partenza per introdurre il *public speaking* e gli allievi hanno lavorato in autonomia, producendo un resoconto scritto di questa attività.

Sono state inoltre dedicate alcune lezioni alla discussione di spunti tematici per il colloquio dell'Esame di Stato, attività inizialmente guidata dall'insegnante in collaborazione con una collega, poi realizzata a piccoli gruppi in autonomia.

### **3. CRITERI E MODALITÀ DI VALUTAZIONE**

L'apprendimento degli studenti è stato monitorato nel corso dell'anno con più prove scritte e orali, effettuate a conclusione di moduli significativi e volte a verificare l'acquisizione dei contenuti di studio in termini di conoscenze, capacità e competenze comunicative, nonché alcune valutazioni in itinere, ove in presenza di dati sufficienti. Particolare rilevanza è stata data ai parametri dell'originalità e della rielaborazione personale, sia nella formulazione linguistica che nella trattazione dei temi.

Nel rispetto dei vari stili e livelli di apprendimento, in un'ottica di miglioramento personale e per la cura delle eccellenze, le verifiche scritte (sugli stessi contenuti) sono state proposte in due modalità differenti. Invece delle domande aperte con trattazioni di circa 10-12 righe, previste come standard per il gruppo classe, agli allievi più autonomi linguisticamente è stata richiesta la scrittura di *literary essays*.

Le interrogazioni orali hanno alternato domande sui contenuti di studio a richieste di trattazioni tematiche più estese, anche a partire da spunti visivi.

La valutazione finale non si riduce alla media aritmetica dei voti, ma considera l'evoluzione del percorso personale dell'allievo, la partecipazione consapevole, il contributo alle attività in classe.

Per i criteri condivisi collegialmente si rimanda alla griglia di area linguistica allegata al presente documento. Per gli studenti BES/DSA o con PFP sono state applicate le misure compensative e dispensative previste dai rispettivi Piani Personalizzati.

### **4. TESTO IN ADOZIONE**

M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton, *Performer Heritage, vol 2: From the Victorian Age to the Present Age*, Zanichelli

Fotocopie dei testi per uso didattico, materiali integrativi forniti dall'insegnante.



## 5. PROGRAMMA DETTAGLIATO

### VICTORIAN LITERATURE

Victorian compromise and the concept of respectability, the pressure of social expectations, hypocrisy and repression; the negative consequences of industrialisation (exploitation, pollution, mass society, alienation...); Utilitarianism; realism and irony as verbal strategies for social criticism;

**Dickens:** the social novel; workhouses and children exploitation; Utilitarian education based on facts and measures; the appalling urban context in industrial districts; poetic prose; descriptive realism, irony and pathos.

**Tennyson:** features of the dramatic monologue; the hero; the journey of self-fulfillment respecting one's own nature; time, free will and old age.

**Wilde:** the burden of respectability; marriage as a Victorian institution; "Bunburying": lies as a way out from social pressures and expectations; the tragedy of conformist prejudice: Wilde's trials for gross indecency; irony, sarcasm and paradox.

C. DICKENS	from <i>Oliver Twist</i>	The workhouse Oliver wants some more	p.40-41 p.42-43
	from <i>Hard Times</i>	Mr Gradgrind Coketown	p.47 p.49-50
A. TENNYSON	<i>Ulysses</i>		p.34-35
O. WILDE	<i>The importance of being Earnest</i>		lettura integrale estiva

In relazione alla figura di Wilde e alla discriminazione omofobica, è stata proposta la partecipazione a due spettacoli presso il teatro Elfo Puccini: *L'importanza di chiamarsi Ernesto* e *Atti osceni* di Moisés Kaufman, docudrama sulla vicenda processuale e umana dell'artista.

### 19<sup>TH</sup>-CENTURY AMERICAN POETRY

Free verse as an American innovation; the American spirit of a nation on the rise: the American Dream; positive vision of progress; female discrimination and introspection.

**Whitman:** the three human dimensions: the self (body, mind and inner soul), interpersonal relationships of mutual exchange and the cosmos; his American roots and the "perpetual journey" of the individual "on the road"; free verse, long lines and common speech poetry; literary tradition and the "teacher of athletes".

**Dickinson:** the positive value of poetic ambiguity; recurring symbols with different meanings; glimpses into her inner world: precious resources to dig deep and facing the dark side; her spirituality; regular verse and free verse; capitalization, poetic pauses and the use of dashes; poetic irony.

W. WHITMAN	from <i>Song of myself</i> from <i>Song of the Open Road</i>	sections 1, 2, 11, 46, 47 sections 1, 2, 5, 15
E. DICKINSON	<i>Hope is the thing with feathers</i> <i>The saddest noise</i> <i>There's a certain Slant of light</i> <i>There is a Solitude of Space</i> <i>I am afraid to own a Body</i> <i>They shut me up in prose</i> <i>I cannot dance upon my Toes</i> <i>To own the Art within the Soul</i>	p.94

## WAR LITERATURE

Recent and present-day conflicts: US military intervention in Vietnam and in Kuwait/Iraq after 9/11; fighting evil; brothers-in-arms; women and war: a female perspective (contestualizzazione minima, al solo fine di accedere ai testi più recenti, letti in autonomia e poi discussi in classe).

War poetry in WWI; an unprecedented kind of warfare: static war, life in the trenches, new weapons for mass destruction; the Lost Generation; different attitudes to war: initial idealism vs. disillusionment; the home front and the propaganda machine; the psychological condition of the survivors: post-traumatic stress disorder (PTSD); writing as a therapy; no time for heroes.

**O'Brien:** different kinds of burden; duties and responsibilities; memories and reality

**Kyle:** the American way: moral war; no regrets; the 'macho' attitude

**Tempest:** back from the front as broken men; teaching children to fight for human rights, not killing people

**Brooke:** reasons for his patriotism; England as a mother;

**Owen:** the dehumanizing side of war; reporting a gas attack; the burden of memory and never-ending anguish; "the Old Lie";

**Sassoon:** "soldier boys"; suicide as an extreme way out; post-traumatic stress disorders; repressing memories through silence; long-term consequences and psychological therapies; active criticism of political strategies: civic responsibility of the artist.

T. O'BRIEN	<i>The things they carried</i> (1990)	
C. KYLE	from <i>American sniper</i> (2012)	Prologue: Evil in the crosshairs
K. TEMPEST	<i>Ballad of a hero</i> (2014)	
R. BROOKE	<i>The Soldier</i>	p.189
W. OWEN	<i>Dulce et decorum est</i>	p.191
S. SASSOON	<i>Suicide in the trenches</i> <i>Repression of war experience</i> "A soldier's declaration"	

## MODERNISM

The loss of shared values; the cultural impact of Freud, Einstein and Bergson; alienation, fragmentation and the paradox of incommunicability; the anti-hero; unprecedented verbal experimentation.

**Pound:** the avant-garde movements of Imagism and Vorticism (*Blast*); a controversial artist; evolving view of tradition; giving birth to poetry; poetry in one's darkest hour.

**Eliot:** the 'overwhelming question'; the alienating condition of modern man; mediocrity and emptiness; the Christian faith as a different approach to life; intertextuality, piling technique, objective correlative; Tradition and individual talent: the dynamic connection with the past.

**Joyce:** the Irish context at the turn of the century; paralysis, epiphany and parallax; the modern novel: shifting the point of view and gradual disappearance of the narrator; indirect interior monologue and stream of consciousness; the mythical method; different female models: Eveline vs Molly.

E. POUND	<i>In a station of the metro</i> <i>Salutation III</i> <i>A pact</i> "What I think of Walt Whitman" <i>Francesca</i> <i>Ortus</i> from <i>Pisan Cantos</i>	<i>81 - What thou lovest well remains</i>
----------	--	---

T. S. ELIOT                    *The love song of J. Alfred Prufrock*  
                                      *The hollow men*  
                                      *Journey of the Magi*  
                                      “Tradition and individual talent”

J. JOYCE                      from *Dubliners*                    *Eveline*                                    p.253  
                                      from *Ulysses*                      I said yes I will (Molly’s final monologue)

## 20<sup>th</sup>-CENTURY AMERICAN POETRY – BLACK AMERICAN ARTISTS

The Reconstruction Era, discrimination and segregation, Jim Crow laws, racism and lynching; black migration northbound; blues and jazz; the New York cultural scene

**Hughes:** the Harlem Renaissance; resilience, roots and human rights; the role of music in the black community; the white American Dream; sense of belonging

**Angelou:** activist and poetess; female awareness; self-acceptance and self-esteem; empathy.

L. HUGHES                    *The Negro speaks of rivers*  
                                      *I, too*  
                                      *Mother to son*  
                                      *Let America be America again*  
                                      *Harlem 1*  
                                      *Harlem 2*  
                                      *Lincoln Theatre*  
                                      *My people*  
  
                                      from *The ways of white folks*      *Cora unashamed*

M. ANGELOU                *Caged bird*  
                                      *Still I rise*  
                                      *Phenomenal woman*

## INAUGURATION POETRY: 1993 vs 2021

Poetic and political commitment, sense of belonging; the American Spirit today; rhetorical skills and public performance for equality and democracy; female voices addressing the nation on such a unique occasion:

**Angelou** for Clinton (cultural and natural heritage, environmental awareness, equality among different ethnic groups) and **Gorman** for Biden (the Capitol Hill riots, strength and fragility of democracy, building up the future).

M. ANGELOU                *On the pulse of the morning* (1993)  
A. GORMAN                    *The hill we climb* (2021)

## POST-MODERNISM

Back to direct verbal communication: newly accessible poetry; the Age of Anxiety: the impact of World War II, the Holocaust and the atom bomb; discrimination; totalitarian regimes and different strategies for social control in democratic countries; the social and political commitment of the artist; feelings and human relationships.

**Auden:** the two phases of his career: political commitment and more individual issues; the blues: merging poetry and music; human rights and homosexuality; his connection to Eliot; love and friendship;  
**Orwell:** the dystopian novel: raising awareness in the reader; the corruption of the ideals; mind control through language and technology (Newspeak and telescreens); self-awareness, memory and history;

W. H. AUDEN	<i>Refugee blues</i>	p.212-213
	<i>The unknown citizen</i>	p.214
	<i>Funeral blues</i>	
	<i>The more loving one</i>	
	<i>For friends only</i>	
G. ORWELL	from <i>1984</i>	(lettura integrale estiva)
	Big Brother is watching you	p.278-279
	Room 101	p.280-282

### THEATRE OF THE ABSURD

Absurdism vs existentialism; the absurdity of human existence: hopeful, meaningless, hopeless; to carry on living without any clues; language as a barrier;

**Beckett:** the tramp as a metaphor for the human condition; waiting; the problem of time and action: what to do with/in it, cyclical time, endless repetition.

Dopo una contestualizzazione concettuale e tematica senza lettura del testo, è stata proposta alla classe la partecipazione allo spettacolo *Aspettando Godot* presso il Piccolo Teatro. Si è rivelata essere una messa in scena sperimentale di difficile decodificazione da parte di chi non avesse mai visto l'opera in precedenza, né letto il copione. Lo spettacolo è stato successivamente discusso in classe a livello scenico, cercando di identificare possibili interpretazioni per le scelte del regista.

A chi non ha aderito è stato richiesto di guardare una delle versioni integrali dell'opera disponibili in rete.

### 20<sup>TH</sup> – AND 21<sup>ST</sup>-CENTURY AMERICAN FICTION

American perspectives on the dark side of man; the relevance of landscape/cityscape in the narration; 21st-century literary challenges: cinematic techniques and visual narration

**Auster:** literary ambiguity and real life; contemporary application of Coleridge's 'willing suspension of disbelief'; visual vs verbal narration; framing and framed narrative; subverting social order

**Foer:** coping with grief after a global tragedy; PTSD; resilience; family bonds; the quest; sensemaking; visual narrative strategies.

**McCarthy:** investigating human nature; losing moral criteria; chance, destiny and free will; human justice and the nature of evil; nihilism and hope.

P. AUSTER	<i>Auggie Wren's Christmas story</i>	(1990, lettura integrale estiva)
J.S. FOER	<i>Extremely loud and incredibly close</i>	(2005, lettura integrale estiva)
C. McCARTHY	<i>No country for old men</i>	(2005, lettura integrale estiva)

## GLOBAL CITIZENSHIP

Modulo da 6 ore, svolto in compresenza con la collega madrelingua, prof. Monika Solberg.

**The debate:** the roles of affirmative and negative teams; the relevance of collecting reliable data and information; how to present data; planning arguments and anticipating counterarguments; how to rebuke; focus on linkers and specific vocabulary; elements of public speaking: body language, tone of voice, pauses and emphasis; supporting a thesis regardless of your personal position; achieving deeper awareness.

Debate topics connected to the UN Agenda 2030:

1. *Gender-based violence needs special legislation and punishment.*  
Goal 5. Gender equality; Goal 16. Peace, justice and strong institutions
2. *Public vs private healthcare system.*  
Goal 3. Good health and well-being
3. *Second-hand products should be preferred.*  
Goal 12. Responsible consumption and production; Goal 8. Decent work and economic growth
4. *Rehabilitative incarceration proves the need for second chances for everybody.*  
Goal 16. Peace, justice and strong institutions

### 5.3 Programma di Storia

**Docente: Juri Zanchi**

#### 1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe ha complessivamente raggiunto un livello discreto di conoscenze e competenze specifiche di materia; con interesse a diversi livelli: altalenante e discontinuo da parte di alcuni, continuo e approfondito da parti di altri. L'attenzione e la partecipazione alle lezioni è stata vivace e interessata da parte di una buona sezione della classe, mentre alcuni si sono limitati a un'attenzione passiva e solo un residuo numeri di studenti ha dimostrato un interesse spesso non congruo con il lavoro d'aula. Nonostante i diversi gradi di apprendimento dimostrati, generalmente gli studenti si sono confrontati positivamente con gli avvenimenti che hanno caratterizzato la storia recente dell'uomo.

#### 2. METODOLOGIA DIDATTICA

Le lezioni sono state in larga parte frontali attraverso un costante riferimento a cartine, mappe, fotografie e immagini; affiancate talvolta dalla lettura di alcune brevi fonti e dalla visione di documentari, film, videoconferenze di accompagnamento alla spiegazione. Talvolta, durante o alla fine delle unità, sono stati proposti momenti di confronto e discussione.

#### 3. CRITERI E MODALITA' DI VALUTAZIONE

Le valutazioni sono avvenute mediante interrogazioni orali e verifiche scritte con valore orale, composte principalmente di domande aperte.

I criteri di valutazione corrispondono a quelli della Griglia di valutazione per l'area umanistica.

#### 4. TESTO IN ADOZIONE

Testo in adozione: A. BARBERO – C. FRUGONI – C. SCLARANDIS, *La storia. Progettare il futuro*, vol. 2 e 3, Zanichelli.

#### 5. PROGRAMMA DETTAGLIATO

##### L'Europa di fine Ottocento

- Potenze europee di fine '800: società e cultura
- Imperialismo e nazionalismo
- La società di massa e la Belle Époque
- La guerra di secessione americana
- La seconda rivoluzione industriale e il fordismo

##### L'Europa di inizio Novecento

- Potenze europee di inizio '900, tra cui
  - o Francia e caso Dreyfus
  - o Impero russo e rivoluzione del 1905
  - o Polveriera balcanica
  - o Sistemi di alleanze
- L'Italia Giolittiana
  - o Politica interna e politica estera

- o Industrializzazione e questione meridionale
- o Patto Gentiloni
- o Politica coloniale guerra di Libia

### **La prima guerra mondiale**

- Le cause
- Fronte Occidentale, Orientale e Medio-orientale
- Italia nella Grande guerra: neutralismo o interventismo?
- Fronte italiano
- Guerra di trincea e guerra totale
- La svolta: il 1917
- Il genocidio degli Armeni
- La fine del conflitto e la conferenza di pace
  - o 14 punti di Wilson
- Nuovo quadro geopolitico

### **La Russia di Lenin**

- Menscevichi e bolscevichi
- La rivoluzione di febbraio 1917
- Il governo Kerenskij
- La rivoluzione di ottobre 1917 e la dittatura dei bolscevichi
- Il comunismo di Lenin
- Il comunismo di guerra e la Nep

### **Il primo dopoguerra e i totalitarismi**

- Il dopoguerra nell'Europa delle dittature

### **Il fascismo in Italia**

- I Fasci di Combattimento e le Squadre d'Azione
- I fatti di Palazzo d'Accursio
- Il Partito nazionale fascista
- La marcia su Roma e la presa del potere
- La riforma Gentile
- Le elezioni del '24
- Il delitto Matteotti e la secessione dell'Aventino
- Distruzione dello Stato liberale
- Patti Lateranensi
- Cultura, società ed economia fascista
- Guerra di Etiopia
- Razzismo e leggi razziali

### **Il Nazionalsocialismo in Germania**

- La Germania alla fine del conflitto
- La repubblica di Weimar e il diktat di Parigi
- L'ascesa di Hitler e la nascita del Terzo Reich
- L'ideologia nazista
- La questione ebraica

### **Lo stalinismo in URSS**

- L'ascesa di Stalin
- Industrializzazione forzata e piani quinquennali
- Dekulakizzazione
- Le grandi purghe e i gulag
- Patto Molotov-Ribbentrop

### **Dopoguerra in America**

- Roaring Twenties
- La crisi del '29 e il New Deal

### **La Seconda Guerra Mondiale**

- La guerra civile in Spagna
- Cause della guerra: espansionismo tedesco (1939)
- Prime fasi della guerra e intervento dell'Italia (1940)
- La guerra diventa mondiale: URSS, USA e Giappone (1941)
- La svolta sui diversi fronti: Midway, Stalingrado, El-Alamein e sbarco in Sicilia (1942-43)
- Conferenza di Wannsee e la soluzione finale della questione ebraica  
o *Lettura integrale del testo: H. Arendt, La banalità del male*
- La conclusione della guerra: sbarco in Normandia e la bomba atomica (1944-1945)
- La resistenza e liberazione in Italia: la Repubblica Sociale e il 25 aprile 1945
- Verso la pace: conferenza di Yalta e processo di Norimberga
- Nuovo assetto post-bellico

### **La Guerra Fredda**

- Organismi internazionali: ONU
- La CECA: verso l'Europa
- L'Europa dei blocchi
- Patto Atlantico e Patto di Varsavia
- Dottrina Truman e piano Marshall
- Crisi di Berlino e guerra di Corea
- USA: accordi Bretton Woods e politica del Roll Back

### **La Repubblica Italiana**

- De Gasperi e la questione istituzionale
- L'Assemblea Costituente
- La Costituzione Italiana

### **Percorso di educazione civica: Origini e sviluppo della guerra israelo-palestinese.**

- I popoli semitici
- Antisemitismo e sionismo fra '800 e '900
- La Shoah
- L'Organizzazione per la Liberazione della Palestina
- Risoluzione ONU 1947
- Accordi di Oslo 1993
- Hamas e il conflitto odierno



### 5.3 Programma di Filosofia

**Docente: Juri Zanchi**

#### 1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe ha complessivamente raggiunto un livello discreto di conoscenze e competenze specifiche di materia; con interesse a diversi livelli: altalenante e discontinuo da parte di alcuni, continuo e approfondito da parti di altri. L'attenzione e la partecipazione alle lezioni è stata vivace e interessata da parte di una buona sezione della classe, mentre alcuni si sono limitati a un'attenzione passiva e solo un residuo numero di studenti ha dimostrato un interesse spesso non congruo con il lavoro d'aula. Nonostante i diversi gradi di apprendimento dimostrati, generalmente gli studenti si sono confrontati positivamente con la riflessione critica sulle diverse prospettive di pensiero proposte.

#### 2. METODOLOGIA DIDATTICA

Le lezioni sono state in larga parte frontali con aperture a volte efficaci di dialogo e confronto; affiancate talvolta dalla lettura di alcuni brani tratti dalle opere principali dei filosofi e dalla visione di videoconferenze di accompagnamento alla spiegazione. Costantemente sono stati proposti momenti di confronto e discussione.

#### 3. CRITERI E MODALITA' DI VALUTAZIONE

Le valutazioni sono avvenute mediante interrogazioni orali e verifiche scritte con valore orale, composte principalmente di domande aperte.

I criteri di valutazione corrispondono a quelli della Griglia di valutazione per l'area umanistica.

#### 4. TESTO IN ADOZIONE

G. REALE – D. ANTISERI, *Storia delle idee filosofiche e scientifiche*, vol. 2B e 3, La Scuola Editrice.  
Alcuni pensatori sono stati integrati o interamente svolti sugli appunti.

#### 5. PROGRAMMA DETTAGLIATO

##### Hegel

- I pilastri dell'hegelismo: rapporto finito-infinito; rapporto ragione-realtà; funzione della filosofia
- Travaglio del negativo
- Dialettica
- La Fenomenologia dello Spirito
  - Coscienza
  - Autocoscienza: figura servo-padrone, stoicismo/scetticismo, coscienza infelice
- L'Enciclopedia delle scienze filosofiche
  - Filosofia dello spirito oggettivo: l'eticità: famiglia, società e stato etico
- Destra e sinistra hegeliane

##### Feuerbach

- Teorizzazione dell'ateismo filosofico
- Riduzione della teologia ad antropologia
- Risoluzione dell'infinito nel finito
- Umanesimo ateo

## **Marx**

- Critiche: Hegel e gli altri fronti
- Religione come “oppio dei popoli”
- Capitalismo, proletariato e alienazione
- Materialismo storico: rapporto struttura-sovrastuttura
- Materialismo dialettico: lotta di classe
- Ideologia e alienazione
- Teoria del valore e plusvalore
- Dalla rivoluzione alla dittatura del proletariato: la società comunista

## **Schopenhauer**

- Il mondo come rappresentazione: il velo di Maya
- Il mondo come volontà
- Pessimismo cosmico: il pendolo fra dolore e noia
- Vie di liberazione dal dolore: arte, morale della pietà e asceti/nirvana/noluntas

## **Kierkegaard**

- Esistenzialismo: “Quel singolo” e l’anti-hegelismo
- Da Regina Olsen all’impossibilità della scelta: fra biografia e filosofia
- Aut-Aut: i tre stadi
- Stadio estetico: il disimpegno del Don Giovanni
- Stadio etico: la responsabilità del marito
- Stadio religioso: la fede di Abramo
- Angoscia e disperazione

## **Comte e il positivismo**

- Principi fondamentali del positivismo: scienza come unico metodo di conoscenza
- Comte e la legge dei tre stadi: teologico, metafisico, positivo
- Religione positiva

## **Nietzsche**

- Apollineo e dionisiaco
- La morte di Dio: aforisma 125 della Gaia Scienza
- Morale degli schiavi e morale dei signori
- Risentimento e trasvalutazione dei valori
- Nichilismo: dal nulla al relativismo
- Così parlò Zarathustra e l’Übermensch
- Volontà di potenza e amor fati
- Eterno ritorno: “La visione e l’enigma”

## **Bergson**

- Distinzione fra tempo meccanico e durata

## **Freud**

- Il caso di Anna O. e la nascita della psicanalisi
- Scoperta dell’inconscio: preconscious e rimosso
- I sogni: fra contenuto manifesto e latente
- Teoria della rimozione e atti mancati
- Es, Io, Super-Io
- Teoria della sessualità: libido
- Teoria della sessualità del bambino: fase orale, anale e genitale
- Complesso di Edipo

## **Heidegger**

- Essere e Tempo: l’essere e il Dasein
- Essere-nel-mondo ed Essere-con-gli-altri
- Mito di cura di Igino l’Astronomo

- Besorghe: prendersi cura inautentico
- Fürsorge: aver cura autentico
- Verfallen: deiezione e mondo del “si”
- Confronto con Arendt: labour, work, action e critica al lavoro marxista
- L'Esserci come tempo
- Essere-per-la-morte

### **Filosofia della scienza**

Lavoro sul testo: R. CORVI, *L'insostenibile leggerezza della scienza*, in A. PESSINA (a cura), *Vulnus. Persone nella pandemia*, Mimesis, Milano 2022.

### **Circolo di Vienna**

- Il programma del neopositivismo
- Principio di verifica come criterio di significanza
- La scienza come episteme

### **Popper**

- Critica al metodo induttivo
- Principio di falsificabilità come criterio di demarcazione: superiorità epistemologica
- La scienza come palafitta
- La verità come ideale regolativo
- La scienza come doxa
- Razionalità delle teorie metafisiche e utilità della metafisica per la scienza

### **Kuhn**

- Il paradigma scientifico
- Rivoluzioni scientifiche fra scienza normale e scienza straordinaria
- Ragioni extrascientifiche nella scienza
- Mito di cura di Iginio Ariotti l'Astronomo

### **Jonas**

- Etica per la civiltà tecnologica
- Il Prometeo scatenato della scienza
- Critica alle morali tradizionali
- Nuovo imperativo categorico e la sopravvivenza dell'uomo sulla terra
- Rifiuto della legge di Hume e fondazione ontologica dell'etica: fra essere e dover-essere
- Il principio responsabilità e l'archetipo del neonato
- Clonazione: il diritto di non sapere

### **Mounier**

- Il Personalismo
- Rivoluzione personalista e comunitaria
- Persona e appello nominale
- Vocazione
- Comunione
- Incarnazione

## **Percorso di Educazione Civica**

### **Bioetica - Statuto della persona umana: non tutte le persone sono essere umani, non tutti gli esseri umani sono persone?**

Lavoro sul testo: A. PESSINA, *“Venire al mondo”. Riflessione filosofica sull’uomo come figlio e come persona*, pp. 63-93, in C. CARIBONI, G. OLIVA, A. PESSINA A., *Il mio amore fragile. Storia di Francesco*, XY.IT Editore, Arona 2011.

- L’amore fra razionalità e fascinazione
- Il figlio: dono o ospite?
- Storia della nozione di persona
- Tertulliano: Trinità e persona
- Soggettività ontologica: Tommaso e la corporeità
- Soggettività psichica: Locke e la coscienza
- Soggettività morale: Arendt e l’agire morale
- Persona umana: essere umano e figlio

## 5.6 Programma di Matematica

**Docente: Silvia Tona**

### 1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI

La maggioranza degli studenti ha dimostrato, a conclusione del quinto anno, di essere in grado di analizzare situazioni problematiche attraverso processi logico-deduttivi, di saperli sviluppare grazie a una conoscenza adeguata degli argomenti trattati e di saperli rielaborare e organizzare, talvolta guidati, in maniera organica. Per alcuni il livello delle competenze raggiunto può considerarsi buono, grazie sia alle personali capacità logico-deduttive, sia all'acquisizione di un metodo di studio sicuro supportato da un buon interesse.

Un gruppo esiguo di studenti, invece, mostra ancora difficoltà nello sviluppo dei processi risolutivi di problemi che richiedano capacità di analisi e di rielaborazione personale dei concetti, imputabili o a contenute capacità di analisi o a un metodo di lavoro non sempre adeguato alle difficoltà presentate dalla disciplina.

Dal punto di vista dell'argomentazione del processo risolutivo individuato, per alcuni studenti l'acquisizione del linguaggio proprio della disciplina non risulta sempre adeguato e talvolta anche i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati non sono propriamente corretti.

### 2. METODOLOGIA DIDATTICA

La modalità didattica seguita è consistita in lezioni frontali durante le quali la trattazione teorica è integrata con esercitazioni esplicative dei concetti illustrati; anche il momento di verifica orale delle conoscenze è stato considerato e utilizzato come elemento fondamentale per chiarire o approfondire i temi sviluppati in precedenza.

Gli studenti sono stati sollecitati ad affrontare il processo di apprendimento attraverso un continuo confronto tra loro e con la docente, in un clima di interazione e di lavoro dentro una relazione di dialogo, relazione facilitata soprattutto nei momenti informali di attività di esercitazione pomeridiano.

### 3. CRITERI E MODALITA' DI VALUTAZIONE

La verifica delle conoscenze è stata svolta attraverso prove aventi le seguenti tipologie: test a risposta multipla -mirano a poter valutare la capacità di analisi di una situazione particolare, utilizzando in modo adeguato le conoscenze acquisite per individuare, date delle premesse, alcune possibili deduzioni; compiti in classe -con scadenza mensile strutturati secondo la modalità proposta nel tema dell'esame, consentono di valutare il lavoro personale di sintesi e di rielaborazione delle conoscenze acquisite; interrogazioni -mirano a valutare l'acquisizione dei concetti teorici studiati e la capacità di applicazione dei medesimi, presentati con proprietà di linguaggio. Nel pentamestre gli studenti hanno sostenuto interrogazioni di gruppo di tipo tematico ( i teoremi di esistenza, le condizioni necessarie e/o sufficienti nei teoremi dell'analisi... ) con esiti globalmente positivi, talvolta anche decisamente.

Ai fini della valutazione gli elementi che ritenuti determinanti sono, innanzitutto, la conoscenza dei concetti base delle questioni in esame, la capacità di saper operare collegamenti e individuare soluzioni ottimali, esprimendosi mediante un linguaggio matematico sufficientemente preciso, e una discreta padronanza del calcolo, sebbene meno rilevante rispetto all'acquisizione di un corretto metodo di analisi e di sintesi dei problemi.

### 4. TESTO IN ADOZIONE

M. Bergamini - A.Trifone - G.Barozzi *Manuale blu 2.0 di matematica Ed. PLUS B\*\** – C Zanichelli

## 5. PROGRAMMA DETTAGLIATO<sup>1</sup>

### Le funzioni e le loro proprietà

- Le funzioni reali di variabile reale
- Le proprietà delle funzioni

### I limiti delle funzioni

- La topologia della retta
- La definizione di limite :
- Definizione topologica di limite
- Limiti per difetto, per eccesso, limite destro e limite sinistro
- Asintoti verticali ed orizzontali
- Primi teoremi sui limiti: di unicità, della permanenza del segno, del confronto (§)

### Il calcolo dei limiti e continuità

- Le operazioni con i limiti
- Le forme indeterminate
- I limiti notevoli (§)
- Gli infiniti, gli infinitesimi e il loro confronto
- Le funzioni continue
- La continuità delle funzioni elementari
- I teoremi sulle funzioni continue su  $[a,b]$
- I punti di discontinuità di una funzione
- La ricerca dell'asintoto obliquo
- Il grafico probabile di una funzione

### Derivate

- Il problema della tangente
- Il rapporto incrementale e la derivata di una funzione
- La derivata destra e la derivata sinistra
- La retta tangente al grafico di una funzione
- La continuità e la derivabilità (§)
- Le derivate fondamentali
- Operazioni con le derivate
- La derivata della funzione composta, della funzione inversa e della funzione  $[f(x)]^{g(x)}$
- Le derivate di ordine superiore al primo
- Il differenziale di una funzione

### Derivabilità e teoremi del calcolo differenziale

- Punti di non derivabilità
- Il teorema di Rolle (§)
- Il teorema di Lagrange (§)
- Conseguenze del teorema di Lagrange
- Teorema di Cauchy
- Il teorema di De L'Hospital

---

<sup>1</sup> Il simbolo (§) indica i teoremi dimostrati.

### **Massimi, minimi e flessi**

- Le definizioni
- Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima
- Flessi e derivata seconda
- I problemi di massimo e di minimo

### **Studio delle funzioni**

- Lo studio di una funzione
- I grafici di una funzione e della sua derivata
- Applicazioni dello studio di una funzione

### **Integrali indefiniti**

- L'integrale indefinito
- Gli integrali indefiniti immediati
- L'integrazione per sostituzione e per parti
- L'integrazione di funzioni razionali fratte

### **Integrali definiti**

- L'integrale definito
- Il teorema fondamentale del calcolo integrale (§)
- Il calcolo delle aree di superfici piane
- Calcolo dei volumi (di solidi di rotazione, col metodo dei gusci cilindrici e delle sezioni)
- Gli integrali impropri

### **Equazioni differenziali (argomento svolto dopo la presentazione del documento)**

- Definizione di equazione differenziale
- Il problema di Cauchy
- Le equazioni differenziali del primo ordine
- Le equazioni differenziali del tipo  $y' = f(x)$
- Le equazioni differenziali a variabili separabili

### **Geometria analitica dello spazio (argomento parzialmente svolto dopo la presentazione del documento)**

- Le coordinate nello spazio e la distanza tra punti
- I vettori nello spazio (ripresa di calcolo vettoriale)
- Il piano e la sua equazione
- Posizione reciproca tra piani
- Distanza di un punto da un piano
- La retta e la sua equazione
- Posizione reciproca tra due rette
- Posizione reciproca retta e piano
- Superfici notevoli: la superficie sferica, il piano tangente

## 5.7 Programma di Fisica

**Docente: Valentina Maria Rotta**

### 1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI

Il percorso della classe è stato inizialmente caratterizzato dall'alternarsi di più docenti, elemento che - unito alla DAD, ha probabilmente influito sull'approccio alla materia degli studenti meno autonomi.

Alla fine del quinquennio, comunque, la preparazione risulta complessivamente sufficiente, anche se la classe presenta un profilo disomogeneo: un buon gruppo ha saputo o ha imparato a lavorare con continuità ed è cresciuto nel tempo (sebbene i livelli raggiunti siano differenti); un altro gruppo ha lavorato spesso solo in prossimità di verifiche ed interrogazioni, ottenendo così una preparazione superficiale e non critica.

### 2. METODOLOGIA DIDATTICA

Le lezioni si sono svolte prevalentemente in aula (con lezioni frontali e lavoro a coppie o piccoli gruppi per la risoluzione di esercizi), saltuariamente nell'aula di Fisica. Come supporto alle lezioni in classe spesso sono state fornite delle video-lezioni realizzate dal docente

Sono stati proposti lavori di gruppo o in coppia su alcuni temi, anche concernenti Educazione Civica

Obiettivi del triennio sono stati l'acquisizione delle conoscenze teoriche proprie degli argomenti affrontati e la capacità di effettuare collegamenti logici tra di essi.

Obiettivi non secondari, anche in previsione degli studi universitari, sono l'acquisizione della capacità di risolvere problemi che richiedano l'applicazione di quanto studiato e lo sviluppo di un appropriato vocabolario scientifico.

Obiettivi minimi

- conoscere la semplice trattazione teorica degli argomenti affrontati e saperla esporre con il linguaggio proprio della materia;
- saper decodificare il testo di un problema e ricondurlo a quanto studiato.

### 3. MODALITÀ E CRITERI DI VALUTAZIONE

Sono state svolte diverse prove scritte, molte incentrate sulla soluzione di esercizi e quesiti, altre di carattere più prettamente teorico. Sono inoltre state svolte anche interrogazioni orali, anche se il numero elevato di studenti obbliga a limitare questa pratica.

La valutazione segue i criteri approvati in Collegio Docenti.

### 4. TESTO IN ADOZIONE

Cutnell, Johnson, Young, Stadler, *La fisica di Cutnell e Johnson*, volumi 2 e 3 - Zanichelli

### 5. PROGRAMMA DETTAGLIATO

#### Capitolo 14 – INTERAZIONI MAGNETICHE E CAMPI MAGNETICI

I magneti, il campo magnetico, il campo magnetico terrestre

La forza di Lorentz

Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme

il selettore di velocità

il ciclotrone e il sincrotrone

La forza magnetica su un filo percorso da corrente

Il momento torcente su una spira percorsa da corrente

il motore elettrico

Campi magnetici prodotti da correnti: Biot-Savart, interazione corrente-corrente, spira circolare e solenoide

Il teorema di Gauss per il campo magnetico

Il teorema di Ampère



## **Capitolo 15 - INDUZIONE ELETTROMAGNETICA**

Forza elettromotrice indotta e correnti indotte: gli esperimenti di Faraday

La fem indotta in un conduttore in moto: fem cinetica

La legge di induzione elettromagnetica di Faraday-Neumann

La legge di Lenz

L'alternatore e la corrente alternata

Autoinduzione

induttanza di un solenoide

energia immagazzinata in un solenoide

extracorrenti di apertura e chiusura

I circuiti semplici in corrente alternata

i fasori

I circuiti RLC in corrente alternata: calcolo dell'impedenza e studio della funzione Z

I circuiti LC e analogia con l'oscillatore armonico

Il trasformatore

- lavoro a coppie o individuale sulla *guerra delle correnti* -

## **Capitolo 16 – LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE**

Flusso e circuitazione dei campi elettrostatico e magnetostatico (ripasso)

Campi variabili nel tempo

legge di Faraday-Neumann-Lenz e circuitazione del campo elettrico

paradosso di Ampère e legge di Ampère-Maxwell

Le equazioni di Maxwell

Le onde elettromagnetiche (campo lontano e onde piane armoniche)

Energia e quantità di moto di un'onda elettromagnetica

densità di energia

irradiazione

densità di quantità di moto

pressione di radiazione (dovuta a radiazione incidente perpendicolarmente)

La polarizzazione lineare delle onde elettromagnetiche: legge di Malus

## **Capitolo 17 – LA RELATIVITÀ RISTRETTA (integrata con video ed appunti)**

Relatività galileiana ed invarianza delle leggi della meccanica

La crisi della relatività galileiana: costanza della velocità della luce e non invarianza delle equazioni di Maxwell per trasformazioni di Galileo

I postulati della relatività ristretta

La relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali (esempio: il decadimento dei muoni)

La contrazione delle lunghezze

Le trasformazioni di Lorentz

La relatività della simultaneità

La composizione relativistica delle velocità

L'effetto Doppler per le onde elettromagnetiche

Lo spazio tempo (diagramma di Minkowski) e gli invarianti relativistici

La quantità di moto relativistica

L'energia relativistica (energia di massa, totale e cinetica)

Relazione tra quantità di moto ed energia

## **Capitolo 18 – PARTICELLE E ONDE**

La radiazione di corpo nero e l'ipotesi di Planck

L'effetto fotoelettrico e i fotoni

La quantità di moto di un fotone e l'effetto Compton

La lunghezza d'onda di De Broglie e la natura ondulatoria dei corpi materiali

## **Capitolo 19 – LA NATURA DELL’ATOMO**

Thomson e l’elettrone (lettura della Nobel Lecture del 1906: “*Carriers of negative electricity*”)

Il modello atomico di Rutherford

Gli spettri a righe

Il modello di Bohr dell’atomo di idrogeno

La quantizzazione del momento angolare secondo De Broglie

## **EDUCAZIONE CIVICA: La fisica al servizio del cittadino**

Il ciclotrone e il sincrotrone (1h)

Radioterapia convenzionale e adroterapia. Il SSN: lavoro a gruppi esposto in classe (3h)

**Radiazioni ionizzanti e dosimetria. Effetti sul DNA** (Cervi, Franzin, Lugli, Maiandi, Scotti, Ubezio)

**Radioterapia convenzionale e stereotassica** (Barbera, Beretta, Calchi Novati, Di Biase, Del Fabbro, Holguin)

**Adroterapia** (Loiacono, Di Trani, Malfer Poma, Noceti, Selleri)

**Acceleratori di particelle e loro uso in medicina** (Besati, Canti, Gesa, Huaman, Peretta, Strada, Vercalli)

**Il SSN e il diritto alla salute** (Rovida, Soldo, Tursi, Vittalone)

Visita del Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica (visita pomeridiana a cui ha partecipato gran parte della classe)

Conferenza “Tutti i numeri del nucleare”. Relatore: Andrea Camerini, CERN (2h)

## **5.8 Programma di Scienze Naturali**

**Docente: Mirko Ronzoni**

### **ANALISI SITUAZIONE DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI**

Il livello di conoscenze e competenze raggiunto dalla classe è risultato mediamente discreto. La classe ha manifestato discrete capacità espositive. Le attitudini nei confronti della materia sono sembrate più che sufficienti. L'attenzione alle lezioni e alle interrogazioni è stata mediamente costante. L'impegno extrascolastico è risultato in generale continuo. Il programma previsto all'inizio dell'anno scolastico è stato svolto nella sua interezza solo per quanto riguarda le parti di Scienze della Terra e Biotecnologie. Alla luce delle pregresse lacune in chimica il programma previsto di Chimica Organica invece non è stato svolto in modo completo. Gli obiettivi generali e specifici prefissati a inizio anno e indicati di seguito sono stati mediamente raggiunti.

### **METODOLOGIA DIDATTICA E OBIETTIVI RAGGIUNTI**

La metodologia è stata basata sulle modalità riassunte ai punti sotto indicati con l'ausilio di supporti video.

1. introduzione degli argomenti con una trattazione teorica stimolando la curiosità e la capacità di astrazione degli studenti
2. sollecitare gli studenti a esporre gli argomenti con proprietà di linguaggio e terminologia corretta
3. abituare gli studenti a confrontare criticamente gli argomenti e a collegarli alla realtà che ci circonda collocandoli nello spazio e nel tempo
4. sollecitare gli studenti ad acquisire un metodo di studio basato sul ragionamento, sull'individuazione e schematizzazione dei concetti principali
5. verifiche orali e scritte a risposta aperta

L'insegnamento delle Scienze all'ultimo anno del corso di studi si propone il raggiungimento dei seguenti obiettivi formativi:

#### *Obiettivi Generali*

1. conoscenza delle fondamentali nozioni della materia
2. capacità di esporre con linguaggio appropriato i concetti principali degli argomenti.

#### *Obiettivi Specifici*

1. conoscenza e comprensione delle teorie, delle leggi e delle cause che presiedono ai vari fenomeni nei contesti chimico, biochimico, biotecnologico, geologico
2. capacità di descrivere la dinamica degli stessi e di inquadrarla nella realtà, nel tempo e nello spazio
3. potenziamento delle capacità di astrazione e di ragionamento induttivo e deduttivo
4. capacità di effettuare collegamenti tra argomenti della stessa disciplina e di altre
5. capacità di effettuare collegamenti con la realtà.

### **CRITERI E MODALITÀ DI VALUTAZIONE**

I criteri tengono conto della comprensione, della conoscenza e padronanza degli argomenti, delle capacità espositive (in termini di chiarezza, sintesi, proprietà di linguaggio e capacità di collegamento). Nella scelta dei voti sono state seguite le griglie di valutazione concordate con i colleghi dell'area scientifica.

## TESTI IN ADOZIONE

1. Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Posca, Rossi, Rigacci – *Chimica organica, polimeri, biochimica e biotecnologie 2.0* – Ed. Zanichelli
2. E. Lupia Palmieri, M. Parotto – *Il Globo terrestre e la sua evoluzione* – Ed. Zanichelli

## PROGRAMMA DETTAGLIATO

### SCIENZE DELLA TERRA

MINERALI – da p 3 a p 5 – da p 7 a p 10

Informazioni generali su caratteristiche, proprietà fisiche, formazione e classificazione

Classificazione dei silicati

ROCCE – da p 11 a p 26 – p 28

Processi magmatico, sedimentario e metamorfico

Rocce Ignee

Rocce Sedimentarie

Rocce Metamorfiche

Ciclo litogenetico

L'ATTIVITÀ VULCANICA – da p 94 a p 97 – da p 101 a p 104 – da p 106 a p 108

Caratteristiche del magma

Meccanismi eruttivi effusivo ed esplosivo

Prodotti Vulcanici

Tipi di Vulcano

Distribuzione geografica dei vulcani

L'ATTIVITÀ SISMICA – da p 132 a p 142 – da p 147 a p 148

Teoria del Rimbalzo Elastico

Onde Sismiche

Sismografi e Sismogrammi

Localizzazione

Scale Sismiche

Tsunami

Distribuzione geografica dei terremoti – p 152

L'INTERNO DELLA TERRA – da p 170 a p 187

Onde Sismiche e Interno della Terra

Struttura interna della Terra

Origine del calore terrestre

Forma e origine del Campo Magnetico

Inversioni dei poli magnetici

Struttura della crosta

Isostasia

LA TETTONICA DELLE PLACCHE – da p 188 a p 197 – da p 200 a p 203 – da p 205 a p 208

La Deriva dei Continenti

Prove a favore

La Tettonica delle Placche

Prove della Tettonica delle Placche  
I Margini delle Placche  
Orogenesi e Tettonica delle Placche  
Cicli Orogenetici  
Ciclo di Wilson/Nascita Margine Divergente  
Il Meccanismo del Movimento delle Placche – da p 214 a p 216

#### TESTO UTILIZZATO

E. Lupia Palmieri, M. Parotto – *Il Globo terrestre e la sua evoluzione* – Ed. Zanichelli

#### BIOTECNOLOGIE

##### INTRODUZIONE

Biotecnologie tradizionali e moderne – da p B199 a p B200

##### GLI STRUMENTI DELL'INGEGNERIA GENETICA – da p B161 a p E164

La tecnologia del DNA ricombinante

Gli enzimi di restrizione

L'elettroforesi su gel

Gli enzimi ligasi

##### CLONARE IL DNA – da p B165 a p 168

Il clonaggio genico

Il vettore di clonaggio

I fagi e i vettori virali

Librerie genomiche

##### REPLICARE IL DNA – da p B168 a p B170

La PCR

Applicazioni della PCR

##### PROTEINE RICOMBINANTI – da p B171 a p B173

Trascrittomi/librerie di cDNA

RT-PCR

Vettori di espressione

##### SEQUENZIARE IL DNA – da p B174 a p B177

Metodo Sanger e sequenziatori automatici

Next generation sequencing

Progetto Genoma – da p B184 a p B185

##### CLONAZIONE E EDITING GENOMICO – da p B179 a p B183

Clonazione

Animali knock-out

Animali transgenici

Il sistema CRISPR-Cas9

##### RED BIOTECH

Farmaci ricombinanti – da p B201 a p B202

Terapia genica e terapia con cellule staminali – da p B208 a p B212

GREEN BIOTECH – da p B215 a p B219  
Piante GM

WHITE BIOTECH – da p B226 a p B229  
Biorisanamento  
Biocombustibili

## CHIMICA ORGANICA

### COMPOSTI ORGANICI E CARBONIO

Composti del carbonio e caratteristiche del carbonio – da p C3 a p C6  
Orbitali ibridi e legami del carbonio – da p C32 a p C33 / da p C45 a p C46p / p C57  
Isomeria di struttura, stereoisomeria, isomeria geometrica e isomeria ottica – da p C7 a p C12  
Proprietà fisiche dei composti organici – p C14  
Le rotture di legame omolitica ed eterolitica – p C19  
Reagenti elettrofili e nucleofili – p C20

### IDROCARBURI

Idrocarburi alcani proprietà fisiche e ibridazione – da p C31 a p C33  
Nomenclatura e isomerie degli alcani – da p C33 a p C38  
Reazioni degli alcani – da p C39 a p C40

Nomenclatura e isomeria dei cicloalcani – da p C41 a p C43  
Proprietà fisiche – appunti

Idrocarburi alcheni ibridazione – da p C45 a p C46  
Proprietà fisiche – appunti  
Nomenclatura e isomeria degli alcheni – da p C46 a p C4t  
Reazioni degli alcheni – da p C49 a p C52

Idrocarburi alchini – da p C57 a p C58  
Proprietà fisiche – appunti  
Nomenclatura e isomeria degli alchini – da p C58 a p C59  
Proprietà chimiche e reazioni degli alchini – da C59 a p C60

Idrocarburi aromatici – p C63  
La molecola del benzene – da p C63 a p C64  
Proprietà fisiche e nomenclatura degli idrocarburi aromatici – da p C64 a p C66 – p C70  
Reazioni e reattività del benzene – da C66 a p C68  
Reattività del benzene monosostituito/Il TNT – p C69

### MOLECOLE ORGANICHE/DERIVATI DEGLI IDROCARBURI

Gruppi funzionali – da p C16 a p C17 – p C93

#### Alcoli

Gruppo funzionale, nomenclatura e classificazione degli alcoli – da p C104 a p C105  
Reazione di sintesi degli alcoli (idratazione alcheni) – da p C51 a p C52  
Proprietà fisiche e chimiche alcoli – da p C106 a C109

Reazioni degli alcoli – da p C109 a p C111

I polioli – p C111

La Nitroglicerina – p C112

Fenoli

Gruppo funzionale, nomenclatura, proprietà fisiche/chimiche, reazione dei fenoli – da p C112 a p C114

Aldeidi e chetoni

Gruppo funzionale nomenclatura di aldeidi e chetoni – da p C120 a p C122

Reazione di sintesi di aldeidi e chetoni (ossidazione degli alcoli) – da p C110 a p C111

Proprietà fisiche di aldeidi e chetoni – p C124

Acidi carbossilici

Gruppo funzionale e nomenclatura degli acidi carbossilici – da p C129 a p C131

Proprietà fisiche e chimiche degli acidi carbossilici – p C132

Reazione di sintesi di acidi carbossilici (ossidazione delle aldeidi) – p C126

Reazione degli acidi carbossilici con basi/alcoli – p C134

Gli acidi grassi – da p C130 a p C131

Gli idrossiacidi e l'acido lattico – p C142

Esteri

Gruppo funzionale e nomenclatura degli esteri – p C136

Sintesi degli esteri (esterificazione) – da p C137 a p C138

POLIMERI

Polimeri naturali e sintetici – p C169

Omopolimeri e copolimeri – p C170

Polimerizzazione per addizione – da p C173 a p C174

Polimerizzazione per condensazione – da p C176 a p C177

Proprietà fisiche dei polimeri da p C182 a p C183

BIOCHIMICA

BIOMOLECOLE

Trigliceridi – da p B15 a p B17

Reazioni dei trigliceridi – p B18

Saponi/azione detergente dei saponi – da p B18 a p B19

Amminoacidi – p B27

Struttura e proprietà amminoacidi – da p B27 a p B31

Reazione di condensazione/legame peptidico da p B31 a p B32

TESTO UTILIZZATO

Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Posca, Rossi, Rigacci – *Chimica organica, polimeri, biochimica e biotecnologie 2.0* – Ed. Zanichelli

## EDUCAZIONE CIVICA / CITTADINANZA E COSTITUZIONE

### BIOTECNOLOGIE E BIOETICA

SEQUENZIARE IL DNA – da p B174 a p B177

Metodo Sanger e sequenziatori automatici

NGS

Progetto Genoma – da p B184 a p B185

CLONAZIONE E EDITING GENOMICO – da p B179 a p B183

Clonazione

Animali knock-out

Animali transgenici

Il sistema CRISPR-Cas9

RED BIOTECH

Farmaci ricombinanti – da p B201 a p B202

Terapia genica e terapia con cellule staminali – da p B208 a p B212

TESTO UTILIZZATO

Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Posca, Rossi, Rigacci – *Chimica organica, polimeri, biochimica e biotecnologie 2.0* – Ed. Zanichelli



## 5.9 Programma di Storia dell'Arte e Disegno

**Docente: Annachiara Izzo**

### 1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli allievi di questa classe, nel corso del triennio, hanno maturato via via un modo sempre più maturo di affrontare lo studio della storia dell'arte e dell'architettura. Le uscite didattiche e gli altri momenti di convivenza tipicamente salesiani hanno permesso di approfondire i rapporti e costruire, con taluni con qualche difficoltà, relazioni rispettose e costruttive. Alcuni hanno saputo mantenere un atteggiamento curioso e un impegno costante, maturando capacità di collegamenti trasversali e tra più discipline, altri hanno raggiunto questa scioltezza nei paragoni e nei giudizi in modo sufficiente, qualcuno fatica a causa della poca costanza nel lavoro.

### 2. METODOLOGIA DIDATTICA

L'approccio alle unità di apprendimento è stato di tipo deduttivo e induttivo con lezioni frontali, lavori personali o di piccoli gruppi, analisi e studio di approfondimenti proposti dall'insegnante, lettura di brani del libro di testo per chiarire o per puntualizzare, lettura di brani tratti da monografie degli autori o testi autografi degli artisti stessi, proiezione di immagini.

Nell'affrontare l'analisi delle opere d'arte e dei complessi architettonici è stato privilegiato, quando possibile, un metodo che valorizzasse le conoscenze acquisite durante tutto il quinquennio, soprattutto legando le informazioni acquisite nell'ambito del disegno e della rappresentazione grafico/tecnica degli edifici, allo studio della storia dell'architettura.

Le uscite didattiche sono state programmate al fine di stimolare il rapporto diretto degli allievi con **l'opera d'arte e la sua tutela**.

### 3. CRITERI E MODALITA' DI VALUTAZIONE

Sono stati oggetto di valutazione:

- le interrogazioni orali dove, attraverso lavori di ricerca personale, i ragazzi potessero mostrare anche le proprie capacità di approfondimento, la capacità espositiva e le capacità di progettazione di strumenti funzionali all'esposizione stessa
- le prove scritte di verifica sono state sempre a risposta semi aperta, e hanno avuto come criterio valutativo quello della tabella approvata dal Collegio docenti
- oggetto di valutazione è stata anche l'acquisizione di un metodo di lavoro strutturato, basato sulla capacità di organizzare tempi per lo svolgimento dei lavori; la regolarità nell'impegno e la partecipazione alle attività scolastiche; i progressi e i risultati raggiunti nella preparazione rispetto ai livelli di partenza accertati.

Il lavoro di recupero è stato svolto in due modi: mettendo a disposizione delle ore pomeridiane e/o permettendo di trovare un percorso personalizzato durante le ore curricolari.

### 4. TESTO IN ADOZIONE

Carlo Bertelli, *La storia dell'arte, Dal Barocco all'Impressionismo*, vol. 4°, ed. azzurra, Pearson

Carlo Bertelli, *La storia dell'arte, Dal Postimpressionismo a oggi*, vol. 5°, ed. azzurra, Pearson

Dispensa costruita con l'insegnante, fatta di testi tratti da diversi libri e da ricerche svolte dai ragazzi

## 5. PROGRAMMA DETTAGLIATO

Il seguente programma è stato stilato scegliendo di segnalare le opere di cui è stata fatta un'analisi d'opera puntuale sottolineandole e mettendole in corsivo, mentre sono state annotate solo in *corsivo* le altre opere citate per permettere agli allievi di avere un più completo quadro dell'artista.

Il programma di disegno è confluito nello studio della storia dell'architettura tra la fine dell'Ottocento e il Novecento.

### L'OTTOCENTO

#### L'Ottocento tra romanticismo e realismo. Sublime e pittoresco in pittura

- Rappresentazione romantica della natura: Friedrich (*Croce sulla montagna pag. 1054*, *Viandante sul mare di nebbia pag.1056*, *Abbazia nel querceto pag. 1055*, *Monaco in riva al mare*), Turner (*Bufera di neve: Annibale e il suo esercito valicano le Alpi*, *Incendio alla Camera dei Lords e dei Comuni pag.1060*), Constable (*Il Mulino di Flatford, pag.1058*)

#### La pittura in Francia tra storia e realismo:

- Courbet (*Funerale ad Ornans pag.1097*, *Gli spaccapietre*), Millet (*L'angelus*)

### LA SECONDA META' DELL'OTTOCENTO

#### L'architettura dell'Ottocento:

- L'architettura e i nuovi materiali: il ferro e vetro di Joseph Paxton (*Crystal Palace*) pag.1110)
- La Tour Eiffel di Parigi pag. 1232

#### Art nouveau e le arts and Crafts:

- Victor Horta (*Maison Tassel pag. 1182*)

#### La nascita dell'Impressionismo in Francia:

- I saloni espositivi, il "Salone dei rifiutati" pag.1210 e le prime mostre indipendenti: Manet pag. 1116 (*Colazione sull'erba*, *Olympia*, *Il bar delle Folies Bergère pag 1118*);
- Dalla prima mostra della società anonima degli scultori, incisori pittori, ecc.. al gruppo degli Impressionisti: Monet pag.1122 (*Impressione: levar del sole pag.1123*, *La cattedrale di Rouen pag.1125*); Renoir (*Ballo al Moulin de la Galette pag.1126*, *Colazione dei canottieri di Bougival pag.1135*); Degas (*L'assenzio pag.1129*, *Classe di danza pag.1128*).

#### Postimpressionismo e simbolismo:

- Cézanne (Tavola imbandita, *Le grandi Bagnanti pag. 1149*, *La montagna di St. Victoire pag.1150*)
- Gauguin (*Visione dopo il sermone pag.1151*, *La Orana Maria pag.1153*, *Fregio della vita*)
- Van Gogh (*I mangiatori di patate pag.1155*, *Bar con tavolo da biliardo*, *La camera dell'artista ad Arles pag. 1157*, *Notte stellata pag. 1158*, *il Buon Samaritano*, *Volo di corvi su campo di grano*)

#### Una personalità nel Nord Europa

- Munch pag 1179 (*La bambina malata*, *L'urlo*, *Angoscia*)

#### L'arte italiana si confronta con l'Europa:

L'Italia "divisionista" tra simbolismi e tematiche sociali:

- Segantini (*Le due madri*, *Le cattive madri*), Previati (*Maternità*) pag.1169
- Pellizza da Volpedo (*Il Quarto Stato*) pag.1167

## IL NOVECENTO E LA NASCITA DELLE AVANGUARDIE STORICHE

### I Fauves pag.1199:

- Matisse (Gioia di vivere pag.1202, cappella di Vence, pag. 1206)

### L'espressionismo:

- Dal movimento Die Brücke pag.1207: Kirchner (Cinque donne per la strada pag.1208)

### L'Astrattismo:

- Kandinskij pag. 1248 (Vecchia Russia pag. 1248, Primo acquerello astratto pag.1249)

### Il cubismo:

Picasso negli anni precedenti al cubismo: Poveri in riva al mare, I Saltimbanchi

- **il protocubismo** : Picasso (Ritratto di Gertrude Stein pag. 1219, Les demoiselles d'Avignon pag. 1220); Braque (Case all'Estaque pag. 1222),
- **cubismo analitico**: Braque (Violino e tavolozza pag.1223, Il portoghese pag. 1223)
- **cubismo sintetico**: Picasso (Natura morta con sedia impagliata pag. 1225)

### Il Dadaismo pag. 1290:

- In Svizzera: La poetica del gesto e del caso: Arp (Quadrati composti secondo le leggi del caso pag.1290)
- In America: Il ready-made: Duchamp (Scolabottiglie pag. 1295, Fontana pag. 1297)

### Avanguardie artistiche italiane:

- **Il Futurismo**: Boccioni (La città che sale pag.1233, Materia pag.1279), Marinetti (Irredentismo)

## TRA LE DUE GUERRE e PRIMO DOPOGUERRA

### Dadaismo:

- L'impegno politico in Germania: Heartfield (Adolfo il superuomo, ingoia oro e dice sciocchezze pag. 1295);

### Surrealisti:

- Dalì (La persistenza della memoria pag. 1305, Sogno causato dal volo di un'ape attorno a una melagrana un attimo prima del risveglio pag. 1306, Abramo Lincoln)
- Magritte (Gli amanti pag. 1307, La condizione umana I, La chiave dei campi, L'uso della parola (pag. 1309))

## L'AFFERMAZIONE DELL'ARCHITETTURA MODERNA

- Behrens (Fabbrica dell'AEG)
- Il Bauhaus: Gropius (architettura della scuola del Bauhaus pag.1357 )
- I cinque punti dell'architettura di Le Corbusier tra anni venti e trenta pag.1365 (Maison Domino, Villa Savoye pag.1367)
- Mies van der Rohe e il suo "il meno è più" pag.1361 (Padiglione tedesco dell'architettura pag. 1361, Casa Tugendhat pag.1362)
- Wright: Guggenheim Museum (pag. 1355)

### **L'architettura di propaganda:**

- Speer progetto per Norimberga
- Stacchini-Fava (*Stazione Centrale* di Milano)

### **SECONDA META' DEL NOVECENTO e INIZI DEL XXI SEC.**

#### **Informale in Italia:**

- Burri (*sacco 5P* pag. 1410, *Cretto polimaterico*, pag. 1411, *Il cretto di Gibellina*)
- Fontana (*Via crucis*, *Concetto spaziale al neon*, pag. 1415, *concetto spaziale Attese*, pag. 1416)

#### **L'arte che modifica l'ambiente e lo sguardo su di esso: Land art**

- Christo (*Floating piers*, pag. 1483)
- Coniugi Bangles (*Big bench*)

#### **Architettura contemporanea: luoghi del ricordo**

- Libeskind (*Museo ebraico di Berlino pag. 1519 Masterplan di Ground Zero*)

### **EDUCAZIONE CIVICA**

#### **ART. 9 COSTITUZIONE ITALIANA**

La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica.

#### **Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione.**

Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni. La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali.

#### **L'arte che modifica lo sguardo sull'ambiente: Land art**

- Christo (*Floating piers*, pag. 1483)
- Coniugi Bangles (*Big bench*)

#### **Musei e Memoriali**

- Libeskind, *Museo ebraico di Berlino*
- Libeskind, *Masterplan di Ground Zero*
- Burri, *Cretto di Gibellina*
- Memoriale di Dachau
- Wright, *Guggenheim Museum*

## 5.10 Programma di Scienze Motorie e Sportive

**Docente: Adriano Steffanini**

### 1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI

Classe composta da n° 28 studenti (16 M – 12 F).

La classe ha restituito risultati positivi sia sotto l'aspetto della partecipazione, che per la condotta con cui sono state affrontate le lezioni pratiche e teoriche. Un'esigua parte della classe non ha tuttavia sempre dimostrato lo stesso grado di coinvolgimento, soprattutto nella prima parte dell'anno. Nel complesso, sono stati ottenuti ottimi risultati nei test pratici proposti, indice di un buon impegno e serietà rispetto al programma didattico proposto.

Il rapporto con gli studenti è stato nel complesso positivo e costruttivo.

Il programma didattico concordato in sede dipartimentale è stato affrontato nella sua totalità, con l'aggiunta di qualche approfondimento inerente alla pratica sportiva.

### 2. METODOLOGIA DIDATTICA

Metodo didattico, strumenti e mezzi del percorso formativo:

- Lezione frontale: impiegata per l'acquisizione delle **conoscenze teoriche** con lo scopo di fornire elementi conoscitivi rispetto al contenuto trattato. A seconda dei diversi contenuti, la lezione ha assunto la forma di una **lezione frontale** o una modalità di insegnamento più **interattiva**, all'interno della quale il docente ha agito da facilitatore del confronto e delle discussioni con e tra gli studenti (metodo deduttivo e induttivo)
- Lezione operativo/pratica: basata sull'esecuzione di azioni o compiti motori necessari per raggiungere un determinato obiettivo. Per facilitare il confronto della propria corporeità nei diversi momenti della lezione, sono stati proposti lavori individuali. Invece, per favorire il confronto e l'interazione del gruppo classe in toto, sono stati proposti lavori a coppie e a piccoli gruppi.
- Strumenti e mezzi: Le lezioni sono state svolte prevalentemente in palestra e all'aperto, con l'utilizzo di diversi materiali e attrezzi in base all'argomento e alla tipologia della lezione proposta. Le lezioni teoriche sono state affrontate in classe, attraverso video slide e materiale fornito dal docente.

### 3. CRITERI E MODALITÀ DI VALUTAZIONE

Per rispondere alla sua funzione, la valutazione degli apprendimenti è stata articolata in tre momenti basilari: *la valutazione iniziale, quella in itinere e quella finale.*

La *valutazione iniziale*, così definita perché si colloca nella prima fase dell'anno scolastico (grosso modo nel primo mese), ha una funzione di natura diagnostica circa i livelli di partenza (in termini di conoscenze e di abilità) e le caratteristiche affettive d'ingresso (gli atteggiamenti verso i compagni e la scuola) degli alunni. Un certo grado di conoscenza di questi ultimi rappresenta infatti un punto di avvio ineludibile per qualsiasi programmazione futura.

La *valutazione in itinere* si colloca nel corso degli interventi didattici. Consente di rimodulare, modificare o rettificare il sistema progettuale nel caso in cui venissero rilevate delle incongruenze.

La *valutazione finale* è situata al termine di una frazione rilevante del lavoro scolastico. La sua funzione è sommativa, nel senso che redige un bilancio complessivo dell'apprendimento, sia a livello del singolo alunno (con la conseguente espressione di voti o giudizi), sia a livello dell'intero gruppo classe (nell'intento di stimare la validità della programmazione).

Il voto finale viene espresso in decimi e viene assegnato in base alle diverse valutazioni che comprendono:

- 1) Test motori pratici: sono dei metodi di valutazione che, in condizioni standardizzate e controllate, consentono la misura in termini quantitativi o qualitativi di una capacità motoria. Sono dunque prove

pratiche che permettono di misurare sia il *livello di efficienza* (o di partenza) di una determinata capacità motoria, sia *l'efficacia di un allenamento*. Affinché siano un valido strumento, devono essere strutturati in prove molto precise riferite a una situazione particolare, in perfetta sintonia con l'obiettivo da misurare. Le indicazioni del compito da eseguire devono essere ben chiare in modo che la risposta motoria sia univoca, come univoca deve essere l'interpretazione dell'esercizio indipendentemente dall'osservatore che lo valuta (*oggettività del test*).

2) Prova scritta: è una modalità di verifica delle conoscenze acquisite. Può comprendere domande aperte, a risposta multipla e/o di completamento. Nel caso di impossibilità nello svolgere un test pratico, la prova scritta rappresenta lo strumento di valutazione assegnato come sostitutivo alla prova pratica.

3) Prova orale: si basa principalmente su esposizioni di lavori svolti a in singolo o a gruppi assegnati dal docente. In seguito, ciascun lavoro verrà presentato e proposto al gruppo classe per favorire il confronto e la correzione orale.

Alla valutazione globale, concorre l'insieme, opportunamente ponderato, di tutte le valutazioni riguardanti:

- Il comportamento, la partecipazione, l'impegno e l'attenzione
- Le assenze, il rispetto per i materiali scolastici e le dimenticanze del materiale necessario
- La puntualità, la disponibilità e la collaborazione con il docente e con i compagni

#### 4. TESTO IN ADOZIONE

- Dispense fornite dal docente
- "Educare al movimento – DeA Scuola – G.Fiorini, E.Chiesa, N.Lovecchio, S. Coretti, S.Bocchi

#### 5. PROGRAMMA DETTAGLIATO

##### **PROGRAMMA TEORICO:**

##### **1) I SISTEMI ENERGETICI (dispensa assegnata come argomento facoltativo/approfondimento personale)**

**1.1 Introduzione:** definizione

**1.2 ATP:** descrizione, analisi strutturale, liberazione dell'energia

**1.3 Sistema anaerobico alattacido:** descrizione, reazione, durata, sistema della CP, la creatina (approfondimento)

**1.4 Sistema anaerobico lattacido:** descrizione, reazione, durata, l'acido lattico, i DOMS (approfondimento)

**1.5 Sistema aerobico:** descrizione, reazione, durata, fosforilazione ossidativa, analisi dei substrati energetici

**1.6 I tre sistemi a confronto:** analisi dell'efficienza e della resa nella resintesi di ATP

##### **2) LA RICERCA SCIENTIFICA (modulo di educazione civica)**

**2.1 Introduzione:** il metodo scientifico

**2.2 Saper leggere un articolo scientifico:** analisi approfondita della struttura di un articolo scientifico su PubMed

**2.3 Ricerca per parole chiave:** modalità di ricerca

**2.4 Lavoro di gruppo:** ricerca, analisi, traduzione ed esposizione di un articolo scientifico secondo diversi temi (anatomia umana, sport e gesti sportivi, traumatologia, metodi di allenamento ecc.)

##### **3) FISIOLOGIA DELLO SPORT**

**3.1 Aggiustamenti e adattamenti:** definizione, differenza, ripasso

### **3.2 La termoregolazione: introduzione**

**3.2.1 L'ipotalamo:** descrizione anatomica, funzioni

**3.2.2 I recettori cutanei:** descrizione anatomica, tipologie, funzioni

### **3.3 Fattori ambientali, allenamento al caldo**

**3.3.1 Attività fisica ad alte temperature:** effetti e adattamenti

**3.3.2 La temperatura corporea:** termoregolazione

**3.3.3 Dispersione del calore:** meccanismi

**3.3.4 Idratazione, disidratazione e reidratazione:** esempi pratici, sport e idratazione

**3.3.5 Caldo e adattamenti:** meccanismi di adattamento

**3.3.6 Take home message:** raccomandazioni

**3.3.7 Il sudore:** liquido intracellulare ed extracellulare

### **3.4 Fattori ambientali, allenamento al freddo**

**3.4.1 La vasocostrizione:** aggiustamenti periferici

**3.4.2 Il brivido**

**3.4.3 Termogenesi non da brivido:** il grasso bruno e la contrazione isometrica

**3.4.4 Alcol e calore:** curiosità, alcol e sport invernali

**3.4.5 Freddo e adattamenti:** meccanismi di adattamento

**3.4.6 Il metodo “Wim Hof”:** i tre pilastri del metodo Wim Hof

**3.4.7 Freddo e respirazione:** indicazione

#### **4) “IL VALORE SOCIALE NELLO SPORT” (dispensa assegnata come argomento facoltativo/approfondimento personale)**

Ricerca personale: approfondimento di un tema (come un evento storico, una corrente di pensiero o un aneddoto) concordato con il docente, in cui i valori intrinseci dello sport hanno ricoperto un ruolo secondario rispetto al contesto descritto.

##### **Spunti di lavoro:**

“Le Olimpiadi di Berlino” del 1936, “Le Olimpiadi di Città del Messico” del 1968, “Body shaming” , “Body positivity”, “Nelson Mandela, lo sport per unire il mondo” .

#### **PROGRAMMA PRATICO:**

##### **1) Teoria, tecnica e didattica degli sport di squadra:**

Analisi dei fondamentali di base, arbitraggio e regolamento dei principali sport di squadra. Teoria e tecnica dei fondamentali individuali dei diversi sport proposti: *calcio* (passaggio, conduzione, tiro, controllo e possesso palla), *pallavolo* (battuta sicura, battuta sopra la testa, ricezione, palleggio, posizionamento), *basket* (palleggio, passaggio, tiro, attacco, difesa) *pallamano* (palleggio, passaggio, tiro, attacco, difesa), *hockey* (passaggio, conduzione, tiro, controllo), *badminton* (battuta e tiro).

##### **2) Atletica leggera:**

Analisi delle discipline principali dell'atletica leggera in preparazione dello Sport Day scolastico. Ciascuna disciplina prevede un'introduzione teorica in riferimento al regolamento e ai record ufficiali Olimpici. La fase tecnica comprende invece una serie di esercizi propedeutici al gesto finale, proposti attraverso esercitazioni individuali e/o di gruppo.

Discipline affrontate: salto in alto, salto in lungo, getto del peso, staffetta 4x100, 100m, 1000m.

##### **3) Allenamento funzionale e potenziamento individuale:**

Analisi tecnica dei principali movimenti a corpo libero e dei metodi d'allenamento tipici del *circuit training/allenamento ad alta intensità*. Analisi e prove pratiche metodo AMRAP, EMOM, For time, Tabata. Nel corso del triennio sono state affrontate in modo dettagliato le componenti tecniche dei principali esercizi a corpo libero: squat, piegamenti sulle braccia, addominali, salto con la corda, esercizi di potenziamento con elastico.

## **5.11 Programma di Insegnamento della Religione Cattolica**

**Docente: don Paolo Negrini**

### **ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI**

La classe ha dimostrato nel corso delle lezioni in classe un discreto livello di interesse e partecipazione alle tematiche presentate, provando a mettere la propria vita in dialogo con queste. I singoli studenti, a diverso livello, hanno maturato un senso critico in relazione al personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità in confronto al messaggio cristiano. Hanno colto l'incidenza e la presenza del cristianesimo nella storia, nella cultura e nella società per una lettura critica del mondo contemporaneo, anche attraverso l'utilizzo delle fonti autentiche della fede cristiana, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline.

### **METODOLOGIA DIDATTICA**

Nella didattica in classe, si è cercato di affrontare le tematiche attraverso delle lezioni "circolari", nelle quali gli studenti, una volta "pro-vocati" potessero mettere in dialogo tra di loro la propria opinione. Strumenti mediatici (film, video, testimonianze, immagini, brani musicali ...) sono risultati vincenti nella trasmissione di un sapere "religioso" che guarda alla cultura.

### **CRITERI E MODALITA' DI VALUTAZIONE**

Le valutazioni sono avvenute mediante elaborati scritti personali con valore orale.

### **TESTO IN ADOZIONE**

Dispense e documenti sono stati messi a disposizione degli studenti attraverso Google-Classroom.

### **PROGRAMMA DETTAGLIATO**

#### **Unità 1 - La persona umana di fronte alla vita e alla morte**

##### **A mo' di introduzione: la vita che soffre**

*Raccontare il proprio dolore: una testimonianza tra Lewis e "La mia montagna"*

*Riparare i viventi: il cortometraggio "The Neighbors' Window" e la persona di fronte alla sofferenza*

##### **La vita buona**

Temi di etica della vita fisica (diritto alla vita; valore della persona)

La nascita in prospettiva teologica: cenni di bioetica (il problema dell'aborto; la dignità della persona fin dal suo concepimento; la questione della fecondazione artificiale; la maternità surrogata)

La morte in prospettiva cristiana (etica medica; eutanasia; accanimento terapeutico; stato vegetativo persistente; suicidio assistito)

#### **Unità 2 – La vita nella relazione con gli altri – (Cittadinanza e Costituzione)**

*Ausmerzen: vite indegne di essere vissute (nazismo ed eutanasia)*

Costituzione italiana e bioetica: eutanasia, vita personale e morale pubblica/il testamento biologico



## 6. Moduli di Educazione Civica

Titolo	Disciplina	Contenuto
<b>Modulo istituzionale di Educazione Civica (a cura della prof. Busi, 6 ore)</b>	Storia	<p>LA COSTITUZIONE ITALIANA I principi ispiratori della nostra Costituzione La struttura della Costituzione</p> <p>ORDINAMENTO DELLA REPUBBLICA (ART. 55 -139) IL PARLAMENTO Struttura Parlamento (bicameralismo perfetto) La funzione legislativa del Parlamento; Iter legislativo leggi ordinarie Riforma Costituzionale del 19 ottobre 2020</p> <p>IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA Caratteristiche che un soggetto deve possedere per essere eletto Poteri e attribuzioni in ambito legislativo, esecutivo e giurisdizionale (solamente i poteri principali).</p> <p>IL GOVERNO Come nasce un Governo in Italia Composizione del Governo</p> <p>LA MAGISTRATURA Cenni principio “Stato di Diritto” Consiglio superiore della magistratura (composizione, funzione, compiti)</p> <p>EUROPA Definizione Unione Europea Consiglio dell’Unione Europea (composizione, elezione, compiti) Commissione Europea (composizione, elezione, compiti) Parlamento Europeo (composizione, elezione, compiti)</p>
<b>Il valore sociale dello sport (5)</b>	Scienze motorie	<p>Le Olimpiadi di Berlino del 1936 Le Olimpiadi di Città del Messico del 1968 Body shaming Body positivity Nelson Mandela, lo sport per unire il mondo</p>
<b>La memoria e la dignità dell’uomo (4)</b>	Italiano	<p>I diritti umani Uno sguardo a <i>Se questo è un uomo</i> di Primo Levi (<i>Il canto di Ulisse</i>, cap. XI)</p>
<b>Giustizie e riconciliazione (2)</b>	Italiano Storia	<p>Incontro sul tema della giustizia riparativa tra Franco Bonisoli, ex brigatista; Manlio Milani, sopravvissuto alla strage di Piazza della Loggia e presidente Ass. Familiari dei Caduti di Piazza Loggia; Guido Bazzega, figlio di Sergio, un poliziotto ucciso dalle BR</p>
<b>Il conflitto israelo-palestinese (2)</b>	Storia	<p>Ragioni, origini e sviluppi del conflitto israeliano-palestinese</p>
<b>Bioetica (4)</b>	Filosofia	<p>Statuto della persona umana: non tutte le persone sono esseri umani, non tutti gli esseri umani sono persone?</p>

<p><b>The debate: critical issues connected to the UN Agenda 2030 (6)</b></p>	<p>Inglese</p>	<p>Formal features (2hs):  The roles of affirmative and negative teams  The relevance of collecting reliable data and information  How to present data  Planning arguments and anticipating counterarguments  How to rebuke  Focus on linkers and specific vocabulary  Elements of public speaking: body language, tone of voice, pauses and emphasis  Supporting a thesis regardless of your personal position  Achieving deeper awareness of the world we live in</p> <p>Debate topics (4hs):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Gender-based violence needs special legislation and punishment</i>  Goal 5. Gender equality; Goal 16. Peace, justice and strong institutions</li> <li>2. <i>Public vs private healthcare system</i>  Goal 3. Good health and well-being</li> <li>3. <i>Second-hand products should be preferred</i>  Goal 12. Responsible consumption and production  Goal 8. Decent work and economic growth</li> <li>4. <i>Rehabilitative incarceration proves the need for second chances for everybody</i>  Goal 16. Peace, justice and strong institutions</li> </ol>
<p><b>La fisica al servizio del cittadino (4)</b></p>	<p>Fisica</p>	<p>Il ciclotrone e il sincrotrone (1h)  Radioterapia convenzionale e adroterapia.</p> <p>Il SSN: lavoro a gruppi esposto in classe (3h)  <b>Radiazioni ionizzanti e dosimetria. Effetti sul DNA</b> (Cervi, Franzin, Lugli, Maiandi, Scotti, Ubezio)  <b>Radioterapia convenzionale e stereotassica</b> (Barbera, Beretta, Calchi Novati, Di Biase, Del Fabbro, Holguin)  <b>Adroterapia</b> (Loiacono, Di Trani, Malfer Poma, Noceti, Selleri)  <b>Acceleratori di particelle e loro uso in medicina</b> (Besati, Canti, Gesa, Huaman, Peretta, Strada, Vercalli)  <b>Il SSN e il diritto alla salute</b> (Rovida, Soldo, Tursi, Vittalone)</p> <p>Visita del Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica (visita pomeridiana a cui ha partecipato gran parte della classe)</p> <p>Conferenza “Tutti i numeri del nucleare”.  Relatore: Andrea Camerini, CERN (2h)</p>

<p><b>Articoli 9, 33 e 34 della Costituzione (5)</b></p>	<p>Arte</p>	<p>Art. 9: La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione. Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni. La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali.</p> <p><b>L'arte che modifica lo sguardo sull'ambiente: Land art</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Christo (<i>Floating piers</i>, pag. 1483, <i>Wrapped Reichstag Berlin</i>, pag. 1481)</li> <li>- Coniugi Bangles (<i>Big bench</i>)</li> </ul> <p><b>Musei e Memoriali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Libeskind (<i>Museo ebraico di Berlino</i> pag. 1519)</li> <li>- Libeskind, (<i>Masterplan di Ground Zero</i>)</li> <li>- Burri (<i>Il cretto di Gibellina</i>)</li> <li>- Wright, (<i>Guggenheim Museum</i>)</li> </ul>
<p><b>La vita nella relazione con gli altri (4)</b></p>	<p>IRC</p>	<p><i>Ausmerzen</i>: vite indegne di essere vissute (nazismo ed eutanasia)</p> <p>Costituzione italiana e bioetica: eutanasia, vita personale e morale pubblica/il testamento biologico</p>
<p><b>AVIS</b></p>		<p>Sensibilizzazione al problema del “donare”; donazione di sangue a partecipazione volontaria</p>
<p><b>Bioteologie Bioetica (6h)</b></p>	<p>e Scienze</p>	<p>SEQUENZIARE IL DNA Metodo Sanger e sequenziatori automatici; NGS; Progetto Genoma</p> <p>CLONAZIONE E EDITING GENOMICO Clonazione; Animali knock-out; Animali transgenici; Il sistema CRISPR-Cas9</p> <p>RED BIOTECH Farmaci ricombinanti; Terapia genica e terapia con cellule staminali</p>

## 7. Libri di testo

Nell'anno scolastico 2023/2024 sono stati adottati i seguenti volumi:

DISCIPLINA	AUTORE	TITOLO	EDITORE
<b>Italiano</b>	A. Terrile, P. Biglia, C. Terrile	<i>Una grande esperienza di sé</i> voll. 4 - 6	Paravia
	Dante Alighieri	<i>Commedia. Paradiso</i>	Le Monnier
<b>Latino</b>	Garbarino, Pasquariello	<i>De te fabula narratur. voll 2 e 3</i>	Paravia
<b>Inglese</b>	M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton	<i>Performer Heritage vol. 2 - From the Victorian Age to the Present Age</i>	Zanichelli
<b>Storia</b>	A. Barbero – C. Frugoni – C. Sclarandis	<i>La storia. Progettare il futuro, vol. 2 e 3</i>	Zanichelli
<b>Filosofia</b>	G. Reale, D. Antiseri	<i>Storia delle idee filosofiche e scientifiche, voll. 2B e 3</i>	La Scuola
<b>Matematica</b>	M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi	<i>Manuale blu 2.0 di matematica Ed. PLUS B – C</i>	Zanichelli
<b>Fisica</b>	J.D. Cutnell – K.W. Johnson D. Young – S. Stadler	<i>La fisica di Cutnell e Johnson (vol.2 - 3)</i>	Zanichelli
<b>Scienze naturali</b>	Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Posca, Rossi, Rigacci	<i>Chimica organica, Polimeri, Biochimica e Biotecnologie 2.0</i>	Zanichelli
	Lupia Palmieri, Parotto	<i>Il globo terrestre e la sua evoluzione –</i>	Zanichelli
<b>Storia dell'arte</b>	C. Bertelli	<i>La storia dell'arte, Dal Barocco all'art Nouveau – vol. 4, ed. verde.</i>	Pearson
	C. Bertelli	<i>La storia dell'arte, Novecento e oltre – vol. 5, ed. verde.</i>	Pearson
<b>Scienze motorie e sportive</b>	G.Fiorini, E.Chiesa, N.Lovecchio, S.Coretti, S.Bocchi	<i>Educare al movimento</i>	DeAScuola

## 8. Moduli di Orientamento

ARGOMENTO	MATERIA	DESCRIZIONE	ORE
The debate	Inglese	Debating contemporary critical issues connected to the UN Agenda 2030	6
Learning to learn	Inglese	Different learning approaches: flipped classroom, cooperative learning, experiential learning activities	6
La figura dell'architetto e la nascita del design	Arte	La figura dell'architetto moderno: il progetto residenziale, urbano e la nascita del design con alcuni progetti scelti.	2
Il conflitto israelo-palestinese	Storia	Webinar ISPI di approfondimento per la comprensione del conflitto israelo-palestinese	2
Giornata don Bosco		Incontri su diversi temi, tra cui: giustizia e legalità; dipendenze; donne nello spettacolo; valore formativo dello sport (con collaborazione attiva di alcuni studenti nell'organizzazione e gestione dell'evento)	5
Giornate comunitarie di formazione - Aspetti formativi/orientativi della costruzione di sé	IRC	Ispirato dal film <i>Il discorso del re</i> , un percorso personale e di condivisione a gruppi per riflettere sulle scelte di vita, sulla paura di sbagliare e il suo superamento, sul non sentirsi all'altezza del compito, sul non saper trovare le parole giuste da dire, col fine di trovare la nostra voce, il nostro posto nel mondo, la strada della nostra felicità.	10
Giustizie e riconciliazioni	Italiano	Incontro sul tema della giustizia riparativa tra Franco Bonisoli, ex brigatista, Manlio Milani, sopravvissuto alla strage di Piazza della Loggia, e Guido Bazzega, figlio di un poliziotto ucciso dalle BR	2
Educazione finanziaria		<i>L'Europa e l'economia: problema o opportunità? A scuola di Economia e Finanza</i> – conferenza con on. Irene Tinagli, Presidente della Commissione per i problemi economici e monetari del Parlamento Europeo	2
Orientamento universitario		<i>Cosa farò di grande?</i> Incontri-testimonianza con ex studenti che presentano le loro esperienze nelle varie facoltà	2

**Allegati: Griglie di valutazione**

**Allegato 1 – GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA**

**TIPOLOGIA A**

(secondo le indicazioni del *Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della prima prova scritta dell'esame di Stato*, D.M. n. 769 del 26 novembre 2018)

<b>INDICATORE GENERALE 1</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Elaborato privo di rilevanti elementi costitutivi	1
	Elaborato privo di paragrafazione e/o confuso nella struttura	2
	<b>Sono presenti e ben distinguibili tutte le parti fondamentali</b>	<b>3</b>
	Elaborato discretamente organizzato	4
	Elaborato organizzato in modo originale	5
Coesione e coerenza testuale.	Elaborato disorganico	1
	Non del tutto coeso	2
	<b>Accettabile</b>	<b>3</b>
	Lineare	4
	Organico	5
<b>INDICATORE GENERALE 2</b>		
Ricchezza e padronanza lessicale	Gravi e diffuse improprietà lessicali.	2
	Lessico generico e/o ripetitivo.	4
	<b>Lessico comune e/o specialistico di base corretto</b>	<b>6</b>
	Lessico corretto e discretamente ampio	8
	Padronanza di un lessico ampio e ricco	10
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura*	Forma in più punti gravemente scorretta	2
	Forma scorretta	4
	<b>Forma accettabile</b>	<b>6</b>
	Forma apprezzabile	8
	Forma accurata	10
<b>INDICATORE GENERALE 3</b>		
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Conoscenze scarse o gravemente scorrette	2
	Conoscenze generiche e/o parzialmente scorrette	4
	<b>Conoscenza corretta degli elementi fondamentali</b>	<b>6</b>
	Conoscenze ampie e gestite in modo apprezzabile	8
	Conoscenze ampie, puntuali e gestite in modo originale	10
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Giudizi critici assenti o scorretti	4
	Giudizi critici generici e/o non argomentati	8
	<b>Essenziale capacità critica, argomentazioni limitate</b>	<b>12</b>
	Significativa capacità critica, argomentazioni adeguate	16
	Ottima capacità critica, giudizi originali	20
<b>TOTALE</b>		

\*Gli errori di ortografia e punteggiatura non saranno valutati, laddove questa misura dispensativa sia prevista nel PDP.

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	PUNTI
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Non rispetta i vincoli di consegna in nessun punto	2
	Non rispetta i vincoli di consegna negli elementi fondamentali	4
	<b>Sono rispettate le richieste fondamentali per procedere ad una corretta analisi del testo</b>	<b>6</b>
	Rispetta i vincoli di consegna e risponde alle richieste in modo adeguato	8
	Rispetta tutti i vincoli di consegna e rielabora in modo corretto e originale i contenuti	10
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Gravi fraintendimenti	2
	Comprensione errata dei temi fondamentali del testo e/o delle scelte stilistiche	4
	<b>Comprensione corretta degli snodi fondamentali tematici e formali</b>	<b>6</b>
	Comprensione complessiva e riconoscimento degli aspetti meno immediati dei temi e dello stile	8
	Comprensione completa e approfondita	10
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (laddove richiesta)	L'analisi è gravemente lacunosa	2
	L'analisi presenta errori sugli elementi fondamentali	4
	<b>L'analisi risulta corretta negli elementi costitutivi, con alcune imprecisioni negli aspetti secondari</b>	<b>6</b>
	L'analisi risulta corretta ma non pienamente approfondita	8
	L'analisi risulta corretta e puntuale in tutte le richieste	10
Interpretazione corretta e articolata del testo	Non individua i concetti chiave e non dispone delle conoscenze necessarie	2
	Risponde genericamente alle richieste, argomentandole in modo approssimativo	4
	<b>Individua gli elementi necessari alla trattazione, e costruisce un'interpretazione corretta degli elementi chiave</b>	<b>6</b>
	Sviluppa gli elementi richiesti, ma non elabora un'interpretazione articolata	8
	Argomenta gli elementi richiesti in modo corretto, approfondito e articolato	10
TOTALE		

Valutazione complessiva: .....

## TIPOLOGIA B

INDICATORE GENERALE 1	DESCRITTORI	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Elaborato privo di rilevanti elementi costitutivi	1
	Elaborato privo di paragrafazione e/o confuso nella struttura	2
	<b>Sono presenti e ben distinguibili tutte le parti fondamentali</b>	<b>3</b>
	Elaborato discretamente organizzato	4
	Elaborato organizzato in modo originale	5
Coesione e coerenza testuale.	Elaborato disorganico	1
	Non del tutto coeso	2
	<b>Accettabile</b>	<b>3</b>
	Lineare	4
	Organico	5
<b>INDICATORE GENERALE 2</b>		
Ricchezza e padronanza lessicale	Gravi e diffuse improprietà lessicali.	2
	Lessico generico e/o ripetitivo.	4
	<b>Lessico comune e/o specialistico di base corretto</b>	<b>6</b>
	Lessico corretto e discretamente ampio	8
	Padronanza di un lessico ampio e ricco	10
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura*	Forma in più punti gravemente scorretta	2
	Forma scorretta	4
	<b>Forma accettabile</b>	<b>6</b>
	Forma apprezzabile	8
	Forma accurata	10
<b>INDICATORE GENERALE 3</b>		
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Conoscenze scarse o gravemente scorrette	2
	Conoscenze generiche e/o parzialmente scorrette	4
	<b>Conoscenza corretta degli elementi fondamentali</b>	<b>6</b>
	Conoscenze ampie e gestite in modo apprezzabile	8
	Conoscenze ampie, puntuali e gestite in modo originale	10
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Giudizi critici assenti o scorretti	4
	Giudizi critici generici e/o non argomentati	8
	<b>Essenziale capacità critica, argomentazioni limitate</b>	<b>12</b>
	Significativa capacità critica, argomentazioni adeguate	16
	Ottima capacità critica, giudizi originali	20
TOTALE		

\*Gli errori di ortografia e punteggiatura non saranno valutati, laddove questa misura dispensativa sia prevista nel PDP.



INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	PUNTI
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Non sono individuati gli elementi che caratterizzano il testo argomentativo	4
	Individua parzialmente tesi e argomentazioni a sostegno	8
	<b>Sono individuate la tesi e qualche argomentazione a sostegno</b>	<b>12</b>
	Individua chiaramente la tesi e le argomentazioni	16
	Individua tutti gli elementi del testo e li mette in relazione	20
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Discorso che si contraddice	2
	Discorso incompleto o non argomentato correttamente	4
	<b>Discorso coerente e adeguatamente argomentato, connettivi pertinenti</b>	<b>6</b>
	Discorso ampio, con argomentazioni di tipologia diversificata e buon uso dei connettivi	8
	Discorso articolato, con argomentazioni di qualità e padronanza dei connettivi	10
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Riferimenti culturali assenti o scorretti	2
	Riferimenti culturali limitati e/o non congruenti	4
	<b>Presenza di riferimenti culturali essenziali, congruenti con l'argomentazione</b>	<b>6</b>
	Discreta ricchezza nell'espressione di conoscenze e riferimenti culturali adeguati all'argomentazione	8
	Conoscenze e riferimenti culturali espressi ampiamente e con originalità	10
TOTALE		

Valutazione complessiva: .....

**TIPOLOGIA C**

<b>INDICATORE GENERALE 1</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Elaborato privo di rilevanti elementi costitutivi	1
	Elaborato privo di paragrafazione e/o confuso nella struttura	2
	<b>Sono presenti e ben distinguibili tutte le parti fondamentali</b>	<b>3</b>
	Elaborato discretamente organizzato	4
	Elaborato organizzato in modo originale	5
Coesione e coerenza testuale.	Elaborato disorganico	1
	Non del tutto coeso	2
	<b>Accettabile</b>	<b>3</b>
	Lineare	4
	Organico	5
<b>INDICATORE GENERALE 2</b>		
Ricchezza e padronanza lessicale	Gravi e diffuse improprietà lessicali.	2
	Lessico generico e/o ripetitivo.	4
	<b>Lessico comune e/o specialistico di base corretto</b>	<b>6</b>
	Lessico corretto e discretamente ampio	8
	Padronanza di un lessico ampio e ricco	10
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura*	Forma in più punti gravemente scorretta	2
	Forma scorretta	4
	<b>Forma accettabile</b>	<b>6</b>
	Forma apprezzabile	8
	Forma accurata	10
<b>INDICATORE GENERALE 3</b>		
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Conoscenze scarse o gravemente scorrette	2
	Conoscenze generiche e/o parzialmente scorrette	4
	<b>Conoscenza corretta degli elementi fondamentali</b>	<b>6</b>
	Conoscenze ampie e gestite in modo apprezzabile	8
	Conoscenze ampie, puntuali e gestite in modo originale	10
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Giudizi critici assenti o scorretti	4
	Giudizi critici generici e/o non argomentati	8
	<b>Essenziale capacità critica, argomentazioni limitate</b>	<b>12</b>
	Significativa capacità critica, argomentazioni adeguate	16
	Ottima capacità critica, giudizi originali	20
<b>TOTALE</b>		

\*Gli errori di ortografia e punteggiatura non saranno valutati, laddove questa misura dispensativa sia prevista nel PDP.

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	PUNTI
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	Testo non pertinente, con formulazione non coerente del titolo dell'elaborato e dei singoli paragrafi (se richiesti)	3
	Testo pertinente, ma la maggior parte delle richieste non sono state rispettate, scarsa attenzione alla parafrasi e formulazione dei titoli (se richiesta) poco significativa	6
	<b>Testo pertinente, richieste fondamentali ottemperate, parafrasi complessivamente corretta, formulazione dei titoli (se richiesta) coerente</b>	<b>9</b>
	Testo pertinente, richieste ottemperate, parafrasi corretta, formulazione dei titoli (se richiesta) efficace	12
	Testo pertinente e rispondente a tutte le richieste, con efficace parafrasi e originale formulazione dei titoli (se richiesta)	15
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Sviluppo confuso dell'esposizione, gravi errori nell'argomentazione	3
	Sviluppo dell'esposizione generico, argomentazione non convalidata o con passaggi errati	6
	<b>Sviluppo dell'esposizione sufficientemente lineare, con argomentazioni adeguate</b>	<b>9</b>
	Sviluppo lineare, argomentazione efficace	12
	Testo ben articolato, con un'argomentazione efficace e originale	15
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Riferimenti culturali assenti o scorretti	2
	Riferimenti culturali limitati e/o non congruenti	4
	<b>Presenza di riferimenti culturali essenziali, congruenti con l'argomentazione</b>	<b>6</b>
	Discreta ricchezza nell'espressione di conoscenze e riferimenti culturali adeguati all'argomentazione	8
	Conoscenze e riferimenti culturali espressi ampiamente e con originalità	10
TOTALE		

Valutazione complessiva: .....

## Allegato 2 – GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti
<b>Comprendere</b> Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	L1	Esamina la situazione proposta in modo superficiale o frammentario. Ha difficoltà ad individuare i concetti chiave e le relazioni fra essi, formulando ipotesi esplicative non adeguate.	1
	L2	Esamina la situazione proposta in modo parziale. Individua in modo incompleto i concetti chiave e le relazioni fra questi, formulando ipotesi esplicative non del tutto adeguate.	2
	L3	Esamina la situazione proposta in modo parziale. Individua i concetti chiave e le relazioni fra questi in modo pertinente seppur con qualche incertezza, formulando ipotesi esplicative complessivamente adeguate.	3
	L4	Esamina la situazione proposta in modo quasi completo. Individua i concetti chiave e le relazioni fra essi in modo generalmente appropriato, formulando ipotesi esplicative complessivamente adeguate.	4
	L5	Esamina criticamente la situazione proposta in modo completo ed esauriente. Individua i concetti chiave e le relazioni fra essi in modo pertinente e appropriato, formula ipotesi esplicative adeguate.	5
<b>Individuare</b> Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	L1	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione della prova, non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco e non riesce a individuare gli strumenti formali opportuni.	1
	L2	Conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione della prova o non imposta correttamente il procedimento risolutivo. Individua con difficoltà o errori gli strumenti formali opportuni.	2
	L3	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione della prova e individua le relazioni fondamentali tra le variabili. Non riesce a impostare correttamente tutto il procedimento risolutivo.	3
	L4	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione della prova e le possibili relazioni tra le variabili. Individua gran parte delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti.	4
	L5	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione della prova e tutte le relazioni tra le variabili, che utilizza in modo adeguato. Individua le strategie risolutive, anche se non sempre le più efficienti. Individua gli strumenti di lavoro formali opportuni.	5
	L6	Conosce e padroneggia i concetti matematici utili alla soluzione della prova, formula congetture, effettua chiari collegamenti logici e utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti e procedure risolutive anche non standard.	6
<b>Sviluppare il processo risolutivo</b> Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	L1	Formalizza le situazioni problematiche in modo inadeguato. Non applica correttamente gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la soluzione.	1
	L2	Formalizza le situazioni problematiche in modo superficiale. Non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione.	2
	L3	Formalizza le situazioni problematiche in modo parziale. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo non sempre corretto	3
	L4	Formalizza le situazioni problematiche in modo quasi completo. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo generalmente corretto	4
	L5	Formalizza le situazioni problematiche in modo completo ed esauriente. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo ottimale	5
<b>Argomentare</b> Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	L1	Descrive il processo risolutivo in modo superficiale. Comunica con un linguaggio non appropriato. Non valuta la coerenza con la situazione problematica proposta.	1
	L2	Descrive il processo risolutivo in modo parziale. Comunica con un linguaggio non sempre appropriato. Valuta solo in parte la coerenza con la situazione problematica proposta.	2
	L3	Descrive il processo risolutivo in modo quasi completo. Comunica con un linguaggio generalmente appropriato. Valuta nel complesso la coerenza con la situazione problematica proposta.	3
	L4	Descrive il processo risolutivo in modo completo ed esauriente. Comunica con un linguaggio appropriato. Valuta in modo ottimale la coerenza con la situazione problematica proposta.	4

**Totale: /20**

### Allegato 3 – GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

(secondo le indicazioni dell'Ordinanza Ministeriale n. 45 del 3 marzo 2023 concernente gli Esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2022/2023)

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,5-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
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	0,5-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
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	0,50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
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	0,50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,50	
<b>Punteggio totale della prova</b>				